



**MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 226 TAHUN 2020
TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI PENGANGKUTAN DAN PERGUDANGAN GOLONGAN POKOK
PERGUDANGAN DAN AKTIVITAS PENUNJANG ANGKUTAN BIDANG
AKTIVITAS KEBANDARUDARAAN SUBBIDANG OPERASI DAN PELAYANAN
DARAT DI BANDAR UDARA (*GROUND OPERATION AND SERVICE*)

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 31 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pengangkutan dan Pergudangan Golongan Pokok Pergudangan dan Aktivitas Penunjang Angkutan Bidang Aktivitas Kebandarudaraan Subbidang Operasi dan Pelayanan Darat di Bandar Udara (*Ground Operation and Service*);
- b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pengangkutan dan Pergudangan Golongan Pokok Pergudangan dan Aktivitas Penunjang Angkutan Bidang Aktivitas Kebandarudaraan Subbidang Operasi dan Pelayanan Darat di Bandar Udara (*Ground Operation and Service*) telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada 28 November 2019 di Jakarta;

- c. bahwa sesuai surat Kepala Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Udara, Perhubungan Nomor SM.003/9/09/PPSDMPU-2019 tanggal 5 Desember 2019 telah disampaikan permohonan penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pengangkutan dan Pergudangan Golongan Pokok Pergudangan dan Aktivitas Penunjang Angkutan Bidang Aktivitas Kebandarudaraan Subbidang Operasi dan Pelayanan Darat di Bandar Udara (*Ground Operation and Service*);
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, perlu ditetapkan dengan Keputusan Menteri;

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 39, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4279);

2. Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 67, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4637);

3. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);

4. Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2015 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 19);

5. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);

6. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 258);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pengangkutan dan Pergudangan Golongan Pokok Pergudangan dan Aktivitas Penunjang Angkutan Bidang Aktivitas Kebandarudaraan Subbidang Operasi dan Pelayanan Darat di Bandar Udara (*Ground Operation and Service*), sebagaimana tercantum dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan serta sertifikasi kompetensi.
- KETIGA : Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEDUA ditetapkan oleh Menteri Perhubungan dan/atau kementerian/lembaga teknis terkait sesuai dengan tugas dan fungsinya.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.

KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 18 Mei 2020

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 226 TAHUN 2020
TENTANG
PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI
PENGANGKUTAN DAN PERGUDANGAN
GOLONGAN POKOK PERGUDANGAN DAN
AKTIVITAS PENUNJANG ANGKUTAN BIDANG
AKTIVITAS KEBANDARUDARAAN SUB BIDANG
OPERASI DAN PELAYANAN DARAT DI BANDAR
UDARA (*GROUND OPERATION AND SERVICE*)

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dewasa ini semakin banyak moda transportasi yang dapat dipilih oleh publik untuk mempermudah perjalanan jauh yang akan ditempuh. Berbagai jenis jasa transportasi disediakan agar mobilitas pendatang semakin mudah untuk menuju daerah destinasi. Berbagai perjalanan darat, laut dan udara menjadi pilihan pendatang untuk destinasi dan tempat jasa transportasi yang memiliki jam terbang tinggi dalam pergerakannya salah satunya bandar udara (bandara) sebagai tempat dimana berbagai aktivitas perjalanan udara komersial dan non komersial berpusat. Di dalam bandar udara (bandara) tidak hanya sekedar area transit perusahaan penerbangan (pesawat udara), namun juga terdapat aktivitas kebandarudaraan yang memiliki peran masing-masing di setiap sistem pelayanannya.

Alasan masyarakat lebih memilih menggunakan jasa transportasi udara antara lain praktis dan cepat. Selain itu, tidak semua perjalanan antar kota atau negara bisa ditempuh menggunakan perjalanan darat dan laut. Oleh karena itu, banyak didirikan bandar udara baru untuk memenuhi kebutuhan masyarakat tersebut.

Di dalam kebandarudaraan terdapat sarana yang diperlukan untuk melayani calon penumpang seperti *check-in counter*, *boarding gate* dan lainnya yang masuk dalam kegiatan *ground handling* atau tata operasi darat.

Ground handling berasal dari kata “*ground*” dan “*handling*”. *Ground* artinya darat atau di darat, yang dalam hal ini di bandara (*airport*). *Handling* berasal dari kata *handle* yang artinya tangani. *To handle* berarti menangani, melakukan suatu pekerjaan tertentu dengan penuh kesadaran. *Handling* berarti penanganan atau pelayanan *service to service*, sehingga pada banyak kesempatan kita sering menjumpai pemakaian kata “*ground service*”. Dalam banyak kasus, kita juga sering menemukan kata “*ground operation*”. Baik “*ground handling*”, “*ground service*”, “*ground operation*”, maupun “*airport service*”, pada dasarnya mengandung maksud dan pengertian yang sama, yaitu merujuk kepada “suatu aktivitas perusahaan penerbangan yang berkaitan dengan penanganan atau pelayanan terhadap para penumpang berikut bagasinya, kargo, pos, peralatan pembantu pergerakan pesawat di darat dan pesawat terbang itu sendiri selama berada di bandara, untuk keberangkatan (*departure*) maupun untuk kedatangan atau ketibaan (*arrival*)”. Secara sederhana, “*ground handling*” atau “tata operasi darat” adalah pengetahuan dan keterampilan tentang penanganan pesawat di apron, penanganan penumpang dan bagasinya di terminal dan kargo, serta pos di *cargo area*.

Tuntutan pelanggan untuk mendapatkan pelayanan yang lebih baik (*service excellence*) tidak dapat dihindari oleh penyelenggara pelayanan jasa. Tuntutan para penerima layanan untuk memperoleh pelayanan yang lebih baik harus disikapi sebagai upaya untuk memberikan kepuasan kepada penerima layanan. Kepuasan penerima layanan sangat berkaitan dengan kualitas pelayanan yang diberikan.

Ruang lingkup atau batasan pekerjaan “*ground handling*”, yaitu pada fase atau tahap: *pre-flight*, kegiatan penanganan terhadap penumpang berikut bagasinya dan kargo serta pos dan pesawat udara sebelum keberangkatan (di bandara asal/*origin station*) dan *post flight*, kegiatan penanganan terhadap penumpang beserta bagasinya dan kargo serta pos

dan pesawat udara setelah penerbangan tiba atau mendarat (di bandara tujuan/*destination*) atau dengan kata lain penanganan penumpang dan pesawat udara selama berada di bandara. Secara teknis operasional, aktifitas “*ground handling*” dimulai pada saat pesawat udara “*taxi*” (*parking stand*), mesin pesawat sudah dimatikan, roda pesawat udara sudah diganjal (*block on*) dan pintu pesawat udara sudah dibuka dan para penumpang sudah dipersilahkan untuk turun atau keluar dari pesawat udara, maka pada saat itu para petugas darat (*ground staff*) sudah memiliki kewenangan untuk mengambil alih pekerjaan dari “*Pilot In Command* (PIC)” beserta awak kabin (*cabin crew*). Dengan demikian, fase ini dinamakan “*arrival handling*”. Sebaliknya, kegiatan atau pekerjaan orang-orang darat berakhir ketika pesawat siap-siap untuk lepas landas, yaitu pada saat pintu pesawat udara ditutup, mesin dihidupkan dan ganjal roda pesawat udara sudah dilepas (*block off*).

Untuk melaksanakan kegiatan *ground operation and service* wajib dilakukan oleh personel yang mempunyai kompetensi dibidangnya.

B. Pengertian

1. Bandar udara adalah kawasan di daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu yang digunakan sebagai tempat pesawat udara mendarat dan lepas landas, naik turun penumpang, bongkar muat barang, dan tempat perpindahan intra dan antar moda transportasi, yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan penerbangan, serta fasilitas pokok dan fasilitas penunjang lainnya.
2. Pesawat udara adalah setiap mesin atau alat yang dapat terbang di atmosfer karena gaya angkat dari reaksi udara, tetapi bukan karena reaksi udara terhadap permukaan bumi yang digunakan untuk penerbangan.
3. Personel bandar udara adalah personel yang terkait langsung dengan pelaksanaan pengoperasian dan/atau pemeliharaan fasilitas bandar udara.
4. Pengoperasian adalah rangkaian kegiatan menyiapkan, menghidupkan dan/atau menjalankan, memantau kinerja operasi dan mematikan suatu peralatan.

5. *Ramp operation* adalah unit yang menangani persiapan keberangkatan maupun kedatangan pesawat.
6. Pemeliharaan adalah rangkaian kegiatan pemeriksaan, analisa dan perencanaan serta pelaksanaan kegiatan pemeliharaan fasilitas bandar udara dalam rangka mempertahankan kemampuan, kapasitas, kualitas fasilitas bandar udara.
7. Penguji personel bandar udara adalah personel yang telah memiliki kemampuan dan kualifikasi di bidangnya untuk melakukan pengujian lisensi dan/atau rating personel bandar udara.
8. Pemeriksaan adalah rangkaian kegiatan melihat, menguji, serta mencatat kondisi suatu fasilitas bandar udara sesuai dan/atau berdasarkan persyaratan standar teknis operasional bandar udara dan/atau standar teknis operasional lain yang relevan.
9. Garbarata (*aviobridge*) adalah fasilitas berupa lorong yang menghubungkan pesawat udara dengan gedung terminal bandara, yang dipergunakan untuk naik turunnya penumpang ke dan dari pesawat udara atau ke dan dari gedung terminal bandar udara.
10. Peralatan pelayanan darat pesawat udara (*Ground Support Equipment* (GSE)) adalah peralatan bantu yang dipersiapkan untuk keperluan pesawat udara di darat pada saat kedatangan dan/atau keberangkatan, termasuk untuk pemuatan dan/atau penurunan penumpang, kargo, pos, serta keperluan operasional pesawat udara lainnya.
11. Bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) adalah barang atau bahan yang dapat membahayakan kesehatan, keselamatan, harta benda dan lingkungan.
12. Kargo adalah setiap barang yang diangkut oleh pesawat udara selain benda pos, barang kebutuhan pesawat yang habis pakai, dan bagasi yang tidak ada pemiliknya atau bagasi yang salah penanganan.
13. *Baggage handling operation* adalah proses penanganan bagasi dimulai dari proses penumpang *check-in* hingga pengambilan kembali ketika penumpang tiba di tempat tujuan.

14. *Abnormal baggage handling situation* adalah proses penanganan bagasi dimulai dari proses penumpang *check-in* hingga pengambilan kembali ketika penumpang tiba di tempat tujuan yang tidak bisa dilakukan sesuai dengan SOP.
15. Bagasi tercatat adalah barang penumpang yang diserahkan oleh penumpang kepada pengangkut untuk diberi label identitas yang selanjutnya diangkut dengan pesawat udara yang sama.
16. Bagasi kabin adalah barang yang dibawa ke dalam kabin pesawat udara oleh penumpang pesawat udara dan berada dalam pengawasan penumpang sendiri.
17. *Ramp handling (handler)* adalah petugas dari *ground handling* yang bertugas memonitor semua aktifitas kegiatan handling suatu penerbangan dari mulai *block on* sampai dengan *block off*.
18. *Make up area* adalah tempat untuk proses penanganan bagasi penumpang yang akan diberangkatkan sebelum dimuat ke pesawat.
19. *Built up area* adalah aktivitas menyusun kargo ke dalam *container*/ke atas *pallet* dan atau gerobak agar cargo menjadi layak dan aman untuk dimuat ke dalam *compartment* pesawat.
20. *Breakdown* adalah proses pembongkaran/penurunan kargo dari ULD/*cart* yang disesuaikan dengan *manifest* SMU/AWB/CN-38 sebagai kesesuaian jumlah koli, berat, jenis serta isi barang.
21. *Breakdown area* adalah tempat kargo dibongkar atau diturunkan dari *Unit Load Device* (ULD).
22. *Unit Load Device* (ULD) adalah tempat wadah (*container*) yang berbentuk khusus yang digunakan untuk melakukan penyimpanan barang di dalam bagasi pesawat selama penerbangan berlangsung.
23. Kecelakaan (*accident*) bahan/barang berbahaya adalah suatu kejadian yang terkait dengan pengangkutan barang berbahaya dengan pesawat udara yang menyebabkan kecelakaan fatal atau serius terhadap orang atau menyebabkan kerusakan parah terhadap harta benda atau kerusakan struktural terhadap pesawat udara.

24. Kejadian (*incident*) bahan/barang berbahaya adalah suatu kejadian (tidak termasuk *accident* barang berbahaya) yang terkait dengan pengangkutan barang berbahaya yang tidak terjadi dalam pesawat udara yang mengakibatkan kerugian orang, kerusakan harta benda, kebakaran, patah, tumpahan kebocoran cairan atau radiasi atau kejadian lain terkait paket yang tidak ditangani dengan benar.
25. Kejadian serius (*serious incident*) adalah setiap kejadian terkait dengan pengangkutan barang berbahaya yang mana secara serius membahayakan pesawat udara atau penumpang.
26. Kemasan (*packaging*) adalah wadah dan komponen lain atau material yang diperlukan untuk mewadahi muatan agar tetap sesuai fungsinya.
27. Paket (*package*) adalah produk utuh yang sudah komplit diberi kotak yang didalamnya ada kemasan dan isinya siap untuk diangkut.
28. Pengawasan adalah kegiatan kendali mutu berkelanjutan untuk melihat pemenuhan peraturan pengangkutan barang berbahaya.
29. Pengirim (*consignor/shipper*) adalah setiap orang yang mengirim atau menangani persiapan pengiriman barang melalui angkutan udara.
30. Kiriman (*consignment*) adalah satu atau beberapa paket barang berbahaya yang diterima oleh badan usaha angkutan udara dari satu pengirim dengan alamat yang jelas pada satu waktu dan dilengkapi dengan dokumen penerimaan satu lot/set dan akan dikirim pada satu penerima pada satu alamat tujuan.
31. Pergudangan adalah suatu kegiatan pengelolaan kargo yang meliputi, menerima kargo, menyimpan kargo sesuai dengan persyaratannya, memelihara kargo, memelihara kebersihan ruang tempat penyimpanan kargo, mengeluarkan kargo sesuai dengan keperluan, mengurus administrasinya, dan bertanggungjawabkan pengelolaan tersebut. Pergudangan sering diartikan terutama sebagai penyimpanan kargo sebelum digunakan. Tetapi ada perluasan pandangan yang melihat pergudangan sebagai tempat yang dipergunakan dalam rangka melakukan kegiatan usaha, khususnya oleh perusahaan jasa transportasi.

32. *Hazard* adalah suatu kondisi, benda atau kegiatan yang berpotensi menyebabkan bahaya terhadap personil, kerusakan peralatan atau struktur, kehilangan material, atau menurunkan kemampuan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan.
33. Operator pesawat udara adalah badan usaha angkutan udara dan perusahaan angkutan udara asing.
34. Perusahaan angkutan udara asing adalah perusahaan angkutan udara niaga yang telah ditunjuk oleh negara mitra wicara berdasarkan perjanjian bilateral dan/atau multilateral dan disetujui oleh Pemerintah Republik Indonesia.
35. Personel penanganan pengangkutan bahan/barang berbahaya adalah personel yang mempunyai lisensi yang diberi tugas dan tanggung jawab di bidang penanganan pengangkutan barang berbahaya.
36. Otoritas bandar udara adalah lembaga pemerintah yang diangkat oleh Menteri Perhubungan dan memiliki kewenangan untuk menjalankan dan melakukan pengawasan terhadap dipenuhinya ketentuan peraturan perundang-undangan untuk menjamin keselamatan, keamanan, dan pelayanan penerbangan.
37. Penyelenggara bandar udara adalah unit penyelenggara bandar udara, badan usaha bandar udara, dan/atau badan hukum indonesia yang mengoperasikan bandar udara khusus.
38. Direktur jenderal adalah direktur jenderal perhubungan udara.

C. Penggunaan SKKNI

Standar Kompetensi dibutuhkan oleh beberapa lembaga/institusi yang berkaitan dengan pengembangan sumber daya manusia, sesuai dengan kebutuhan masing-masing:

1. Untuk institusi pendidikan dan pelatihan
 - a. Memberikan informasi untuk pengembangan program dan kurikulum.
 - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan, penilaian, dan sertifikasi.

2. Untuk dunia usaha/industri dan penggunaan tenaga kerja
 - a. Membantu dalam rekrutmen.
 - b. Membantu penilaian unjuk kerja.
 - c. Membantu dalam menyusun uraian jabatan.
 - d. Membantu dalam mengembangkan program pelatihan yang spesifik berdasar kebutuhan dunia usaha/industri.
3. Untuk institusi penyelenggara pengujian dan sertifikasi
 - a. Sebagai acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi sesuai dengan kualifikasi dan levelnya.
 - b. Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelatihan penilaian dan sertifikasi.

D. Komite Standar Kompetensi Kerja

1. Komite standar kompetensi kerja pada Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNi) Bidang Perhubungan dibentuk berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor KM 121 Tahun 2019 tentang Komite Standar Kompetensi Kerja Bidang Perhubungan tanggal 29 Mei Tahun 2019. Susunan Komite Standar Kompetensi Kerja Bidang Perhubungan, sebagai berikut:

Tabel 1. Tim Komite Standar Kompetensi Kerja Bidang Perhubungan

NO.	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Direktur Jenderal Perhubungan Udara	Pengarah
2.	Kepala Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Perhubungan	Ketua
3.	Sekretaris Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Perhubungan	Anggota

2. Tim perumus RSKKNi Bidang operasi dan pelayanan darat di bandar udara (*ground operation and service*) ditetapkan berdasarkan Keputusan Kepala Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Perhubungan Udara a.n Ketua Komite Nomor: SK.45/PPSDMPU-2019 tentang Pembentukan Tim Perumus Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Operasi dan Pelayanan Darat di Bandar

Udara (*Ground Operation and Service*). Susunan Tim perumus RSKKNI, sebagai berikut:

Tabel 2. Tim Perumus Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Aktivitas Kebandarudaraan Sub Bidang Operasi dan Pelayanan Darat di Bandar Udara (*Ground Operation and Service*)

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Surya Irianta	Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Udara	Ketua
2.	Deny Firmansyah	Direktorat Bandar Udara, Ditjen Hubud	Wakil Ketua
3.	Sri Rahayu Surtiningtyas	Sekolah Tinggi Penerbangan Indonesia	Sekretaris
4.	Lilis Kurnianingsih	Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Udara	Wakil Sekretaris
5.	Bagja Gumilar	Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Udara	Anggota
6.	Mochammad Hisyam	Direktorat Jenderal Perhubungan udara	Anggota
7.	Hemi Pamuraharjo	Sekolah Tinggi Penerbangan Indonesia	Anggota
8.	Rudy, S.H., M.Si.	Sekolah Tinggi Penerbangan Indonesia	Anggota
9.	Hary Soegiri	Poltekbang Surabaya	Anggota
10.	Ahmad Mubarok	Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi	Anggota
11.	M. Erawan D.	Poltekbang Palembang	Anggota
12.	Apriani Hikmalia	Balai Pendidikan dan Pelatihan Penerbangan Curug	Anggota
13.	Khoirita Majida	Balai Pendidikan dan Pelatihan Penerbangan Curug	Anggota
14.	Capt. Toto Hardianto Subagyo	LSP Aviasi	Anggota
15.	Yan Ardianto	PT. Gapura Angkasa	Anggota
16.	Achmad Gunawan	PT. Pradana Satya Jaya	Anggota

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
17.	M. Ilham Fauzan	PT. Garuda Indonesia	Anggota
18.	Sumantoro	PT. Lion Air	Anggota
19.	Rusman Yudiharto	PT. Jasa Angkasa Semesta	Anggota
20.	Cecep Marga Sonjaya	PT. Angkasa Pura 1	Anggota
21.	Arif Wahyudi	PT. Angkasa Pura 2	Anggota
22.	I Dewa Nyoman Suwinadja	Aliansi <i>Ground Handling</i> Indonesia (AGHI)	Anggota
23.	Berty	Biro Hukum	Anggota
24.	Alfian	Biro Hukum	Anggota
25.	Sri Kuntari	Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Udara	Anggota
26.	Sudung Simbolon	Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Udara	Anggota
27.	Eka Justiciaana Kusumawati	Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Udara	Anggota
28.	Rizal Fawzi	Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Udara	Anggota
29.	Octa Nurul Akbari	Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Udara	Anggota
30.	Gina Marina Brighita	Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Udara	Anggota
31.	Taruli Verawaty	Pusat Pengembangan SDM Perhubungan Udara	Anggota
32.	Theresia Glory Sarce Sihombing	Sekretariat Badan Pengembangan SDM Perhubungan	Anggota

3. Tim Verifikasi RSKKNI Bidang Operasi dan Pelayanan Darat di Bandar Udara (*Ground Operation and Service*) ditetapkan berdasarkan Keputusan Kepala Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Perhubungan Udara atas nama Ketua Komite Nomor: SK.46/PPSDMPU-2019 tentang Pembentukan Tim Verifikasi Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) Operasi dan Pelayanan Darat di Bandar Udara (*Ground Operation and Service*). Susunan Tim Verifikasi RSKKNI:

Tabel 2. Tim Verifikator Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Bidang Aktivitas Kebandarudaraan Sub Bidang Operasi dan Pelayanan Darat di Bandar Udara (*Ground Operation and Service*)

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Heri Sudarmaji	Pusat pengembangan SDM Perhubungan Udara	Ketua
2.	Moh Alwi	Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan Udara	Anggota
3.	Agus Santoso	Widyaiswara Utama	Anggota
4.	Sindu Rahayu	Sekretariat Badan Pengembangan SDM Perhubungan	Anggota
5.	Eka Budi Tjahjono	Wakil Ketua Pokja SKKNI Bidang perhubungan/Akademisi	Anggota
6.	Endang Puji Lestari	Biro Hukum	Anggota
7.	Yuli Ardiyanto	Direktorat Bandar Udara	Anggota
8.	Fadly	Biro Hukum	Anggota
9.	R. Bagus Liliek Hernawan	Set. BPSDMP	Anggota
10.	Hadi Nurtjahjo	Akademisi	Anggota
11.	Untung	Akademisi	Anggota
12.	Aminarno Budi Pradana	Akademisi	Anggota
13.	Anom Adimasetio	PT. Garuda Indonesia	Anggota
14.	Toni Permadi	PT. Lion Air	Anggota
15.	Heri Setiawan	PT. Jasa Angkasa Semesta	Anggota

BAB II
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Menyelenggarakan aktifitas kebandarudaraan secara efektif dan efisien sesuai peraturan yang berlaku	Mengelola operasi dan pelayanan darat di bandar udara (<i>ground operation and service</i>)	Manajemen keselamatan dan kesehatan kerja lingkungan bandar udara	Menerapkan prosedur keselamatan pesawat udara (<i>aircraft safety</i>)
			Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di bandar udara
			Mengimplementasikan peraturan dan kebijakan saat operasi pelayanan dan keselamatan penerbangan
			Mengelola <i>human factor</i> dan kesadaran situasional dalam lingkungan operasional penerbangan
			Melaksanakan efektifitas kerja dalam industri penerbangan
			Memberikan kontribusi pada pencapaian standar kerja dengan tepat waktu
			Menjaga kesadaran keamanan dan kewaspadaan di tempat kerja dalam bidang penerbangan
			Memproses dokumen di tempat kerja

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Menerapkan kesadaran akan bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) dan persyaratan bahan berbahaya
			Menerapkan sistem mutu
			Melakukan tindakan tanggap darurat terhadap ancaman keamanan
			Memberikan pertolongan pertama (<i>first aids</i>) pada kecelakaan
		Penanganan bagasi (<i>baggage handling</i>)	Mengemas bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) untuk angkutan udara
			Melakukan operasi penanganan bagasi (<i>baggage handling operation</i>)
			Menerima bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) pada angkutan udara
			Mengamankan kargo
			Memindahkan kargo
			Melengkapi Dokumentasi Penerimaan/ Pengiriman
			Memberi Label pada Bahan Peledak dan Bahan/Barang Berbahaya (<i>Dangerous Goods</i>)

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Menghitung Massa, Luas dan Ukuran Muatan
			Menyimpan Catatan Kargo Domestik dan Internasional
		Penanganan Penumpang (<i>Passenger Handling</i>)	Memberi Saran Secara Garis Besar Tentang Layanan dan Daya Tarik Tujuan Penerbangan (<i>Major Services and Attractions at Aviation Destinations</i>)
			Menyediakan Layanan Pelanggan yang Berkualitas
			Melayani <i>Check-In</i> Penumpang Pesawat Udara
			Menangani Penumpang Kedatangan, Transit dan/atau Transfer
			Mengelola Antrian <i>Check-in</i>
			Mengelola Perilaku yang Mengganggu dan Tindakan Melawan Hukum Penerbangan
			Menerapkan Prosedur Keamanan Penerbangan
			Memberikan Layanan Sesuai Kontrak Perusahaan Penerbangan
			Melaporkan Penyampaian Layanan Kepada Pelanggan
			Melaksanakan Proses Reservasi Secara Manual

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Melaksanakan Proses Dokumentasi Terkait Perjalanan
			Menggunakan Reservasi yang Terkomputerisasi atau Sistem Operasi
			Mendokumentasikan Daftar Manifes (Muatan Penerbangan)
			Menggunakan Perangkat Teknologi Informasi di Tempat Kerja
		Pengoperasian Peralatan Pelayanan Darat (Ground Support Equipment Operations)	Mengoperasikan Garbarata (<i>Aviobridge</i>)
			Mengoperasikan <i>Baggage Towing Tractor</i>
			Mengoperasikan Peralatan Embarkasi/Debarkasi Pesawat Udara
			Mengoperasikan Peralatan <i>Ramp</i>
			Mengoperasikan <i>Aircraft Towing Tractor</i>
			Mengemudi Apron Bus
		<i>Ramp Operations</i>	Mengendarai Kendaraan di Sisi Udara (<i>Airside</i>)
			Mengoperasikan Radio Komunikasi
			Melakukan Prosedur Penggunaan Radio di Lingkungan Operasional Penerbangan
			Memandu Parkir Pesawat Udara (<i>Aircraft Marshalling</i>)

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Mengoordinasikan Pergerakan dan Penempatan Pesawat Udara
			Mengawasi Pengisian Bahan Bakar Pesawat Udara
			Memberikan Kontribusi pada Hubungan Kerja yang Efektif
			Memberikan Kontribusi Untuk Efektifitas Sasaran Kerja Tim
			Memimpin Tim Kerja atau Kelompok
			Membuat Dokumen di Tempat Kerja
			Menyediakan Informasi di Tempat Kerja dan Perencanaan Sumber Daya
		<i>Flight Dispatch</i>	Mengelola <i>Human Factors</i> pada Operasi <i>Flight Dispatch</i>
			Mengelola Kinerja dan Muatan Pesawat Udara (<i>Aircraft Performance and Load</i>)
			Menerapkan Prosedur Instrumen Peraturan Perencanaan Penerbangan (<i>Flight Rules Planning</i>)
			Melaksanakan Pemberangkatan Pesawat Udara (<i>Aircraft Dispatch</i>)
			Merencanakan Muatan Pesawat Udara

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Menerapkan Pengetahuan Aeronautika dan Hukum Udara Sipil untuk Operasi <i>Flight Dispatch</i>
			Mengawasi Kinerja Operasi Penerbangan (<i>Flight Performance</i>)

B. Daftar Unit Kompetensi

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1.	H.52POD00.001.1	Menerapkan Prosedur Keselamatan Pesawat Udara (<i>Aircraft Safety</i>)
2.	H.52POD00.002.1	Menerapkan Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Bandar Udara
3.	H.52POD00.003.1	Mengimplementasikan Peraturan dan Kebijakan Saat Operasi Pelayanan dan Keselamatan Penerbangan
4.	H.52POD00.004.1	Mengelola <i>Human Factor</i> dan Kesadaran Situasional Dalam Lingkungan Operasional Penerbangan
5.	H.52POD00.005.1	Melaksanakan Efektifitas Kerja Dalam Industri Penerbangan
6.	H.52POD00.006.1	Memberikan Kontribusi pada Pencapaian Standar Kerja dengan Tepat Waktu
7.	H.52POD00.007.1	Menjaga Kesadaran Keamanan dan Kewaspadaan di Tempat Kerja dalam Bidang Penerbangan
8.	H.52POD00.008.1	Memproses Dokumen di Tempat Kerja
9.	H.52POD00.009.1	Menerapkan Kesadaran akan Bahan/Barang Berbahaya (<i>Dangerous Goods</i>) dan Persyaratan Bahan Berbahaya
10.	H.52POD00.010.1	Menerapkan Sistem Mutu
11.	H.52POD00.011.1	Melakukan Tindakan Tanggap Darurat Terhadap Ancaman Keamanan
12.	H.52POD00.012.1	Memberikan Pertolongan Pertama (<i>First Aids</i>) pada Kecelakaan

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
13.	H.52POD00.013.1	Mengemas Bahan/Barang Berbahaya (<i>Dangerous Goods</i>) untuk Angkutan Udara
14.	H.52POD00.014.1	Melakukan Operasi Penanganan Bagasi (<i>Baggage Handling Operation</i>)
15.	H.52POD00.015.1	Menerima Bahan/Barang Berbahaya (<i>Dangerous Goods</i>) pada Angkutan Udara
16.	H.52POD00.016.1	Mengamankan Kargo
17.	H.52POD00.017.1	Memindahkan Kargo
18.	H.52POD00.018.1	Melengkapi Dokumentasi Penerimaan/ Pengiriman
19.	H.52POD00.019.1	Memberi Label Pada Bahan Peledak dan Bahan/Barang Berbahaya (<i>Dangerous Goods</i>)
20.	H.52POD00.020.1	Menghitung Massa, Luas, dan Ukuran Muatan
21.	H.52POD00.021.1	Menyimpan Catatan Kargo Domestik dan Internasional
22.	H.52POD00.022.1	Memberi Saran Secara Garis Besar Tentang Layanan dan Daya Tarik Tujuan Penerbangan (<i>Major Services and Attractions at Aviation Destinations</i>)
23.	H.52POD00.023.1	Menyediakan Layanan Pelanggan yang Berkualitas
24.	H.52POD00.024.1	Melayani <i>Check-In</i> Penumpang Pesawat Udara
25.	H.52POD00.025.1	Menangani Penumpang Kedatangan, Transit dan/atau Transfer
26.	H.52POD00.026.1	Mengelola Antrian <i>Check-in</i>
27.	H.52POD00.027.1	Mengelola Perilaku yang Mengganggu dan Tindakan Melawan Hukum Penerbangan
28.	H.52POD00.028.1	Menerapkan Prosedur Keamanan Penerbangan
29.	H.52POD00.029.1	Memberikan Layanan Sesuai Kontrak Perusahaan Penerbangan
30.	H.52POD00.030.1	Melaporkan Penyampaian Layanan Kepada Pelanggan
31.	H.52POD00.031.1	Melaksanakan Proses Reservasi Secara Manual
32.	H.52POD00.032.1	Melaksanakan Proses Dokumentasi Terkait Perjalanan
33.	H.52POD00.033.1	Menggunakan Reservasi yang Terkomputerisasi atau Sistem Operasi

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
34.	H.52POD00.034.1	Mendokumentasikan Daftar Manifes (Muatan Penerbangan)
35.	H.52POD00.035.1	Menggunakan Perangkat Teknologi Informasi di Tempat Kerja
36.	H.52POD00.036.1	Mengoperasikan Garbarata (<i>Aviobridge</i>)
37.	H.52POD00.037.1	Mengoperasikan <i>Baggage Towing Tractor</i>
38.	H.52POD00.038.1	Mengoperasikan Peralatan Embarkasi/Debakasi Pesawat Udara
39.	H.52POD00.039.1	Mengoperasikan Peralatan <i>Ramp</i>
40.	H.52POD00.040.1	Mengoperasikan <i>Aircraft Towing Tractor</i>
41.	H.52POD00.041.1	Mengemudi <i>Apron Bus</i>
42.	H.52POD00.042.1	Mengendarai Kendaraan di Sisi Udara (<i>Airside</i>)
43.	H.52POD00.043.1	Mengoperasikan Radio Komunikasi
44.	H.52POD00.044.1	Melakukan Prosedur Penggunaan Radio di Lingkungan Operasional Penerbangan
45.	H.52POD00.045.1	Memandu Parkir Pesawat Udara (<i>Aircraft Marshalling</i>)
46.	H.52POD00.046.1	Mengkoordinasikan Pergerakan dan Penempatan Pesawat Udara
47.	H.52POD00.047.1	Mengawasi Pengisian Bahan Bakar Pesawat Udara
48.	H.52POD00.048.1	Memberikan Kontribusi pada Hubungan Kerja yang Efektif
49.	H.52POD00.049.1	Memberikan Kontribusi Untuk Efektifitas Sasaran Kerja Tim
50.	H.52POD00.050.1	Memimpin Tim Kerja atau Kelompok
51.	H.52POD00.051.1	Membuat Dokumen di Tempat Kerja
52.	H.52POD00.052.1	Menyediakan Informasi di Tempat Kerja dan Perencanaan Sumber Daya
53.	H.52POD00.053.1	Mengelola <i>Human Factors</i> Pada <i>Operasi Flight Dispatch</i>
54.	H.52POD00.054.1	Mengelola Kinerja dan Muatan Pesawat Udara (<i>Aircraft Performance and Load</i>)
55.	H.52POD00.055.1	Menerapkan Prosedur Instrumen Peraturan Perencanaan Penerbangan (<i>Flight Rules Planning</i>)
56.	H.52POD00.056.1	Melaksanakan Pemberangkatan Pesawat Udara (<i>Aircraft Dispatch</i>)

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
57.	H.52POD00.057.1	Merencanakan Muatan Pesawat Udara
58.	H.52POD00.058.1	Menerapkan Pengetahuan Aeronautika dan Hukum Udara Sipil untuk Operasi <i>Flight Dispatch</i>
59.	H.52POD00.059.1	Mengawasi Kinerja Operasi Penerbangan (<i>Flight Performance</i>)

KODE UNIT : H.52POD00.001.1

**JUDUL UNIT : Menerapkan Prosedur Keselamatan Pesawat Udara
(Aircraft Safety)**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam menerapkan prosedur keselamatan pesawat udara (*aircraft safety*) sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan operasi di sisi udara (<i>airside operation</i>)	1.1 Peralatan perlindungan diri dipakai sesuai standar yang berlaku. 1.2 <i>Hazard</i> di sisi udara diimplementasi melalui pengawasan manajemen resiko sesuai prosedur. 1.3 Kondisi operasi di sisi udara (<i>airside operation</i>) diterapkan pada tugas individu sesuai prosedur. 1.4 Instruksi sementara diterapkan sesuai prosedur. 1.5 Pengarahan operasional keselamatan di sisi udara (<i>airside safety</i>) diterapkan sesuai prosedur.
2. Melakukan kegiatan operasional di sekitar pesawat udara	2.1 Kondisi operasional di sisi udara (<i>airside operation</i>) dan persyaratannya diimplementasikan sesuai prosedur. 2.2 Akses ke sisi udara (<i>airside access</i>) dan prosedur keamanan penerbangan diterapkan sesuai prosedur. 2.3 Manuver pesawat udara dikonfirmasi sesuai prosedur. 2.4 <i>Hazards</i> pada keamanan pesawat udara dan zonanya diidentifikasi sesuai prosedur. 2.5 Pengawasan keselamatan individu yang efektif diimplementasikan selama beraktifitas di dekat pesawat udara sesuai prosedur. 2.6 Prosedur akses jalan keluar pesawat udara saat kondisi normal dan darurat selama berkegiatan di sisi udara (<i>airside</i>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	<i>operation</i>) diterapkan sesuai prosedur. 2.7 Teknik komunikasi verbal dan nonverbal dengan <i>flight crew</i> dan <i>ground personnel</i> lainnya diaplikasikan selama pengoperasian normal dan abnormal sesuai prosedur.
3. Mengimplementasikan prosedur <i>aviation safety emergency</i>	3.1 Insiden atau kecelakaan di sisi udara diidentifikasi dan dikomunikasikan kepada personel yang relevan sesuai prosedur. 3.2 Tindakan cepat tanggap darurat untuk menjaga keamanan dilakukan sesuai prosedur. 3.3 Respon tindakan individu yang tepat untuk membantu personel di sisi udara lainnya selama insiden atau kecelakaan dilakukan sesuai prosedur. 3.4 Prosedur setelah insiden atau kecelakaan diimplementasikan dan dilaporkan kepada personil yang tepat sesuai prosedur. 3.5 <i>Hazards</i> yang teridentifikasi dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mempersiapkan operasi di sisi udara, beroperasi di sekitar pesawat udara, menerapkan prosedur darurat keselamatan penerbangan dan melaporkan *hazards* serta pengendalian resiko.
- 1.2 Instruksi sementara yang dimaksud adalah pemberian instruksi pada kondisi abnormal, seperti:
 - 1.2.1 *Notice to Airman* (NOTAM).
 - 1.2.2 Bencana alam.
 - 1.2.3 Kerusakan.
- 1.3 *Aviation safety emergency* meliputi:
 - 1.3.1 *Incident*.
 - 1.3.2 *Serious incident*.

1.3.3 *Accident.*

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 *Safety shoes*

2.1.2 *Hearing protection*

2.1.3 *High visibility clothing*

2.1.4 *Personnel, vehicle, building and aircraft proximity and safety distances*

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Perlengkapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

2.2.2 Buku panduan prosedur *aircraft safety*

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 62 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 19 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 19*) tentang Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*)

3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 83 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) tentang Bandar Udara (*Aerodrome*)

3.3 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 22 Tahun 2015 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-14 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-14*) Standar Kompetensi Personel Bandar Udara

3.4 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (*Ground Support Equipment (GSE)*) dan Kendaraan Operasional yang Beroperasi di Sisi Udara

- 3.5 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 262 Tahun 2017 tentang Standar Teknis dan Operasional tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standar Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*)
 - 3.6 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 041 Tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-11*) Lisensi dan/atau Rating Bandar Udara
 - 3.7 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara
 - 3.8 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure (SOP)*
 - 4.2.2 *Manufacture instruction*

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (*simulator* dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
 - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.

- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Prosedur akses dan jalan keluar pesawat udara (*aircraft access and egress procedures*), termasuk:
 - a. Normal
 - b. Darurat (*emergency*)
- 3.1.2 Teknik komunikasi di sisi udara (*airside communication techniques*), termasuk:
 - a. Verbal
 - b. Non verbal
- 3.1.3 *Hazard* di sisi udara (*airside hazards*), termasuk:
 - a. *Ground safety*
 - b. *Aircraft operations*
 - c. *Environmental*
- 3.1.4 Tugas operasional di sisi udara:
 - a. *Aviation maintenance*
 - b. *Ground support tasks*
- 3.1.5 *Airside safety*
- 3.1.6 *Flight crew*

- 3.1.7 *Airside operational environment*, sebagai berikut:
 - a. *Aerodrome types*
 - b. *Aircraft manoeuvring practices*
 - c. *Penerangan airfield, sinyal, markers* dan suar
 - d. *Control towers*
 - e. *Movement area*
 - f. *Runways*
 - g. *Tarmacs* (aspal)
 - h. *Vehicle movement*
- 3.1.8 *Fitment* yang benar dan memakai alat pelindung diri:
 - a. Pelindung mata (*eye protection*)
 - b. *Fire and flame resistant clothing*
 - c. Sepatu keselamatan (*safety shoes*)
 - d. Perlindungan pendengaran (*hearing protection*)
 - e. *High visibility clothing*
- 3.1.9 Prosedur akses individu di sisi udara (*individual airside access procedures*)
- 3.1.10 Prosedur *aviation security*
- 3.1.11 Prosedur *aviation safety emergency*, sebagai berikut:
 - a. *Incident response*
 - b. *Accident response*
 - c. *Tindakan pasca incident and accident*
- 3.1.12 *Individual risk management controls for airside operations*
- 3.1.13 *Hazard identification reporting procedures*
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mematuhi kondisi dan persyaratan pengoperasian di sisi udara
 - 3.2.2 Mengajukan permohonan untuk akses pesawat terbang dan prosedur keluar, termasuk:
 - a. Normal
 - b. Darurat (*emergency*)
 - 3.2.3 Menerapkan prosedur *individual aviation security*
 - 3.2.4 Memasang dan mengenakan alat perlindungan diri, seperti: Pelindung mata (*eye protection*)

Pakaian tahan api (*fire and flame resistant clothing*)

Sepatu keselamatan (*safety shoes*)

Perlindungan pendengaran (*hearing protection*)

High visibility clothing

3.2.5 Mengidentifikasi dan melaporkan efektivitas pengendalian *hazard* dan risiko di sisi udara, meliputi:

a. *Ground safety*

a.1 *Noise*

a.2 *Zones*

a.3 *Aircraft jet blast and downwash*

a.4 Jarak aman terhadap personel, kendaraan, gedung, dan pesawat

a.5 *Fuel and oil spillage*

b. *Human factors:*

b.1 *Fatigue*

b.2 *Individual health*

b.3 *Day and night operations*

c. *Aircraft operations:*

c.1 *Loading and unloading*

c.2 *Taxiing or air transit of aircraft*

d. *Environmental:*

d.1 *Alami (natural)*

d.2 *Buatan manusia (man-made)*

d.3 *Cuaca (weather)*

3.2.6 Menerapkan prosedur *individual aviation safety emergency*, termasuk:

a. *Incident response*

b. *Accident response*

c. *Tindakan pasca incident and accident*

3.2.7 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan peraturan yang relevan

3.2.8 Menjelaskan instruksi, peraturan, prosedur dan info lainnya yang relevan

- 3.2.9 Melakukan tugas operasional sisi udara (*airside operational tasks*) di sekitar pesawat udara
- 3.2.10 Membaca, menjelaskan dan mengikuti peraturan, instruksi, prosedur, informasi dan sinyal yang relevan
- 3.2.11 Menerima *airside briefing*:
 - a. *Airside safety*
 - b. *Airside operational tasks*

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cekatan dalam memahami prosedur *aircraft safety*
- 4.2 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur pada kegiatan *aircraft safety*
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian mengkonfirmasi dan menerapkan kondisi *airside operating* dan batasannya, serta instruksi sementara pada tugas individu

KODE UNIT : H.52POD00.002.1

JUDUL UNIT : Menerapkan Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di Bandar Udara

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengaplikasikan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di bandar udara sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi dan melaporkan bahaya dan risiko	1.1 <i>Hazards</i> dan risiko penerbangan terhadap tujuan operasional diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Jenis <i>hazards</i> dan komponen risiko yang teridentifikasi ditindaklanjuti sesuai prosedur. 1.3 <i>Hazards</i> dan risiko di tempat kerja dilaporkan kepada personel yang tepat sesuai prosedur. 1.4 Pakaian dan peralatan pelindung diri digunakan dengan benar sesuai prosedur. 1.5 <i>Emergency procedures</i> dan <i>contingency plans</i> dalam keadaan darurat (<i>emergency</i>) diikuti sesuai prosedur.
2. Memberikan kontribusi untuk mengelola Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di bandar udara	2.1 Risiko kelelahan dikomunikasikan kepada personel yang ditunjuk sesuai prosedur. 2.2 Masalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dikomunikasikan kepada personel yang ditunjuk sesuai prosedur. 2.3 Kontribusi partisipatif manajemen K3 dilaksanakan sesuai prosedur.
3. Melengkapi catatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	3.1 Catatan kinerja Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) diselesaikan sesuai prosedur. 3.2 Catatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dilaksanakan sesuai prosedur untuk mendata personel yang cedera dan sakit.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi, melaporkan bahaya dan risiko, berkontribusi, mengelola dan melengkapi catatan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat elektronik

- 2.1.2 Formulir

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 *Safety shoes*

- 2.2.2 *Hearing protection*

- 2.2.3 *High visibility clothing*

- 2.2.4 *Personnel, vehicle, building and aircraft proximity and safety distance*

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 62 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 19 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 19*) tentang Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*)

- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 83 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) tentang Bandar Udara (*Aerodrome*)

- 3.3 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 22 Tahun 2015 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-14 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-14*) Standar Kompetensi Personel Bandar Udara

- 3.4 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (*Ground Support Equipment* (GSE)) dan Kendaraan Operasional yang Beroperasi di Sisi Udara
 - 3.5 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 041 Tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-11*) Lisensi dan/atau *Rating* Bandar Udara
 - 3.6 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 262 Tahun 2017 tentang Standar Teknis dan Operasional tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standar Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*)
 - 3.7 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara
 - 3.8 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara
 - 3.9 Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor:PER.05/Men/1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 *Emergency situation*
- 3.1.2 Sinyal untuk peringatan keselamatan
- 3.1.3 *Hazard* dan resiko dalam kaitannya dengan lingkup kegiatan penerbangan
- 3.1.4 Personel yang ditunjuk, meliputi:
 - a. Manajemen
 - b. Personel yang sesuai
 - c. *Supervisor*

d. *Team leaders*

e. Personel K3

- 3.1.5 Prosedur keadaan darurat dan evakuasi yang sesuai dengan tugas masing-masing
- 3.1.6 Berpartisipasi dalam mempromosikan K3 baik secara formal maupun informal
- 3.1.7 Tingkatan pengawasan dan tanggung jawab serta proses untuk mengendalikan tindakan sesuai dengan tugas masing-masing
- 3.1.8 Cara mengidentifikasi penyebab kelelahan
- 3.1.9 Cara mengidentifikasi masalah K3 dan prosedur pelaporan untuk situasi yang tidak aman
- 3.1.10 Dampak kelelahan pada kinerja pekerjaan
- 3.1.11 Proses pelaporan Alat Pelindung Diri (APD) yang tidak sesuai dengan tujuan penggunaan
- 3.1.12 Alasan dan proses untuk pengambilan data melalui dokumentasi K3
- 3.1.13 Alasan dan penggunaan APD
- 3.1.14 Peraturan tentang *dangerous goods*
- 3.1.15 Peraturan tentang tugas umum perawatan di bawah peraturan K3
- 3.1.16 Persyaratan dan proses pelaporan peraturan
- 3.1.17 Persyaratan peraturan untuk melaporkan masalah K3
- 3.1.18 Proses pelaporan untuk mengkomunikasikan resiko kelelahan
- 3.1.19 Persyaratan dan protokol pelaporan di tempat kerja
- 3.1.20 Proses analisa resiko dan konsekuensinya serta pengendalian mitigasi resiko
- 3.1.21 Peran dan fungsi Komite K3, Komite Konsultatif, serta Komite Perencanaan dan Pengadaan
- 3.1.22 Peran pelayanan darurat penerbangan
- 3.1.23 Peran dan fungsi dari masing-masing individu dalam Komite K3
- 3.1.24 Pemilihan Alat Pelindung Diri (APD) yang tepat dan sesuai

- 3.1.25 Budaya dan filosofi keselamatan
- 3.1.26 Tata letak dan halangan
- 3.1.27 Strategi untuk mengelola resiko kelelahan dalam bidang penerbangan
- 3.1.28 Jenis-jenis *ground-based aviation hazards*
- 3.1.29 Prosedur kerja untuk mengkomunikasikan masalah K3
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menerapkan teknik dan pengetahuan akan risiko manajemen terhadap kelelahan
 - 3.2.2 Melakukan pencegahan dan meminimalisasi tindakan bahaya, mengawasi atau mengurangi identifikasi bahaya
 - 3.2.3 Berkomunikasi secara efektif dengan lainnya
 - 3.2.4 Berkomunikasi dan mewakili Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
 - 3.2.5 Menerapkan rancangan pencegahan
 - 3.2.6 Menerapkan prosedur dan peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang relevan
 - 3.2.7 Menerapkan dan mengikuti instruksi, regulasi, prosedur dan informasi yang relevan
 - 3.2.8 Memodifikasi pencegahan operasional yang berdasarkan risiko dan lingkungan
 - 3.2.9 Mengoperasikan alat komunikasi sesuai protokol
 - 3.2.10 Membaca, menginterpretasi, mengikuti regulasi, instruksi, prosedur, informasi dan sinyal yang relevan
 - 3.2.11 Melaporkan dan atau memperbaiki masalah, *faults* atau malfungsi sesuai prosedur di tempat kerja
 - 3.2.12 Merespon dengan cepat terhadap perbedaan budaya di tempat kerja
 - 3.2.13 Memilih dan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai standar industri dan standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
 - 3.2.14 Bekerjasama dengan orang lain

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat dalam memahami prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 4.2 Teliti dalam menjelaskan dan menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 4.3 Cekatan dalam mengaplikasikan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

5. Aspek kritis

- 5.1 Kesesuaian menggunakan alat keselamatan kerja
- 5.2 Cepat tanggap dalam mengimplementasikan prosedur keadaan darurat dan rencana kontingensi

KODE UNIT : H.52POD00.003.1

JUDUL UNIT : Mengimplementasikan Peraturan dan Kebijakan Saat Operasi Pelayanan dan Keselamatan Penerbangan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengimplementasikan peraturan dan kebijakan saat operasi pelayanan dan keselamatan penerbangan sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mematuhi peraturan dan kewajiban hukum yang relevan	1.1 Sumber informasi tentang persyaratan peraturan dan kewajiban hukum yang relevan dengan interaksi <i>flight crew</i> atau <i>ground crew</i> diakses pada saat operasional sesuai prosedur. 1.2 Pemahaman dari persyaratan regulasi dan kewajiban hukum yang relevan pada saat kegiatan operasi interaksi <i>flight crew</i> atau <i>ground crew</i> diaplikasikan sesuai prosedur. 1.3 Persyaratan peraturan dan kewajiban hukum guna tercipta ikatan antara (interaktif) <i>flight or ground crew</i> dipatuhi sesuai prosedur.
2. Mematuhi praktek dan persyaratan di industri penerbangan	2.1 Sumber informasi pada praktek dan persyaratan di industri penerbangan diakses sesuai prosedur. 2.2 Pemahaman terkait hubungan praktek dan persyaratan di industri penerbangan diterapkan sesuai prosedur. 2.3 Pemahaman tentang kewajiban dan tanggungjawab pegawai diterapkan sesuai prosedur.
3. Mematuhi hukum dan peraturan nasional	3.1 Peraturan tentang kekarantinaan dan kepabeanan diterapkan sesuai prosedur. 3.2 Pemberian saran yang tepat diberikan bila ada peraturan lokal tambahan selain peraturan tentang kekarantinaan dan kepabeanan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mematuhi peraturan dan kewajiban hukum, mematuhi praktik, persyaratan hubungan industrial dan peraturan setempat yang relevan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat tulis kantor
- 2.1.2 Seragam
- 2.1.3 *Checklist*
- 2.1.4 Dokumen

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 ID *card*/tanda pengenal
- 2.2.2 Helm keselamatan
- 2.2.3 Sepatu keselamatan
- 2.2.4 Kacamata pelindung
- 2.2.5 Masker
- 2.2.6 Sarung tangan
- 2.2.7 Perlengkapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)
- 2.2.8 Alat Pemadam Kebakaran Api Ringan (APAR)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 83 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) tentang Bandar Udara (*Aerodrome*)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

- 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan

4.2 Standar

- 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) terkait *Flight Crew*

- 4.2.2 *Standard Operating Procedure (SOP) terkait Ground Operation*
- 4.2.3 *Manual Ground Operation*
- 4.2.4 *International Air Transportation Association (IATA) Document*
- 4.2.5 *International Civil Aviation Organization (ICAO) Document*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Praktek dan persyaratan hubungan yang dilakukan industri pada:
 - a. Perusahaan
 - b. Peraturan perundangan nasional
- 3.1.2 Peran pekerjaan individu yang terintegrasi pada peraturan *Civil Aviation Safety Regulations* (CASR) mencakup:
 - a. *Flight crew*
 - b. *Cabin crew*
 - c. *Flight support personnel*
 - d. *Emergency services personnel*
 - e. *Ground crew*
 - f. *Maintenance personnel*
- 3.1.3 Peraturan nasional dan internasional

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Beradaptasi dengan perbedaan alat dan lingkungan operasi sesuai standar prosedur operasi
- 3.2.2 Menerapkan peraturan perundangan yang relevan dan prosedur di tempat kerja
- 3.2.3 Melengkapi dokumentasi yang relevan
- 3.2.4 Melakukan komunikasi secara efektif dengan lainnya
- 3.2.5 Mematuhi praktek dan persyaratan hubungan industrial yang dilakukan
- 3.2.6 Mematuhi regulasi dan kewajiban hukum yang relevan
- 3.2.7 Mengidentifikasi dan mengoreksi penggunaan peralatan yang relevan
- 3.2.8 Menerapkan kemungkinan rancangan
- 3.2.9 Mengimplementasikan *Safety Management System* (SMS) dan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta peraturan yang relevan
- 3.2.10 Mematuhi hukum dan peraturan setempat yang berlaku
- 3.2.11 Memodifikasi pencegahan operasional yang berdasarkan risiko dan lingkungan

- 3.2.12 Memantau dan mengantisipasi masalah operasional, termasuk *hazards safety and security* dan mengambil tindakan yang sesuai
- 3.2.13 Memantau kegiatan kerja sesuai aturan dan jadwal yang direncanakan
- 3.2.14 Mengoperasikan alat komunikasi yang sesuai
- 3.2.15 Membaca, menginterpretasi, mengikuti regulasi, instruksi, prosedur, informasi dan sinyal yang relevan
- 3.2.16 Melaporkan dan atau memperbaiki masalah, *faults* atau malfungsi sesuai prosedur di tempat kerja
- 3.2.17 Merespon dengan segera untuk perbedaan budaya di tempat kerja
- 3.2.18 Menyeleksi dan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- 3.2.19 Bekerjasama dengan sistemika yang detail tanpa membebankan diri dan orang lain, atau kerusakan barang maupun peralatan
- 3.2.20 Bekerjasama dengan orang lain

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat dalam memahami regulasi
- 4.2 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan peraturan yang berlaku baik hukum setempat, nasional, dan internasional
- 4.3 Cekatan dalam mendapatkan informasi yang lebih luas guna menambah wawasan terhadap peraturan terbaru lainnya
- 4.4 Tanggung jawab terhadap mutu hasil kerja

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam mengidentifikasi peraturan perundangan yang relevan dengan *flight crew* atau *ground operation* pada saat operasional penerbangan
- 5.2 Kemudahan dalam mengakses peraturan perundangan yang relevan dengan *flight crew* atau *ground operation* pada saat operasional penerbangan

- 5.3 Kesesuaian dalam mengimplementasikan peraturan perundangan yang relevan dengan *flight crew* atau *ground operation* pada saat operasional penerbangan

KODE UNIT : H.52POD00.004.1

JUDUL UNIT : Mengelola *Human Factor* dan Kesadaran Situasional Dalam Lingkungan Operasional Penerbangan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengelola *human factor* dan kesadaran situasional dalam lingkungan operasional penerbangan sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengelola kinerja manusia (<i>human performance</i>)	1.1 Kondisi pribadi sebelum dan sesudah operasi dikelola untuk memastikan kinerja yang aman dan efektif sesuai prosedur. 1.2 Kinerja individu ketika melakukan operasi sistem dipantau sesuai prosedur. 1.3 Penurunan kondisi fisiologis diidentifikasi dan strategi yang tepat diimplementasikan untuk memastikan hasil tugas yang aman sesuai prosedur. 1.4 Sumber stres diidentifikasi dan dikelola untuk menjaga lingkungan operasi yang aman sesuai prosedur. 1.5 Batasan kinerja pribadi dikomunikasikan kepada orang lain di mana diperlukan untuk menjaga lingkungan operasi yang aman sesuai prosedur.
2. Melakukan komunikasi secara efektif	2.1 Mendengarkan secara efektif dilakukan sesuai etika komunikasi. 2.2 Pertanyaan digunakan untuk mendapatkan informasi tambahan dan untuk memperjelas pemahaman sesuai prosedur. 2.3 Informasi yang diterima dikomunikasikan secara akurat sesuai prosedur. 2.4 Komunikasi dilakukan dalam berbagai situasi dengan individu, tim, dan kru yang beragam secara budaya, yang akrab dan asing sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	2.5 Protokol dan prosedur yang tepat diikuti saat menggunakan sistem komunikasi selama operasi rutin dan darurat sesuai prosedur.
3. Mempertahankan kesadaran situasional	3.1 Pemantauan terus menerus dari semua faktor penting yang relevan dengan penyelesaian tugas dilakukan sesuai prosedur. 3.2 Pemindaian visual yang efektif diterapkan sesuai prosedur 3.3 Interaksi antar kru dipertahankan sesuai prosedur. 3.4 Radio komunikasi antar kru, informasi lalu lintas dan kontrol sistem jarak jauh digunakan sesuai prosedur. 3.5 Tren menuju situasi yang tidak aman dilakukan tindakan korektif yang tepat sesuai prosedur. 3.6 Penurunan kesadaran situasional dilakukan tindakan korektif yang tepat sesuai prosedur untuk mendapatkan kembali kendali.
4. Menilai situasi dan membuat keputusan	4.1 Ancaman operasional, kesalahan dan status sistem yang tidak diinginkan diidentifikasi dan dianalisis sesuai prosedur. 4.2 Risiko operasional dinilai dan dilaporkan sesuai prosedur. 4.3 Solusi potensial diidentifikasi dan langkah-langkah pengendalian ditentukan dan diimplementasikan sesuai prosedur. 4.4 Rencana tindakan dikomunikasikan dan tugas-tugas diberikan kepada personel terkait sesuai prosedur. 4.5 Rencana tindakan diimplementasikan dan dipantau sesuai prosedur untuk mencapai hasil yang optimal. 4.6 Rencana aksi dan proses implementasi dievaluasi dan diubah sesuai kebutuhan untuk mencapai hasil tugas yang optimal. 4.7 Perubahan operasional dikelola sesuai prosedur untuk memastikan hasil tugas yang aman.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
5. Menetapkan prioritas tugas	5.1 Prioritas dan beban kerja diatur sesuai tugas yang relevan dengan keselamatan operasional. 5.2 Tugas penting dikelola sesuai prosedur untuk memastikan penyelesaian dalam batasan waktu yang tersedia. 5.3 Pengoperasian <i>remote system</i> yang aman dan efektif diprioritaskan sesuai prosedur.
6. Mengelola tugas	6.1 Sistem otomatisasi diterapkan sesuai prosedur untuk mengurangi beban kerja dan meningkatkan kemampuan untuk melakukan aktivitas mental dan manipulatif (<i>mental and manipulative activities</i>) dengan aman. 6.2 Fiksasi pada tindakan/fungsi tunggal diminimalkan sesuai prosedur. 6.3 Faktor penyebab penurunan kinerja manusia (<i>human performance</i>) dikelola sesuai prosedur.
7. Bekerja dengan orang lain dalam mengelola kesadaran situasional	7.1 Kolaborasi dengan orang lain dilakukan sesuai prosedur. 7.2 Komunikasi yang efektif dan efisien serta hubungan interpersonal dipelihara sesuai prosedur. 7.3 Anggota tim didorong untuk berkontribusi pada hasil tugas yang aman sesuai ketentuan yang berlaku. 7.4 Tindakan yang tepat dilakukan secara kooperatif untuk memperbaiki setiap situasi yang tidak aman yang diidentifikasi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengelola kinerja personel dan berkomunikasi secara efektif dalam lingkungan penerbangan.
 - 1.2 Kondisi pribadi meliputi kondisi fisik, psikologis dan fisiologis.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Radio komunikasi

- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Tanda pengenalan/*ID card*
 - 2.2.2 Seragam
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 62 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 19 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 19*) tentang Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *International Civil Aviation Organization (ICAO) Document*

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (*simulator* dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
 - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
 - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
 - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Aspek gaya hidup yang dapat mempengaruhi kondisi fisiologis pribadi
- 3.1.2 Aspek gaya hidup yang dapat mempengaruhi kondisi psikologis pribadi
- 3.1.3 Proses pengambilan keputusan yang relevan dengan operasi sistem jarak jauh
- 3.1.4 Teknik komunikasi yang efektif
- 3.1.5 Efek stres pada kinerja manusia dan cara mengelola dan mengendalikan stresor yang dapat berdampak pada operasi sistem jarak jauh, termasuk:
 - a. Konsep kelelahan
 - b. Gejala, penyebab dan efek stres lingkungan
 - c. Ergonomi sistem dan instrumen kontrol
 - d. Prinsip manajemen stres
 - e. Efek stresor jangka pendek dan jangka panjang pada kinerja
 - f. Stres dan interaksi gairah
- 3.1.6 Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kinerja manusia selama operasi sistem jarak jauh
- 3.1.7 Kinerja manusia dan keterbatasannya
- 3.1.8 Indera, ingatan dan kesadaran situasional
- 3.1.9 Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan peraturan yang berlaku untuk operasi sistem jarak jauh
- 3.1.10 Bagian yang relevan dari persyaratan peraturan dan perundang-undangan nasional, termasuk:
 - a. Keterbatasan faktor manusia

- b. Persyaratan pemeriksaan fisik
 - c. Izin medis, jika perlu
 - 3.1.11 Persyaratan untuk melaporkan dan mendokumentasikan insiden keselamatan dan kesalahan kritis keselamatan yang mungkin terjadi selama operasi sistem jarak jauh
 - 3.1.12 Koordinasi tim, termasuk:
 - a. Prinsip dasar koordinasi tim
 - b. Faktor komunikasi verbal dan nonverbal
 - c. Hambatan komunikasi
 - d. Keterampilan mendengarkan
 - e. Keterampilan asersi
 - f. Faktor-faktor yang mempengaruhi proses pengambilan keputusan
 - g. Faktor koordinasi tim yang buruk
 - 3.1.13 Komunikasi, termasuk:
 - a. Sikap
 - b. Kepribadian
 - c. Pertimbangan
 - 3.1.14 Gaya kepemimpinan
 - 3.1.15 Kualitas kepemimpinan
 - 3.1.16 Teknik pemindaian visual
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menerapkan teknik mendengarkan yang efektif
 - 3.2.2 Menerapkan teknik bertanya yang efektif untuk mendapatkan dan mengklarifikasi informasi saat berkomunikasi dengan orang lain
 - 3.2.3 Mengidentifikasi gejala kerusakan dalam kondisi fisiologis sendiri yang dapat membahayakan keselamatan operasi dan mengambil tindakan korektif yang tepat
 - 3.2.4 Mengidentifikasi gejala kerusakan dalam kondisi psikologis sendiri yang dapat membahayakan keselamatan operasi dan mengambil tindakan korektif yang tepat

- 3.2.5 Menjaga kepatuhan dengan persyaratan peraturan terkait termasuk menghindari alkohol dan obat-obatan sebelum dan ketika melakukan operasi sistem jarak jauh
- 3.2.6 Mengelola dan mengendalikan stres sebelum dan ketika melakukan operasi sistem jarak jauh
- 3.2.7 Mengelola aspek gaya hidup yang dapat berdampak pada kinerja pribadi
- 3.2.8 Mengelola dan memantau kinerja fisik sendiri
- 3.2.9 Mengelola dan memantau kinerja psikologis sendiri
- 3.2.10 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik dengan protokol yang diperlukan
- 3.2.11 Membaca, menafsirkan dan mengikuti instruksi, peraturan, prosedur, informasi dan tanda yang relevan
- 3.2.12 Mengenali faktor kinerja manusia yang terdegradasi dan menerapkan teknik manajemen yang tepat
- 3.2.13 Menetapkan prioritas dan mengelola beban kerja untuk memastikan penyelesaian tugas yang aman di waktu yang tersedia
- 3.2.14 Bekerja secara kolaboratif dengan orang lain
- 3.2.15 Bekerja secara sistematis dengan perhatian yang diperlukan pada perincian tanpa melukai diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mengidentifikasi sumber stres
- 4.2 Cekatan dalam mengambil tindakan yang tepat bersama dengan orang lain untuk secara kooperatif memperbaiki setiap situasi yang tidak aman yang diidentifikasi yang mungkin terjadi selama tugas tersebut

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam mengambil tindakan yang tepat bersama dengan orang lain untuk secara kooperatif memperbaiki setiap situasi yang tidak aman yang diidentifikasi yang mungkin terjadi selama tugas tersebut

KODE UNIT : H.52POD00.005.1

JUDUL UNIT : Melaksanakan Efektifitas Kerja Dalam Industri Penerbangan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melaksanakan efektifitas kerja dalam industri penerbangan sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan peran kerja yang tepat di bidang penerbangan	1.1 Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Asistensi kepada tim diberikan untuk menentukan peran kerja sesuai tanggung jawab kerja untuk menyelesaikan aktivitas kerja. 1.3 Peran kerja ditetapkan kepada tim sesuai tanggungjawab dibutuhkan untuk menyelesaikan aktivitas kerja.
2. Melakukan kontribusi untuk perancangan yang tepat, aman dan hasil yang efisien dari kegiatan kerja	2.1 Saran dan informasi dikontribusikan untuk membantu perancangan kegiatan kerja dan meminimalisasi keterlambatan untuk pemangku kepentingan (<i>stakeholders</i>) sesuai prosedur. 2.2 <i>Hazard Identification and Risk Assessment</i> (HIRA) diimplementasikan sesuai prosedur. 2.3 Isu keselamatan dalam lingkungan bandar udara diidentifikasi dan pengkontribusiian dibuat untuk mengurangi risiko pada anggota tim sesuai prosedur.
3. Melakukan kerjasama dengan orang lain dalam industri penerbangan	3.1 Terminologi penerbangan yang benar dan relevan dengan konteks pekerjaan yang dilakukan sesuai prosedur. 3.2 Kontribusi diberikan untuk membantu penyelesaian kegiatan kerja yang aman dan efisien. 3.3 Dalam lingkup peran pekerjaan sendiri, bantuan diberikan kepada anggota tim sesuai prosedur. 3.4 Tugas pekerjaan diselesaikan sesuai prosedur penerbangan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi penyelesaian tugas pekerjaan yang efisien diidentifikasi dan kontribusi diberikan untuk meminimalkan dampak sesuai prosedur. 3.6 Teknologi dan peralatan dioperasikan sesuai dengan instruksi pabrikan, kebijakan dan prosedur. 3.7 Kontribusi diberikan kepada tim dan penyelia untuk meningkatkan praktik dan prosedur kerja sesuai ketentuan yang berlaku.
4. Mengikuti prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Penerbangan	4.1 Kebijakan dan prosedur bandar udara dilaksanakan ketika berhadapan dengan kecelakaan, kebakaran, dan keadaan darurat lainnya sesuai prosedur. 4.2 Potensi penyebab insiden dilaporkan sesuai prosedur. 4.3 Tindakan diambil untuk meminimalkan risiko keselamatan bagi pihak umum dan personel bandar udara, serta risiko kerusakan terhadap properti sesuai prosedur. 4.4 Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) untuk mengendalikan risiko diklarifikasi sesuai prosedur. 4.5 Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) diperlukan untuk bekerja di sekitar permesinan dan pesawat udara dipatuhi sesuai peraturan yang berlaku. 4.6 Pakaian dan peralatan pelindung diri digunakan dengan benar sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku menentukan peran pekerjaan yang tepat, berkontribusi pada perencanaan kegiatan, bekerja dengan orang lain, dan mengikuti prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat tulis kantor

2.1.2 *Printer*

2.1.3 Komputer

2.1.4 *Scanner*

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Helm keselamatan

2.2.2 ID *card*/tanda pengenal

2.2.3 Rompi keselamatan

2.2.4 Sepatu keselamatan

2.2.5 Sarung tangan

2.2.6 Kacamata pelindung keselamatan (*safety glass*)

2.2.7 *Explosive detector*

2.2.8 Perlengkapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

2.2.9 Alat Pemadam Kebakaran Api Ringan (APAR)

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan

3.2 Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2002 tentang Pertahanan
Keamanan Negara

3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2001 tentang Keamanan
dan Keselamatan Penerbangan

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan

4.2 Standar

4.2.1 Standar keamanan penerbangan nasional

4.2.2 Standar keselamatan penerbangan nasional

4.2.3 Standar pelayanan penerbangan nasional

4.2.4 *Safety managment system*

4.2.5 Standar industri penerbangan nasional lainnya

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Struktur tempat kerja industri penerbangan
- 3.1.2 Terminologi penerbangan
- 3.1.3 menghadapi perbedaan budaya dan dampak (kultural) potensial ditempat kerja penerbangan
- 3.1.4 memahami peraturan dan ketentuan industri yang berlaku untuk bekerja dengan aman
- 3.1.5 Prinsip-prinsip komunikasi dalam tim
- 3.1.6 Peran dan tanggung jawab sebagai anggota tim

- 3.1.7 Cara-cara untuk mengidentifikasi potensi risiko keselamatan di tempat kerja penerbangan
- 3.1.8 Tipikal kesalahpahaman dan masalah-masalah yang dapat terjadi di tempat kerja penerbangan dan cara yang tepat untuk menghadapinya
- 3.1.9 Persyaratan dan tanggung jawab Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam industri penerbangan
- 3.1.10 Tanda-tanda dan sinyal-sinyal Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 3.1.11 Prosedur tempat kerja, rambu-rambu, peraturan perundangan industri dan *duty of care requirements*
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menerapkan tindakan pencegahan (*precautions*) dan meminimalisasi tindakan yang diperlukan, mengawasi dan menghilangkan potensi bahaya yang teridentifikasi
 - 3.2.2 Berkomunikasi efektif dengan pihak lain
 - 3.2.3 Berkontribusi tentang saran dan informasi untuk membantu dalam hal merancang kegiatan kerja
 - 3.2.4 Berkontribusi dalam grup diskusi untuk mengidentifikasi peran dan tanggungjawab kerja
 - 3.2.5 Mengidentifikasi *safety hazards* di tempat kerja penerbangan dan mengambil tindakan untuk meminimalisasi risiko untuk anggota tim melalui prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
 - 3.2.6 Mengidentifikasi, melaporkan dan atau memperbaiki permasalahan tugas kerja
 - 3.2.7 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan peraturan yang relevan
 - 3.2.8 Mengawasi dan menyarankan modifikasi pada kegiatan tim untuk memenuhi jadwal yang telah direncanakan
 - 3.2.9 Mengikuti prosedur di tempat kerja, rambu-rambu, aturan, peraturan perundangan industri

- 3.2.10 Membaca, menginterpretasikan dan mengikuti peraturan, instruksi, prosedur dan informasi serta tanda-tanda yang relevan
- 3.2.11 Memilih dan menggunakan peralatan pelindung pribadi yang diperlukan sesuai dengan standar industri dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 3.2.12 Menggunakan teknologi penerbangan untuk dikomunikasikan dengan anggota tim secara benar
- 3.2.13 Bekerja secara sistematis dengan perhatian secara detail tanpa melukai diri sendiri dan orang lain, ataupun merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat dalam memahami regulasi
- 4.2 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan peraturan yang berlaku baik hukum setempat, nasional, dan internasional
- 4.3 Cekatan dalam mendapatkan informasi lebih luas dalam menambahkan wawasan terhadap peraturan terbaru lainnya
- 4.4 Keingintahuan terhadap informasi terkini tentang industri penerbangan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan mengidentifikasi peran kerja dalam lingkungan tim dalam bidang industri penerbangan
- 5.2 Ketepatan memilih saran dan informasi untuk berkontribusi dalam perancangan kegiatan tim dalam bidang industri penerbangan

KODE UNIT : H.52POD00.006.1

JUDUL UNIT : Memberikan Kontribusi pada Pencapaian Standar Kerja dengan Tepat Waktu

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam memberikan kontribusi pada pencapaian standar kerja dengan tepat waktu sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memberikan kontribusi kinerja dengan tepat waktu	1.1 Prosedur dan daftar <i>check list</i> untuk memfasilitasi kinerja tepat waktu diikuti dengan cermat ketika melakukan kegiatan kerja sesuai prosedur. 1.2 Kegiatan kerja dalam persiapan untuk keberangkatan penerbangan dilakukan secara efisien dan efektif sesuai prosedur. 1.3 Bantuan yang tepat diberikan kepada orang lain untuk mengatasi masalah dan untuk mencapai target kinerja yang tepat waktu sesuai prosedur.
2. Mengidentifikasi dan meminimalkan potensi penyebab keterlambatan penerbangan	2.1 Potensi penyebab keterlambatan penerbangan yang timbul dikomunikasikan kepada personel terkait sesuai prosedur. 2.2 Tindakan untuk meminimalkan atau menghilangkan potensi penyebab keterlambatan dilaksanakan sesuai prosedur. 2.3 Pengawas (<i>supervisors</i>) dan staf terkait yang bertanggungjawab diinformasikan mengenai potensi penyebab keterlambatan sesuai prosedur.
3. Mengambil tindakan untuk menghindari penundaan penerbangan	3.1 Tindakan yang tepat dilakukan agar pesawat udara dapat berangkat tepat waktu sesuai prosedur. 3.2 Tindakan yang diambil untuk mengganti waktu yang hilang karena masalah yang tidak dapat dihindari dikomunikasikan kepada penumpang, <i>supervisor</i> dan staf terkait lainnya sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk berkontribusi pada kinerja yang tepat waktu, mengidentifikasi dan meminimalkan potensi penyebab keterlambatan penerbangan, dan mengambil tindakan dalam penundaan penerbangan yang tidak dapat dihindari.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat daftar hadir *finger print*
- 2.1.2 Dokumen catatan waktu
- 2.1.3 *Check list*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Helm keselamatan
- 2.2.2 *ID card*/tanda pengenal
- 2.2.3 Rompi keselamatan
- 2.2.4 Sepatu keselamatan
- 2.2.5 Sarung tangan
- 2.2.6 Kacamata pelindung keselamatan (*safety glass*)
- 2.2.7 *Explosive detector*
- 2.2.8 Perlengkapan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K)
- 2.2.9 Alat Pemadam Kebakaran Api Ringan (APAR)

3. Peraturan yang diperlukan;

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 89 Tahun 2015 tentang Penanganan Keterlambatan Penerbangan (*Delay Management*) pada Badan Usaha Angkutan Udara Niaga Berjadwal di Indonesia

4. Norma dan standar

4.1 Norma

- 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan

4.2 Standar

- 4.2.1 *International Civil Aviation Organization (ICAO) Annex*

- 4.2.2 *International Air Transport Association (IATA) Document*
- 4.2.3 *Standard Operation Procedure (SOP) Pelayanan Penerbangan*
- 4.2.4 *International Air Transport Association (IATA) Ground Operations Manual*
- 4.2.5 *Airport Handling Manual (AHM)*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Bagian perihal dari peraturan terkait

- 3.1.2 Potensi penyebab keterlambatan penerbangan yang mungkin terjadi ketika mempersiapkan keberangkatan pesawat dan tindakan yang tepat yang harus diambil dalam setiap kasus
- 3.1.3 Prinsip-prinsip layanan pelanggan dan kinerja yang tepat waktu
- 3.1.4 Prosedur untuk kegiatan di tempat kerja yang relevan dilakukan dalam persiapan keberangkatan penerbangan
- 3.1.5 Peraturan bea cukai, karantina, kesempatan yang setara, dan anti-diskriminasi
- 3.1.6 Peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang relevan dan perlindungan lingkungan serta prinsip-prinsip komunikasi tim
- 3.1.7 Peran dan tanggung jawab pada staf yang terlibat dalam mencapai standar kinerja dengan tepat waktu
- 3.1.8 Gangguan yang melanggar hukum dengan penerbangan
 - a. Definisi
 - b. Tindakan dan tanggung jawab individu
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengadaptasi dengan perbedaan peralatan dan lingkungan operasi sesuai dengan prosedur operasi standar
 - 3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan bahaya yang teridentifikasi
 - 3.2.3 Menerapkan undang-undang dan prosedur tempat kerja yang relevan
 - 3.2.4 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
 - 3.2.5 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan yang relevan dengan benar
 - 3.2.6 Melengkapi dokumentasi yang relevan
 - 3.2.7 Menerapkan prosedur dan peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

- 3.2.8 Menerapkan menafsirkan dan mengikuti instruksi operasional dan memprioritaskan pekerjaan
- 3.2.9 Memodifikasi kegiatan yang berdasar pada kemungkinan, situasi dan lingkungan tempat kerja
- 3.2.10 Mengawasi kegiatan kerja sesuai pada jadwal yang terencana
- 3.2.11 Mengawasi dan mengantisipasi masalah dan bahaya operasional dan mengambil tindakan yang sesuai
- 3.2.12 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik sesuai dengan persyaratan protokol
- 3.2.13 Membaca, memperkirakan dan mengikuti peraturan, instruksi, prosedur dan informasi serta tanda yang relevan
- 3.2.14 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah, *faults or malfunctions* segera, sesuai prosedur
- 3.2.15 Merespons dengan tepat perbedaan budaya di tempat kerja
- 3.2.16 Memilih dan menggunakan peralatan pelindung pribadi yang diperlukan sesuai standar industri dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 3.2.17 Bekerjasama dengan orang lain
- 3.2.18 Bekerja secara sistematis dengan perhatian yang diperlukan pada perincian tanpa melukai diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur *ground operation*
- 4.2 Cekatan dalam melaksanakan prosedur *ground operation*
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan
- 4.4 Cekatan dalam mendapatkan informasi lebih luas dalam menambahkan wawasan terhadap peraturan terbaru lainnya

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian mengidentifikasi *hazards*, risiko yang diperkirakan/ dinilai dan *hazard management* diimplementasikan
- 5.2 Kehati-hatian memilih tindakan yang tepat, untuk memungkinkan keberangkatan pesawat tepat waktu, di mana penundaan yang tidak dapat dihindarkan dalam mempersiapkan keberangkatan penerbangan telah dialami

KODE UNIT : H.52POD00.007.1

JUDUL UNIT : Menjaga Kesadaran Keamanan dan Kewaspadaan di Tempat Kerja dalam Bidang Penerbangan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam menjaga kesadaran keamanan dan kewaspadaan di tempat kerja dalam bidang penerbangan sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempertahankan kesadaran akan langkah-langkah keamanan dan risiko keamanan	1.1 Peran keamanan pekerja dijamin sesuai prosedur. 1.2 Langkah-langkah keamanan diterapkan di tempat kerja sesuai dengan persyaratan regulasi dan program keamanan penerbangan nasional. 1.3 Informasi tentang potensi risiko keamanan penerbangan digunakan untuk memandu pekerjaan sesuai prosedur. 1.4 Kebijakan dan prosedur keamanan diterapkan sesuai ketentuan.
2. Mempertahankan kewaspadaan keamanan	2.1 Potensi risiko keamanan dipantau selama kegiatan sesuai prosedur. 2.2 Keterampilan komunikasi yang efektif digunakan ketika bekerja dengan orang lain untuk menjaga kewaspadaan keamanan sesuai prosedur.
3. Mengenali dan menilai potensi risiko keamanan	3.1 Faktor-faktor yang dapat memengaruhi keamanan di tempat kerja penerbangan diidentifikasi sesuai prosedur. 3.2 Prinsip penilaian keamanan diterapkan ketika potensi risiko keamanan diidentifikasi sesuai prosedur.
4. Menanggapi terhadap potensi risiko keamanan	4.1 Risiko keamanan yang potensial dikomunikasikan secara efektif dan efisien sesuai prosedur. 4.2 Instruksi dari pengawas/manajer dan prosedur keamanan dilaksanakan sesuai ketentuan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
5. Melaporkan potensi risiko keamanan	5.1 Risiko keamanan dilaporkan secara akurat dan tepat waktu sesuai prosedur. 5.2 Dokumentasi keamanan diidentifikasi dan dilengkapi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menjaga kesadaran akan langkah-langkah keamanan dan risiko keamanan, menjaga kewaspadaan keamanan, dan mengenali dan menilai potensi risiko keamanan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 *Dummy ID*
- 2.1.2 *Dummy prohibited item*
- 2.1.3 *Checklist*
- 2.1.4 Dokumen
- 2.1.5 Alat tulis kantor

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Helm keselamatan
- 2.2.2 *ID card*/tanda pengenal
- 2.2.3 Rompi keselamatan
- 2.2.4 Sepatu keselamatan
- 2.2.5 Sarung tangan
- 2.2.6 Kacamata pelindung keselamatan (*safety glass*)
- 2.2.7 *Explosive detector*
- 2.2.8 Perlengkapan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K)
- 2.2.9 Alat Pemadam Kebakaran Api Ringan (APAR)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 167 Tahun 2015 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 33 Tahun 2015 Tentang Pengendalian Jalan Masuk (*Access Control*) ke Daerah Keamanan Terbatas di Bandar Udara
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 80 Tahun 2017 tentang Program Keamanan Penerbangan Nasional

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) penilaian resiko
 - 4.2.2 *Standard Operating Procedure* (SOP) pengawasan keamanan
 - 4.2.3 Program keamanan bandar udara
 - 4.2.4 Dokumen program keamanan bandar udara

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (*simulator* dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.

- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Tindakan yang tepat untuk menghindari dan menyelesaikan masalah keamanan
- 3.1.2 Melaksanakan prosedur kontingensi, sebagaimana dirinci dalam prosedur tempat kerja, yang harus diambil ketika risiko keamanan diidentifikasi
- 3.1.3 Menerapkan sesuai peraturan lembaga penegak hukum yang hadir di lingkungan penerbangan
- 3.1.4 Informasi yang terkandung dalam kartu identifikasi pribadi
- 3.1.5 Persyaratan legislatif yang berkaitan dengan kesadaran keamanan ketika bekerja di tempat kerja penerbangan, termasuk semua yang berikut:
 - a. Program keamanan penerbangan nasional saat ini dan amandemen
 - b. Peraturan keamanan transportasi penerbangan saat ini
 - c. Pemberitahuan yang dibuat berdasarkan Peraturan yang berlaku
 - d. Program keamanan transportasi organisasi sebagaimana disetujui berdasarkan *aviation transport security act* (Program keamanan bandar udara disetujui oleh Direktorat Keamanan Penerbangan)

- e. Dokumen organisasi terkait dengan persyaratan pelaporan
- f. Kebijakan dan prosedur keamanan organisasi dan program keamanan bandar udara yang dikembangkan sesuai dengan peraturan keamanan penerbangan, yang menguraikan langkah-langkah dan prosedur keamanan yang harus diikuti oleh karyawan untuk menjaga keamanan penerbangan
- g. Potensi senjata, bahan peledak, barang terlarang atau produk cair, *aerosol* atau gel
- h. Prosedur pelaporan untuk kendaraan di area yang tidak disediakan untuk parkir atau area parkir yang ditentukan
- i. Persyaratan pelaporan untuk risiko atau insiden keamanan yang diidentifikasi sesuai prosedur
- j. Keamanan dan risiko di tempat kerja penerbangan
- k. Prinsip keamanan di tempat kerja penerbangan
- l. Tanda-tanda dan indikasi perilaku mencurigakan penumpang, pengirim atau orang lain yang mungkin mengancam keamanan penerbangan
- m. Tanda dan indikasi bahwa barang telah dirusak atau dibiarkan tanpa pengawasan
- n. Site *layout* termasuk zona keamanan yang berlaku
- o. Jenis kartu ID dan akses yang tersedia untuk pemegang masing-masing jenis kartu ID

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menerapkan langkah-langkah keamanan di tempat kerja penerbangan
- 3.2.2 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain ketika mempertahankan kesadaran keamanan dan kewaspadaan di tempat kerja penerbangan
- 3.2.3 Menjelaskan peran keamanan masing-masing pekerja di tempat kerja penerbangan secara akurat

- 3.2.4 Mengidentifikasi dan melengkapi dokumentasi yang diperlukan saat menjaga kesadaran keamanan
- 3.2.5 Mengidentifikasi dan merespons dengan benar risiko keamanan di dalam tempat kerja penerbangan
- 3.2.6 Mengidentifikasi dan memilih peralatan, proses, dan prosedur yang relevan saat menjaga kesadaran keamanan
- 3.2.7 *Random check* kegiatan sebagai respons terhadap kemungkinan di tempat kerja, situasi risiko, dan lingkungan
- 3.2.8 Memantau dan mengantisipasi masalah dan risiko keamanan yang mungkin timbul saat menjaga kesadaran keamanan dan mengambil tindakan yang sesuai
- 3.2.9 Membaca, menafsirkan dan menerapkan praktik keamanan dan keselamatan, dan peraturan yang berlaku untuk memiliki fungsi kerja
- 3.2.10 Membaca, menafsirkan, dan menerapkan peraturan, instruksi, dan prosedur di tempat kerja terkait dengan kesadaran keamanan
- 3.2.11 Menggunakan dokumentasi yang benar ketika melaporkan potensi masalah keamanan
- 3.2.12 Menggunakan inisiatif/*profiling* untuk menentukan respons yang benar terhadap ancaman keamanan ketika mempertahankan kesadaran keamanan di tempat kerja penerbangan
- 3.2.13 Bekerja secara kolaboratif dengan orang lain

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Tanggap dalam melaksanakan pekerjaan sesuai penerapan program keamanan bandar udara
- 4.2 Cermat dalam memahami standar program bandar udara dan regulasi
- 4.3 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan peraturan yang berlaku sesuai program bandar udara dan regulasi

- 4.4 Cekatan dalam mendapatkan informasi lebih luas dalam menambahkan wawasan terhadap peraturan terbaru lainnya
- 4.5 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Kehati-hatian dalam meninjau informasi tentang potensi risiko keamanan penerbangan yang digunakan untuk memandu pekerjaan
- 5.2 Ketelitian menerapkan prinsip penilaian keamanan ketika potensi risiko keamanan diidentifikasi dan tindaklanjuti dengan tepat
- 5.3 Keahlian melaporkan risiko keamanan secara akurat dan tepat waktu sesuai dengan prosedur di tempat kerja

KODE UNIT : H.52POD00.008.1

JUDUL UNIT : Memproses Dokumen di Tempat Kerja

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam memproses dokumentasi di tempat kerja sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dokumentasi/ pengumpulan data	1.1 Tujuan dokumentasi/pengumpulan data tempat kerja diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Informasi yang diperlukan untuk melengkapi dokumentasi/data di tempat kerja diidentifikasi sesuai prosedur.
2. Melengkapi dokumentasi/ pengumpulan data	2.1 Data diproses sesuai prosedur. 2.2 Informasi/data dimasukkan ke dalam sistem yang terkomputerisasi sesuai peraturan dan prosedur. 2.3 Dokumen, aplikasi dan sistem elektronik dikelola secara akurat dan tepat waktu sesuai peraturan dan prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk merencanakan dan menyiapkan dokumen di tempat kerja dan mengumpulkan data untuk memenuhi tujuan di tempat kerja.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 *Electronic Data Interchange* (EDI)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Radio
 - 2.2.2 Alat komunikasi
 - 2.2.3 Kendaraan

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan

4.2 Standar

4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) Perusahaan

4.2.2 *Standard Operating Procedure* (SOP) Organisasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Prosedur untuk memproses dokumentasi dan data di tempat kerja menggunakan teknologi tempat kerja yang relevan
- 3.1.2 Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan peraturan terkait di tempat kerja
- 3.1.3 Persyaratan dan sumber untuk dokumentasi tempat kerja termasuk:
 - a. Data
 - b. Formulir
 - c. *Log book*
 - d. Buku harian
- 3.1.4 Masalah khusus dalam memproses dokumentasi dan data tempat kerja dan tindakan serta solusi yang tepat

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di tempat kerja
- 3.2.2 Melengkapi dokumentasi dan formulir di tempat kerja
- 3.2.3 Memastikan informasi dan data yang diproses diperiksa untuk relevansi, akurasi, dan penyelesaiannya
- 3.2.4 Mengoperasikan dan beradaptasi terkait perbedaan dalam aplikasi dan sistem elektronik sesuai dengan prosedur operasi standar
- 3.2.5 Membaca, menjelaskan, dan mengatur informasi dan data yang diperlukan untuk melengkapi dan memproses dokumentasi dan formulir di tempat kerja
- 3.2.6 Bekerja sama dengan orang lain saat menyelesaikan dan memproses dokumentasi, data, dan formulir di tempat kerja
- 3.2.7 Bekerja secara sistematis tanpa membahayakan diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan

3.2.8 Memasukkan informasi dan data ke dalam aplikasi dan sistem elektronik dengan tepat waktu

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mengidentifikasi dan mengkonfirmasi dokumentasi/pengumpulan data sesuai prosedur di tempat kerja
- 4.2 Cekatan dalam mengumpulkan data, menyiapkan dokumentasi yang diperlukan dan melengkapi formulir sesuai kebijakan dan prosedur di tempat kerja
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam mengelola dokumen, aplikasi dan sistem elektronik secara akurat dan tepat waktu sesuai peraturan dan prosedur di tempat kerja

KODE UNIT : H.52POD00.009.1

JUDUL UNIT : Menerapkan Kesadaran akan Bahan/Barang Berbahaya (*Dangerous Goods*) dan Persyaratan Bahan Berbahaya

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam menerapkan kesadaran akan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) dan persyaratan bahan berbahaya sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan undang-undang yang sesuai untuk mengangkut barang berbahaya dan zat berbahaya	1.1 Undang-undang dan kebijakan organisasi serta prosedur untuk mengangkut zat berbahaya dan barang berbahaya diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Pelabelan berbagai jenis barang berbahaya dan zat berbahaya diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Beban berbahaya diidentifikasi dari manifes (muatan penerbangan) transportasi sesuai prosedur.
2. Memisahkan barang berbahaya dan zat berbahaya	2.1 Kelas/golongan zat berbahaya dan barang berbahaya serta informasi risiko tambahan diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Zat berbahaya dan barang berbahaya dipisahkan dengan benar sesuai dengan dokumen yang relevan, dan kelas serta informasi risiko tambahan yang sesuai kebutuhan.
3. Menangani insiden yang melibatkan bahan/barang berbahaya dan zat berbahaya	3.1 Informasi diperoleh tentang barang berbahaya dan zat berbahaya yang terlibat sesuai prosedur. 3.2 <i>Hazard Identification and Risk Assessment</i> (HIRA) diterapkan sesuai prosedur. 3.3 Dokumen diperiksa untuk pemenuhan terhadap aturan pemisahan sebagaimana disyaratkan, sesuai prosedur. 3.4 Informasi tentang barang berbahaya dan zat berbahaya disampaikan kepada orang dan pihak yang berwenang sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk orang-orang yang memiliki kontak minimal atau tidak sama sekali dengan bahan peledak atau bahan berbahaya dan barang berbahaya sebagai bagian dari peran pekerjaan tetapi yang membutuhkan kesadaran tentang bagaimana bahan berbahaya dan barang berbahaya diberi label dan dipisahkan ketika diangkut.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Marka dan label barang berbahaya
- 2.1.2 Dokumen manifes
- 2.1.3 Dokumen pengiriman barang berbahaya

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Perlengkapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 2.2.2 Alat Pelindung Diri (APD)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KP 16 Tahun 2009 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 92 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 92*) tentang Pengangkutan Bahan dan/atau Barang Berbahaya dengan Pesawat Udara
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 77 Tahun 2015 tentang Standarisasi dan Sertifikasi Fasilitas Bandar Udara
- 3.3 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 58 Tahun 2016 tentang Keselamatan Pengangkutan Barang Berbahaya Dengan Pesawat Udara
- 3.4 Peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 041 Tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-11*) Lisensi dan/atau Rating Bandar Udara

- 3.5 Peraturan Direktur jenderal Perhubungan Udara Nomor: KP 571 Tahun 2015 tentang Izin Pengangkutan Barang Berbahaya Dengan Pesawat Udara

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standar Operating Procedure* (SOP) penanganan *dangerous goods*
 - 4.2.2 *Dangerous Goods Regulation* (DGR)
 - 4.2.3 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Pelabelan barang berbahaya dan zat berbahaya.
- 3.1.2 Peraturan dan kode praktik nasional, negara bagian/teritori yang relevan untuk mengidentifikasi dan memberi label barang berbahaya dan bahan berbahaya, termasuk bagian yang sesuai dari kode *dangerous goods* saat ini dan perundang-undangan lain yang berlaku
- 3.1.3 Risiko dan bahaya saat mengangkut barang berbahaya dan zat berbahaya

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
- 3.2.2 Memeriksa dokumen barang berbahaya dan zat berbahaya terkait sesuai dengan prosedur dan instruksi operasional
- 3.2.3 Memeriksa barang berbahaya yang relevan dan/atau pemisahan zat berbahaya sesuai dengan kelas dan informasi/dokumen risiko tambahan
- 3.2.4 Mengidentifikasi barang berbahaya dan label zat berbahaya
- 3.2.5 Mengidentifikasi bahaya pekerjaan dan mengambil tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan bahaya yang diidentifikasi
- 3.2.6 Mengidentifikasi lembar data keselamatan/*Safety Data Sheets* (SDS)/lembar data keselamatan bahan/*Material Safety Data Sheets* (MSDSS) yang relevan, instruksi pabrik, serta kebijakan dan prosedur organisasi untuk barang berbahaya dan/atau zat berbahaya
- 3.2.7 Membaca dan mengartikan instruksi, prosedur, informasi, dan tanda yang relevan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cekatan dalam mengemas *dangerous goods*
- 4.2 Teliti dalam memberi label dan *marking* pada kemasan *dangerous goods*
- 4.3 Hati-hati dalam menyimpan *dangerous goods* yang telah dikemas
- 4.4 Tanggung jawab terhadap mutu hasil kerja

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam memilih instruksi pengemasan, mengidentifikasi dan memilih kemasan, mengemas barang berbahaya, memberi *label* dan *marking dangerous goods*, dan menyimpan *dangerous goods* yang dikemas sesuai dengan persyaratan peraturan

KODE UNIT : H.52POD00.010.1

JUDUL UNIT : Menerapkan Sistem Mutu

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam menerapkan sistem mutu sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Meningkatkan sistem mutu pekerjaan	1.1 Pekerjaan dilakukan baik secara individu atau tim kerja dalam sistem peningkatan mutu sesuai prosedur. 1.2 Pekerjaan diselesaikan baik secara individu maupun tim kerja sesuai standar dan prosedur.
2. Menggunakan metode untuk meningkatkan mutu	2.1 Perubahan standar yang diperlukan dalam mutu layanan dan/atau produk dianalisis sesuai prosedur. 2.2 Mutu layanan dimonitor sesuai prosedur. 2.3 Mutu layanan disesuaikan sebagaimana yang diperlukan untuk memastikan kepuasan pelanggan sesuai prosedur. 2.4 Metode peningkatan mutu digunakan secara individual maupun tim kerja untuk meningkatkan mutu layanan dan/atau produk sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berupa sistem peningkatan mutu menggunakan metode untuk meningkatkan mutu sesuai prosedur perusahaan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Komputer

- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 *Quality System Manual*
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan
 - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 3 Tahun 2001 tentang Keamanan dan Keselamatan Penerbangan
- 4. Norma dan standar
 - 4.1. Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2. Standar
 - 4.2.1. *Standar Operating Procedures* (SOP)
 - 4.2.2. ISO 9001:2015

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
 - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
 - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
 - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Sistem operasional kerja, peralatan dan manajemen, dan *Standard Operating Procedure* (SOP)
 - 3.1.2 Dampak pekerjaan terhadap kinerja perusahaan dan individu
 - 3.1.3 Metode peningkatan mutu
 - 3.1.4 Permasalahan terkait jenis mutu yang mungkin terjadi dalam pekerjaan dan produk, serta memilih tindakan dan solusi yang sesuai
 - 3.1.5 *Layout* tempat kerja
 - 3.1.6 Prinsip *quality assurance* dan peningkatan tempat kerja
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menerapkan peraturan dan prosedur yang relevan di tempat kerja
 - 3.2.2 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain ketika menggunakan dan menerapkan sistem mutu
 - 3.2.3 Melengkapi dokumentasi yang relevan
 - 3.2.4 Mengidentifikasi dan menggunakan metode dan prosedur yang diperlukan dalam melaksanakan pekerjaan
 - 3.2.5 Menjelaskan dan mengikuti instruksi operasional serta pekerjaan yang diprioritaskan
 - 3.2.6 Menyesuaikan aktivitas tergantung pada kontingensi operasional (*operational contingencies*), dan lingkungan tempat kerja
 - 3.2.7 Mengawasi kegiatan kerja terkait standar dan proses sistem mutu

- 3.2.8 Mengoperasikan dan beradaptasi terhadap perbedaan peralatan sesuai dengan *Standard Operating Procedures* (SOP)
- 3.2.9 Menginterpretasikan instruksi, prosedur, informasi, dan sinyal yang relevan
- 3.2.10 Melaporkan masalah, kesalahan atau kerusakan sesuai peraturan dan prosedur di tempat kerja
- 3.2.11 Memilih dan menggunakan metode peningkatan mutu
- 3.2.12 Bekerja sama dengan unit lain
- 3.2.13 Bekerja secara sistematis tanpa membahayakan diri sendiri, orang lain atau merusak barang/peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan system peningkatan mutu
- 4.2 Cekatan dalam melaksanakan prosedur peningkatan mutu
- 4.3 Tanggung jawab terhadap implementasi sistem mutu dalam penyelesaian pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan mengidentifikasi perubahan dari standar yang diperlukan dalam meningkatkan mutu layanan dan/atau produk

KODE UNIT : H.52POD00.011.1

JUDUL UNIT : Melakukan Tindakan Tanggap Darurat Terhadap Ancaman Keamanan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melakukan tindakan tanggap darurat terhadap ancaman keamanan sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memilih tindakan darurat yang akan diterapkan	1.1 Aktivitas yang mencurigakan atau meragukan oleh pihak ketiga selama kegiatan kerja setiap hari dilaporkan sesuai prosedur. 1.2 Ancaman keamanan atau potensi ancaman diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 <i>Hazard Identification and Risk Assessment</i> (HIRA) diimplementasikan sesuai prosedur. 1.4 Pihak keamanan disiagakan terhadap potensi ancaman keamanan/teroris sesuai prosedur. 1.5 Berbagai tindakan darurat diidentifikasi sesuai prosedur. 1.6 Berbagai tindakan darurat dianalisis sesuai prosedur. 1.7 Ancaman keamanan dan <i>emergency procedure</i> disesuaikan dengan prosedur. 1.8 Tindakan darurat dilakukan sesuai prosedur darurat dan dengan pertimbangan keselamatan diri dan orang lain. 1.9 Tindakan darurat dikondisikan secara konsisten sesuai perubahan dalam lingkungan darurat dan keselamatan orang dan barang bawaannya sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
2. Menjaga komunikasi	2.1 Komunikasi dengan personel layanan darurat dan pihak keamanan dijaga sesuai tempat kerja dan <i>emergency procedures</i>. 2.2 Informasi disampaikan dengan cara yang jelas, singkat dan akurat sesuai prosedur.
3. Melaporkan kejadian	3.1 Ketentuan pelaporan diselesaikan sesuai prosedur. 3.2 Pihak keamanan atau <i>emergency services</i> lainnya disediakan dengan laporan sesuai kebutuhan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menganalisa dan memilih tindakan darurat yang akan diterapkan, memelihara komunikasi dan melaporkan kejadian sesuai prosedur yang ditetapkan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

Meliputi namun tidak terbatas pada:

- 2.1.1 *X-Ray*
- 2.1.2 *Walkthrough*
- 2.1.3 *Hand held metal detector*
- 2.1.4 *Closed Circuit Television (CCTV)*
- 2.1.5 *Inspection mirror*
- 2.1.6 Kotak penyimpanan barang/bahan berbahaya

2.2 Perlengkapan

Meliputi namun tidak terbatas pada:

- 2.2.1 *Handy talky*
- 2.2.2 *Gloves*
- 2.2.3 *Protective overalls/ Safety jacket*
- 2.2.4 *Respiratory protection equipment/mask*
- 2.2.5 *Security barrier*

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 140 Tahun 2015 tentang Program Penanggulangan Keadaan Darurat Keamanan Penerbangan Nasional
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 58 Tahun 2016 tentang Keselamatan Pengangkutan Barang Berbahaya Dengan Pesawat Udara
- 3.3 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 62 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 19 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 19*) tentang Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*)
- 3.4 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 83 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) tentang Bandar Udara (*Aerodrome*)
- 3.5 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 80 Tahun 2017 tentang Program Keamanan Penerbangan Nasional
- 3.6 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 378 Tahun 2011 tentang Petunjuk dan Tata Cara Penyusunan Dokumen Rencana Penanggulangan Keadaan Darurat Bandar Udara (*Airport Emergency Plan Document*)
- 3.7 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 22 Tahun 2015 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-14 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-14*) Standar Kompetensi Personel Bandar Udara
- 3.8 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (*Ground Support Equipment (GSE)*) dan Kendaraan Operasional yang Beroperasi di Sisi Udara

- 3.9 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 041 Tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-11*) Lisensi dan/atau Rating Bandar Udara
 - 3.10 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 262 Tahun 2017 tentang Standar Teknis dan Operasional tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standar Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*)
 - 3.11 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara
 - 3.12 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Safety Management System* (SMS)
 - 4.2.2 *Standard Operating Procedure* (SOP)

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (*simulator* dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
 - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.

- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 *Emergency procedure* untuk menganalisa, mengelola, mengendalikan dan melaporkan tindakan ancaman keamanan/teroris
- 3.1.2 Izin negara/wilayah terkait dan peraturan serta persyaratan kewenangan
- 3.1.3 Prosedur dan pedoman Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 3.1.4 Pedoman pemerintah dalam kaitannya dengan ancaman teroris
- 3.1.5 Persyaratan untuk prosedur kerja dan peralatan yang relevan

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menganalisa, mengelola, mengendalikan dan melaporkan tindakan ancaman keamanan/teroris
- 3.2.2 Menjelaskan izin negara/wilayah terkait dan peraturan serta persyaratan kewenangan
- 3.2.3 Menjelaskan serta menerapkan prosedur dan pedoman Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

- 3.2.4 Menjelaskan serta menerapkan pedoman pemerintah dalam kaitannya dengan ancaman teroris
- 3.2.5 Menerapkan persyaratan untuk prosedur kerja dan peralatan yang relevan
- 3.2.6 Menerapkan perjanjian yang relevan, kode praktik atau persyaratan legislatif lainnya
- 3.2.7 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
- 3.2.8 Melengkapi dokumentasi yang relevan
- 3.2.9 Menerapkan rencana kontingensi (*contingency plans*)
- 3.2.10 Menjelaskan dan mengikuti instruksi operasional serta pekerjaan yang diprioritaskan
- 3.2.11 Menyesuaikan aktivitas tergantung pada kontingensi operasional (*operational contingencies*), situasi yang beresiko dan lingkungan tempat kerja
- 3.2.12 Memantau kegiatan kerja dalam hal jadwal yang direncanakan
- 3.2.13 Membaca dan menafsirkan instruksi, prosedur, informasi, dan tanda yang relevan
- 3.2.14 Bekerja secara koordinatif dan kolaboratif dengan unit lain
- 3.2.15 Bekerja secara sistematis tanpa membahayakan diri sendiri, orang lain atau merusak barang/peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cepat tangap dalam melakukan keamanan sesuai prosedur di tempat kerja
- 4.2 Cermat dalam membuat rencana saat ada kejadian darurat
- 4.3 Cekatan dalam mengambil keputusan untuk menjaga keamanan
- 4.4 Efektif dalam berkomunikasi
- 4.5 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan peraturan yang berlaku sesuai prosedur kerja
- 4.6 Cepat tanggap terhadap situasi darurat

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam memahami peraturan, persyaratan dan hukum peraturan yang terkait

KODE UNIT : H.52POD00.012.1

JUDUL UNIT : Memberikan Pertolongan Pertama (*First Aids*) pada Kecelakaan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam memberikan pertolongan pertama (*first aids*) pada kecelakaan sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memberikan respon situasi darurat	1.1 Situasi darurat diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Bahaya langsung terhadap kesehatan dan keselamatan diri dan orang lain dikelola sesuai prosedur. 1.3 Identifikasi kondisi korban dilakukan untuk menentukan tindakan pertolongan pertama yang diperlukan sesuai prosedur. 1.4 Menilai situasi dan mencari bantuan dari layanan tanggap darurat dilakukan sesuai prosedur.
2. Menerapkan prosedur pertolongan pertama yang sesuai	2.1 <i>Cardiopulmonary Resuscitation</i> (CPR) dilakukan sesuai peraturan. 2.2 Pertolongan pertama diberikan sesuai prosedur. 2.3 Perlakuan yang tepat terhadap korban dilaksanakan sesuai prosedur. 2.4 Sumber daya dan peralatan yang tersedia digunakan sesuai prosedur untuk membuat korban nyaman mungkin. 2.5 Peralatan pertolongan pertama dioperasikan sesuai <i>manufacturer's instructions</i>. 2.6 Kondisi korban ditanggapi dan dipantau sesuai dengan prinsip pertolongan pertama.
3. Mengkomunikasikan secara detail kejadian yang terjadi	3.1 Rincian insiden secara akurat disampaikan ke layanan tanggap darurat sesuai prosedur. 3.2 Detail kejadian dilaporkan kepada penyelia tempat kerja jika perlu sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.3 Kerahasiaan catatan dan informasi dijaga sesuai dengan kebijakan peraturan dan/atau kebijakan organisasi.
4. Mengevaluasi kejadian dan kinerja diri	4.1 Dampak psikologis terhadap diri sendiri dan penyelamat lain yang terlibat diidentifikasi sesuai prosedur. 4.2 Tindakan yang diambil oleh tim dilakukan penilaian sebagai tindakan perbaikan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk semua pekerja yang mungkin diminta untuk memberikan tanggapan pertolongan pertama dalam berbagai situasi, termasuk pengaturan masyarakat dan tempat kerja.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 *Adrenaline auto-injector*
- 2.1.2 Termometer
- 2.1.3 Tensimeter
- 2.1.4 Stetoskop
- 2.1.5 Senter

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Perlengkapan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)
- 2.2.2 *Gloves*
- 2.2.3 *Respiratory protection equipment/mask*
- 2.2.4 Helm

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- 3.2 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor Per-03/Men/1982 tentang Pelayanan Kesehatan Kerja

- 3.3 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor: PER.15/MEN/VIII/2008 tentang Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan di Tempat Kerja
 - 3.4 Keputusan Direktur Jenderal Pembinaan Pengawasan Ketenagakerjaan Nomor: KEP.53/DJPPK/VIII/2009
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
 - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
 - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
 - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
 - 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Peraturan, kode praktik pertolongan pertama dan prosedur tempat kerja, termasuk:

- a. Panduan *arc* yang relevan dengan penyediaan *Cardiopulmonary Resuscitation* (CPR) dan pertolongan pertama
- b. Kerja yang aman untuk meminimalkan risiko dan potensi bahaya
- c. Prinsip dan prosedur pengendalian infeksi, termasuk penggunaan standar tindakan pencegahan
- d. Persyaratan untuk masa berlaku keterampilan dan pengetahuan

3.1.2 Hukum, tempat kerja dan masyarakat termasuk:

- a. Kesadaran akan kebutuhan potensial untuk teknik manajemen stres dan dukungan yang tersedia setelah situasi darurat
- b. Persyaratan tugas perawatan
- c. Perilaku hormat terhadap korban
- d. Keterampilan dan keterbatasan
- e. Persetujuan
- f. Persyaratan privasi dan kerahasiaan
- g. Pentingnya pembekalan

3.1.3 Pemberian pertolongan pertama termasuk:

- a. Obstruksi jalan napas karena posisi tubuh
- b. Durasi dan penghentian CPR yang tepat
- c. Penggunaan *Automated External Defibrillator* (AED) yang tepat
- d. Rantai bertahan hidup
- e. Tindakan standar pencegahan

- f. Bagaimana melakukan penilaian visual dan verbal terhadap korban
- 3.1.4 Prinsip dan prosedur untuk manajemen pertolongan pertama dari skenario berikut:
- a. Cedera perut (*abdominal injuries*)
 - b. Reaksi alergi (*allergic reaction*)
 - c. *Anaphylaxis*
 - d. *Basic care of a wound*
 - e. *Bleeding control*
 - f. Terbakar
 - g. Kondisi jantung, termasuk nyeri dada (*cardiac conditions, including chest pain*)
 - h. Obstruksi tersedak dan jalan nafas (*choking and airway obstruction*)
 - i. Menghancurkan cedera (*crush injuries*)
 - j. Diabetes
 - k. Dislokasi (*dislocations*)
 - l. *Drowning*
 - m. *Envenomation*
 - n. Dampak lingkungan, termasuk hipotermia, hipertermia, dehidrasi dan stroke panas
 - o. *Eye and ear injuries*
 - p. *Fractures*
 - q. *Febrile convulsions*
 - r. *Head, neck and spinal injuries*
 - s. *Minor skin injuries*
 - t. *Needle stick injuries*
 - u. *Poisoning and toxic substances*
 - v. *Respiratory distress, including asthma*
 - w. *Seizures, including epilepsy*
 - x. *Shock*
 - y. *Soft tissue injuries, including strains and, sprains*
 - z. *Stroke*
 - aa. *Unconsciousness*

3.1.5 Anatomi dasar dan fisiologi yang berkaitan dengan:

- a. Cara mengenali seseorang yang tidak bernapas secara normal
- b. Dada
- c. Respons/kesadaran
- d. Jalan napas atas dan efek perubahan posisi
- e. Pertimbangan dalam pemberian pertolongan pertama untuk kondisi tertentu

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengikuti *Danger. Response, Send for Help, Airway, Breathing, Cardiopulmonary Resuscitation (CPR), and Defibrillator (DRSABCD)* sesuai dengan pedoman ARC, termasuk:

- a. Menampilkan penanganan *Cardiopulmonary Resuscitation (CPR)* minimal 2 menit tanpa jeda (5 siklus kompresi dan ventilasi) pada manekin orang dewasa yang ditempatkan di lantai
- b. Menampilkan penanganan CPR minimal 2 menit tanpa jeda (5 siklus kompresi dan ventilasi) pada manekin balita yang ditempatkan pada permukaan yang rata
- c. Merespon dengan tepat bila terjadi regurgitasi (kebocoran darah pada jantung dan paru-paru) atau muntah
- d. Menangani korban pingsan yang mengalami kesulitan bernafas
- e. Mengikuti prosedur penyelamatan tunggal, termasuk demonstrasi putaran operator dengan interupsi minimal pada kompresi
- f. Mengikuti ketentuan *Automated External Defibrillator (AED)*

- 3.2.2 Merespon minimal dua skenario simulasi pertolongan pertama dengan konteks tempat kerja, meliputi:
 - a. Melakukan penilaian visual dan verbal suatu kejadian
 - b. Mendemonstrasikan teknik penanganan keselamatan secara manual
 - c. *Briefing* dan evaluasi setelah insiden
 - d. Menyusun laporan insiden tertulis atau verbal dengan akurat
- 3.2.3 Menerapkan prosedur pertolongan pertama yang meliputi:
 - a. Reaksi alergi
 - b. *Anaphylaxis*
 - c. *Bleeding control*
 - d. *Choking* dan *airway obstruction*
 - e. *Envenomation, using pressure immobilisation*
 - f. *Fractures, sprains and strains, using arm slings, roller bandages* atau *appropriate immobilisation techniques* lainnya
 - g. *Respiratory distress, including asthma*
 - h. *Shock*

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cekatan dalam memberikan pertolongan pertama sesuai dengan prinsip pertolongan pertama yang ditetapkan
- 4.2 Teliti dalam mengenali situasi darurat
- 4.3 Jujur dan tanggung jawab dalam kerahasiaan catatan dan informasi dijaga sesuai dengan kebijakan peraturan dan/atau kebijakan organisasi

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam menilai situasi dan mencari bantuan dari layanan tanggap darurat
- 5.2 Kesesuaian dalam menggunakan peralatan pertolongan pertama

KODE UNIT : H.52POD00.013.1

JUDUL UNIT : Mengemas Bahan/Barang Berbahaya (*Dangerous Goods*) Untuk Angkutan Udara

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengemas bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) untuk angkutan udara sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memilih kemasan yang sesuai	1.1 Bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) diklasifikasikan sesuai peraturan yang berlaku. 1.3 Pengemasan yang tepat sesuai klasifikasi bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) dipilih sesuai ketentuan yang berlaku.
2. Mengidentifikasi dan memilih kemasan	2.1 Bahan kemasan yang diperlukan diidentifikasi sesuai prosedur kerja dan ketentuan yang berlaku. 2.2 Bahan kemasan yang diperlukan dipilih sesuai prosedur kerja dan ketentuan yang berlaku. 2.3 Pemeriksaan dilakukan untuk memastikan bahwa kemasan yang dipilih telah menjalani seluruh pengujian yang diperlukan sesuai ketentuan yang berlaku. 2.4 Jika diperlukan, kombinasi kemasan diperiksa untuk memastikan kemasan tersebut telah diuji dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
3. Mengemas bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>)	3.1 Bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) dikemas menggunakan bahan kemasan yang dipilih sesuai prosedur kerja dan ketentuan yang berlaku. 3.2 Bahan penyerap dan bantalan yang diijinkan digunakan sesuai ketentuan peraturan yang berlaku.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
4. Memberi label dan <i>marking</i> paket bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>)	4.1 Kemasan bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) diberi label peraturan yang berlaku. 4.2 Kemasan bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) diberi tanda (<i>marking</i>) sesuai peraturan yang berlaku.
5. Menyimpan kemasan bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>)	5.1 Kemasan bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) yang sudah dikemas disimpan sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP) dan ketentuan yang berlaku. 5.2 Personel yang berlisensi disarankan untuk mengatur penyimpanan bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) sesuai SOP dan ketentuan yang berlaku.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variable

Unit kompetensi ini berlaku untuk memilih instruksi pengemasan yang tepat, mengidentifikasi dan memilih pengemasan, mengemas bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*), memberi label dan marka (*marking*) bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*), dan menyimpan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) yang dikemas sesuai dengan persyaratan peraturan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 *Hazard label*
- 2.1.2 *Wrapping machine*
- 2.1.3 *Dangerous goods IATA manual book*
- 2.1.4 *Handling label*
- 2.1.5 Alat tulis kantor
- 2.1.6 *Shipper declaration*
- 2.1.7 *Material safety data sheet*
- 2.1.8 *Notification of captain*
- 2.1.9 Kemasan yang sudah menerima sertifikat uji tes
- 2.1.10 *Dummy dangerous goods*

- 2.1.11 *Dangerous goods room*
- 2.1.12 Kontainer (tipe 1 sampai dengan tipe 7)
- 2.1.13 *Material of construction* (A sampai dengan P)
- 2.1.14 Alat pendeteksi kebocoran/kerusakan barang berbahaya
(*leaking dangerous goods equipment*)
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Helm pelindung
 - 2.2.2 *Glove*
 - 2.2.3 *Wear protaction*
 - 2.2.4 Masker
 - 2.2.5 Kaca mata pelindung
 - 2.2.6 Sepatu pelindung (*safety shoes*)
 - 2.2.7 ID card/tanda pengenal
 - 2.2.8 Perlengkapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)
 - 2.2.9 Alat Pemadam Kebakaran Api Ringan (APAR)
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan PM Nomor 58 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Perhubungan PM Nomor 90 Tahun 2013 tentang Keselamatan Pengangkutan Barang Berbahaya dengan Pesawat Udara
 - 3.2 Keputusan Dirjen Perhubungan Udara Nomor: KP 301 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 412 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Keselamatan Pengangkutan Barang Berbahaya dengan Pesawat Udara
 - 3.3 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor: KP 571 Tahun 2015 tentang Izin Pengangkutan Barang Berbahaya dengan Pesawat Udara
 - 3.4 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor: KP 16 Tahun 2009 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 92 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 92*) tentang Pengangkutan Bahan dan/atau Barang Berbahaya dengan Pesawat Udara (*Safe Transport of Dangerous Goods by Air*)

4. Norma dan standard

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan

4.2 Standar

4.2.1 *Standar Operating Procedure* (SOP) penanganan *Dangerous Goods*

4.2.2 *Dangerous Goods Regulation* (DGR)

4.2.3 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)

4.2.4 *International Civil Aviation Organization* (ICAO) *Technical Instruction for The Safe Transport of Dangerous Goods by air*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Karakteristik dan cara mengidentifikasi beragam kelas bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*)
- 3.1.2 Dokumen yang dipersyaratkan untuk mengirim bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) melalui udara
- 3.1.3 Masalah yang terjadi ketika mengemas bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) untuk transportasi udara dan mengambil tindakan yang tepat pada masalah tersebut
- 3.1.4 Ketentuan peraturan yang sesuai mengenai *packaging, packing, marking, labeling, documenting, storing* dan menangani bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) untuk transportasi udara, termasuk ketentuan *International Air Transport Association* (IATA) dan *Civil Aviation Safety Regulation* (CASR)
- 3.1.5 Prosedur dan peraturan K3 dan lingkungan hidup
- 3.1.6 Resiko yang terjadi ketika mengemas bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) untuk transportasi udara dan prosedur pengaturan resiko lain serta tindakan pencegahan
- 3.1.7 Prinsip *safety* untuk pengemasan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) pada transportasi udara

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk mengurangi, mengatur atau menghilangkan *hazards* yang teridentifikasi
- 3.2.2 Menerapkan legislasi yang relevan dan prosedur di tempat kerja
- 3.2.3 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
- 3.2.4 Melengkapi dokumen yang relevan, termasuk member *label* dan tanda pada bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) yang dikemas
- 3.2.5 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan yang relevan dengan benar

- 3.2.6 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta peraturan yang relevan
- 3.2.7 Menerjemahkan dan mengikuti instruksi operasional serta menentukan prioritas kerja
- 3.2.8 Memodifikasi kegiatan sesuai *workplace contingencies*, situasi dan lingkungan
- 3.2.9 Memonitor dan mengantisipasi masalah-masalah dan bahaya operasional serta mengambil tindakan yang tepat
- 3.2.10 Membaca, menafsirkan dan mengikuti peraturan, instruksi, prosedur, informasi, sinyal dan label yang relevan
- 3.2.11 Melaporkan dan/atau *rectifying identified promptly*, sesuai dengan peraturan yang berlaku dan prosedur di tempat kerja

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cekatan dalam mengemas bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*)
- 4.2 Teliti dalam memberi label dan tanda pada kemasan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*)
- 4.3 Hati-hati dalam menyimpan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) yang telah dikemas
- 4.4 Tanggung jawab terhadap mutu hasil kerja

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam memilih instruksi pengemasan, mengidentifikasi dan memilih kemasan, mengemas barang berbahaya, memberi *label* dan marka (*marking*) bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*), dan menyimpan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) yang dikemas sesuai dengan persyaratan peraturan

KODE UNIT : H.52POD00.014.0

JUDUL UNIT : Melakukan Operasi Penanganan Bagasi (*Baggage Handling Operation*)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melakukan operasi penanganan bagasi (*baggage handling operation*) sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menangani bagasi	1.1 Penanganan bagasi dilaksanakan sesuai dengan peralatan yang digunakan, prioritas dan berdasarkan ketentuan operasional, serta arahan dari <i>supervisor</i> atau ketua tim (<i>team leader</i>) sesuai prosedur. 1.2 Alat pelindung diri yang tepat digunakan sesuai prosedur. 1.3 Identifikasi <i>hazards</i>, penilaian resiko dan manajemen <i>hazard</i> diterapkan sesuai prosedur. 1.4 Prinsip-prinsip dan teknik manual <i>handling</i> yang benar diterapkan setiap waktu saat menangani beragam tipe, berat dan bentuk bagasi sesuai prosedur. 1.5 Bagasi diidentifikasi untuk diberi tanda <i>heavy</i> atau <i>fragile</i> sesuai prosedur. 1.6 Bagasi dipindahkan sesuai prosedur K3. 1.7 Bagasi dengan bentuk yang tidak biasa atau <i>perceived hazard</i> dipindahkan sesuai prosedur. 1.8 Bagasi disusun di <i>make up area</i> atau <i>movement area</i> sesuai prosedur. 1.9 Bagasi yang terlambat dikirimkan ke pesawat udara sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
2. Menangani kondisi bagasi yang abnormal (abnormal <i>baggage handling situation</i>)	2.1 Bagasi yang teridentifikasi sebagai <i>heavy</i>, <i>fragile</i> atau memiliki karakteristik yang tidak biasa ditangani sesuai prosedur. 2.2 Label bagasi yang tidak terbaca (<i>unintelligible</i>) atau hilang (<i>missing tag</i>) diproses sesuai prosedur untuk sistem penanganan bagasi tersebut. 2.3 Bagasi yang rusak diproses sesuai prosedur. 2.4 Bagasi yang teridentifikasi adanya kebocoran (<i>leaking unidentifiable</i>) atau <i>potentially hazardous</i> atau <i>dangerous substances</i> dilaporkan sesuai prosedur dan ketentuan peraturan. 2.5 Bagasi yang diduga menjadi potensial <i>security risk</i> segera dipisahkan dan dilaporkan sesuai ketentuan keamanan di tempat kerja. 2.6 Masalah-masalah yang mungkin terjadi selama operasi penanganan bagasi (<i>baggage handling operation</i>) diidentifikasi sesuai prosedur. 2.7 Tindakan yang tepat diambil untuk memperbaiki dan/atau melaporkan permasalahan sesuai prosedur. 2.8 <i>Safety hazards</i> di area kerja penanganan bagasi diidentifikasi sesuai prosedur. 2.9 Tindakan yang tepat diambil untuk mengurangi/menghilangkan resiko sesuai prosedur dan strategi <i>hazard control</i>.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variable
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melaksanakan *baggage handling operation* dalam situasi normal dan abnormal.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 *Baggage containing illegal substances*
 - 2.1.2 *Baggage found to be a security risk*
 - 2.1.3 *Bagage of unusual shape or physical size*

- 2.1.4 *Heavy baggage*
 - 2.1.5 *Manual book*
 - 2.1.6 *Baggage Towing Tractor (BTT)*
 - 2.1.7 *Hand trolley*
 - 2.1.8 *Timbangan bagasi*
 - 2.1.9 *Explosive detector*
 - 2.1.10 *Label ULD*
 - 2.1.11 *Label bagasi*
 - 2.1.12 *Baggage check list*
 - 2.1.13 *Mesin telex*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Perlengkapan K3
 - 2.2.2 Perlengkapan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)
 - 2.2.3 Alat Pemadam Kebakaran Api Ringan (APAR)
 - 2.2.4 *Hand life*
3. Peraturan yang diperlukan
- 3.1 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 412 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Kelelindungan Pengangkutan Barang Berbahaya Dengan Pesawat Udara
 - 3.2 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor: SKEP 100 Tahun 1989 tentang Tata Tertib
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure (SOP) Operation Baggage Handling*
 - 4.2.2 *Baggage handling manual*
 - 4.2.3 *International Civil Aviation Organization (ICAO) Document 9481 Emergency Response for Aircraft Incidents Involving (Dangerous Goods)*
 - 4.2.4 *ANNEX 18 The Safe Transport Dangerous Goods by Air*

- 4.2.5 *Airport Handling Manual (AHM)*
- 4.2.6 *International Air Transport Association (IATA) Ground Operation Manual*
- 4.2.7 *Ground Operation Manual (GOM) Internal*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Fitur dan perbedaan pada beragam tipe peralatan *baggage handling* yang digunakan di Indonesia

- 3.1.2 Instruksi manufaktur untuk peralatan yang sesuai digunakan selama operasi penanganan bagasi (*baggage handling operation*)
- 3.1.3 Prinsip-prinsip penanganan bagasi yang aman dan efektif
- 3.1.4 Masalah-masalah yang mungkin terjadi ketika melaksanakan operasi penanganan bagasi (*baggage handling operation*) dan tindakan yang tepat harus diambil dalam setiap kejadian tersebut
- 3.1.5 Peraturan yang sesuai terkait dengan *airside safety procedures*
- 3.1.6 Prosedur dan peraturan K3 saat mengangkat *heavy baggage* dan lingkungan kerja
- 3.1.7 Resiko yang timbul saat melaksanakan operasi penanganan bagasi (*baggage handling operation*) dan terkait dengan prosedur dan tindakan pencegahan *risk control*
- 3.1.8 Prosedur di tempat kerja untuk operasi penanganan bagasi (*baggage handling operation*)
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengadaptasi dengan peralatan yang berbeda dan lingkungan operasi sesuai dengan SOP
 - 3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan serta tindakan yang diperlukan untuk mengurangi, mengatur atau menghilangkan *identified hazard*
 - 3.2.3 Menerapkan aturan dan prosedur kerja yang tepat
 - 3.2.4 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
 - 3.2.5 Melengkapi dokumen yang relevan
 - 3.2.6 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan dengan benar
 - 3.2.7 Menerapkan rencana kontingensi
 - 3.2.8 Menerapkan prosedur dan regulasi K3
 - 3.2.9 Menerjemahkan dan mengikuti instruksi operasional dan memprioritaskan pekerjaan

- 3.2.10 Memodifikasi kegiatan sesuai dengan *contingencies*, situasi dan lingkungan di tempat kerja
- 3.2.11 Memantau dan mengantisipasi masalah-masalah operasional dan *hazard* serta mengambil tindakan yang tepat
- 3.2.12 Memantau kegiatan kerja sesuai dengan jadwal yang direncanakan
- 3.2.13 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik dengan protokol yang diperlukan
- 3.2.14 Membaca, menerjemahkan dan mengikuti regulasi, instruksi, prosedur, informasi dan tanda yang relevan
- 3.2.15 Melaporkan dan/atau memperbaiki permasalahan yang telah diidentifikasi dengan tepat, sesuai dengan persyaratan peraturan dan prosedur di tempat kerja
- 3.2.16 Memilih dan menggunakan *Personal Protective Equipment* (PPE) yang diperlukan sesuai dengan standar industri dan K3
- 3.2.17 Bekerja sama dengan orang lain
- 3.2.18 Bekerja secara sistematis dengan memperhatikan detail yang diperlukan tanpa melukai diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cekatan dalam operasi penanganan bagasi (*baggage handling operation*)
- 4.2 Teliti dalam menerapkan ketentuan penanganan bagasi baik dalam situasi normal maupun abnormal
- 4.3 Hati-hati dalam menangani resiko dan bahaya yang menyertai dalam penanganan bagasi
- 4.4 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Kesesuaian dalam penanganan bagasi dengan ketentuan yang tertera dalam *baggage handling manual*
- 5.2 Ketelitian dalam penanganan bagasi baik dalam situasi normal maupun abnormal

KODE UNIT : H. 52POD00.015.1

JUDUL UNIT : Menerima Bahan/Barang Berbahaya (*Dangerous Goods*) pada Angkutan Udara

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam menerima bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) pada angkutan udara sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi dokumen pengangkutan barang	1.1 Dokumen yang diterima untuk mengangkut kargo udara diterjemahkan sesuai prosedur. 1.2 Bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) diidentifikasi sesuai prosedur.
2. Mengenali bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>)	2.1 Kargo yang berisi bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) ditangani sesuai peraturan yang berlaku. 2.2 <i>Hazards Identification and Risk Assessment</i> (HIRA) diimplementasikan sesuai prosedur. 2.3 Seluruh kelas bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) dan item yang mengandung bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) diidentifikasi sesuai peraturan yang berlaku. 2.4 Kebijakan di tempat kerja dan ketentuan peraturan mengenai kelas bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) diidentifikasi sesuai peraturan yang berlaku. 2.5 Kebijakan di tempat kerja dan ketentuan peraturan mengenai kelas bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) diimplementasikan sesuai peraturan yang berlaku.
3. Menerima bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>)	3.1 Persyaratan pengemasan, <i>labeling</i> dan <i>marking</i> yang tidak sesuai peraturan yang berlaku dikembalikan kepada <i>shipper</i> sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.2 Persyaratan pengemasan, <i>labeling</i>, <i>marking</i> dan <i>handling</i> yang sesuai peraturan yang berlaku diterima untuk diangkut dengan pesawat udara. 3.3 Bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) yang diterima pada kargo udara ditangani sesuai peraturan yang berlaku, termasuk untuk kondisi darurat dan tumpahan.
4. Menyiapkan dokumen bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>)	4.1 Dokumentasi yang relevan, termasuk surat muatan udara (<i>airwaybill</i>) dan <i>check sheets</i> ditandatangani sesuai prosedur dan ketentuan yang berlaku. 4.2 Dokumen dan keterangan tambahan yang relevan diproses sesuai prosedur dan ketentuan berlaku.
5. Menyimpan bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>)	5.1 Bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) disimpan di fasilitas penyimpanan yang tepat sesuai prosedur. 5.2 Personel yang tepat disarankan untuk mengatur penyimpanan bahan/barang berbahaya (<i>dangerous goods</i>) sesuai prosedur dan ketentuan peraturan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memahami dokumentasi kargo udara, mengenali bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*), menerima bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) yang sesuai, menolak untuk menerima bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) yang dilarang dan tidak dipersiapkan dengan benar, menyiapkan dokumentasi bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) yang diperlukan, dan menyimpan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*).
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 *Hazard label*
 - 2.1.2 *Wrapping machine*

- 2.1.3 *Handling label*
- 2.1.4 *Shipper declaration*
- 2.1.5 *Material safety data sheet*
- 2.1.6 *Notification of captain*
- 2.1.7 *Cool room*
- 2.1.8 Kemasan yang sudah menerima sertifikat uji tes
- 2.1.9 *Dummy dangerous goods*
- 2.1.10 *Dangerous goods room*
- 2.1.11 *Alat pendeteksi kebocoran/kerusakan barang berbahaya (leaking dangerous goods equipment)*
- 2.1.12 Alat Tulis Kantor (ATK)
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Helm pelindung
 - 2.2.2 *Glove*
 - 2.2.3 *Wear protection*
 - 2.2.4 Masker
 - 2.2.5 Kaca mata pelindung
 - 2.2.6 Sepatu pelindung (*safety shoes*)
 - 2.2.7 *ID card*/tanda pengenal
 - 2.2.8 Perlengkapan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)
 - 2.2.9 Alat Pemadam Kebakaran Api Ringan (APAR)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan PM Nomor 58 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Perhubungan PM Nomor 90 Tahun 2013 tentang Keselamatan Pengangkutan Barang Berbahaya dengan Pesawat Udara
- 3.2 Keputusan Dirjen Perhubungan Udara Nomor KP 301 Tahun 2016 tentang Perubahan Atas Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 412 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Keselamatan Pengangkutan Barang Berbahaya dengan Pesawat Udara

- 3.3 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 571 Tahun 2015 tentang Izin Pengangkutan Barang Berbahaya dengan Pesawat Udara
 - 3.4 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KP 16 Tahun 2009 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 92 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 92*) tentang Pengangkutan Bahan dan/atau Barang Berbahaya dengan Pesawat Udara (*Safe Transport of Dangerous Goods By Air*)
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standar Operating Procedure* (SOP) penanganan *Dangerous Goods*
 - 4.2.2 *Dangerous Goods Regulation* (DGR)
 - 4.2.3 *Material Safety Data Sheet* (MSDS)
 - 4.2.4 *International Air Transport Association* (IATA) *Dangerous Goods Manual Book*

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
 - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
 - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.

- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
 - 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Karakteristik dan cara mengidentifikasi beragam tipe bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*)
 - 3.1.2 Persyaratan dokumentasi untuk mengirim bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) melalui udara
 - 3.1.3 Pihak yang terkait dengan proses penerimaan penerimaan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) pada angkutan udara:
 - a. *Customer*
 - b. *Shipper*
 - c. *Dangerous goods experts and advisors*
 - d. *Flight crew*
 - e. *Supervisors and managers*
 - f. Staf teknis
 - g. Anggota tim lainnya
 - 3.1.4 Masalah-masalah yang mungkin terjadi ketika menerima bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) pada transportasi udara dan mengambil tindakan yang tepat pada setiap masalah tersebut
 - 3.1.5 Prosedur dan regulasi Keselamatan dan Kesehatan (K3) yang relevan

- 3.1.6 Peraturan yang terkait dengan penerimaan, pengemasan, *marking, labelling*, pendokumentasian, penyimpanan dan pelayanan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) yang ditujukan untuk angkutan udara, termasuk regulasi ICAO, IATA dan Dirjen Perhubungan Udara
- 3.1.7 Resiko yang terjadi saat menerima bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) pada transportasi udara dan prosedur serta tindakan pencegahan terkait dengan *risk control*
- 3.1.8 Prinsip keselamatan untuk menerima bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) pada transportasi udara
- 3.1.9 Prosedur di tempat kerja tentang penerimaan, pengemasan, *marking, labelling*, pendokumentasian, penyimpanan dan pelayanan *dangerous goods* yang ditujukan untuk transportasi udara
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Beradaptasi dengan peralatan yang berbeda dan lingkungan operasi sesuai dengan Standar Operasi Prosedur (SOP)
 - 3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan serta tindakan yang diperlukan untuk untuk mengurangi, mengatur atau menghilangkan *identified hazard*
 - 3.2.3 Menerapkan aturan dan prosedur kerja yang tepat
 - 3.2.4 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
 - 3.2.5 Melengkapi dokumen yang relevan
 - 3.2.6 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan dengan benar
 - 3.2.7 Menerapkan *contingency plans*
 - 3.2.8 Menerapkan prosedur dan regulasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
 - 3.2.9 Mengimprovisasi kegiatan sesuai dengan *contingencies*, situasi dan lingkungan di tempat kerja

- 3.2.10 Memantau dan mengantisipasi masalah-masalah operasional dan *hazard* serta mengambil tindakan yang tepat
- 3.2.11 Memantau kegiatan kerja sesuai dengan jadwal yang direncanakan
- 3.2.12 Membaca, menerjemahkan dan mengikuti regulasi, instruksi, prosedur, informasi dan tanda yang relevan
- 3.2.13 Melaporkan dan/atau memperbaiki permasalahan yang telah diidentifikasi dengan tepat, sesuai dengan persyaratan peraturan dan prosedur di tempat kerja
- 3.2.14 Memilih dan menggunakan Alat Pelindung Diri (ADP) yang diperlukan sesuai dengan standard industri dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 3.2.15 Bekerja sama dengan orang lain
- 3.2.16 Bekerja secara sistematis dengan memperhatikan detail yang diperlukan tanpa melukai diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cekatan dalam mengemas bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*)
- 4.2 Teliti dalam memberi label dan marking pada kemasan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*)
- 4.3 Hati-hati dalam menyimpan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) yang telah dikemas.
- 4.4 Tanggung jawab terhadap mutu hasil kerja

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam pemeriksaan dokumen bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*)
- 5.2 Kesesuaian terhadap cara mengemas dan bahan kemasan berikut penggunaan label dan *marking* bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*)

KODE UNIT : H.52POD00.016.1

JUDUL UNIT : Mengamankan Kargo

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengamankan kargo sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan persiapan untuk mengamankan kargo	1.1 Area kerja disiapkan dan dipelihara sesuai prosedur. 1.2 Praktik kerja dan/atau peralatan yang membahayakan dilaporkan kepada personel yang tepat sesuai prosedur. 1.3 Pakaian, peralatan, dan perlengkapan pelindung dipilih sesuai prosedur. 1.4 Perancah (<i>formwork</i>) dipasang dimana tidak ada titik pengait (<i>lashing points</i>) untuk mengikat tali sesuai prosedur. 1.5 Rencana pengikatan diinterpretasikan sesuai prosedur.
2. Mengikat dan melepaskan ikatan kargo	2.1 Pekerjaan dilakukan sesuai dengan standar industri, peraturan, kode keselamatan, persyaratan pengoperasian, dan persyaratan kargo khusus di tempat kerja. 2.2 Titik pengait (<i>lashing points</i>) diidentifikasi sesuai prosedur. 2.3 Alat kelengkapan yang sesuai serta peralatan <i>lashing</i> digunakan untuk masing-masing <i>lashing point</i> sesuai prosedur. 2.4 Kargo diikat untuk memastikan keselamatan dan keamanan penerbangan sesuai prosedur. 2.5 <i>Lashing equipment</i> ditempatkan di area penyimpanan yang aman atau dibersihkan dari area kerja sesuai prosedur. 2.6 Selama proses mengikat dan melepas pengikat (<i>lashing/unlashing</i>) dipastikan tidak menimbulkan cedera pada personel atau kerusakan pada mesin atau kargo sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	2.7 <i>Lashing</i> diselesaikan sesuai dengan rencana.
3. Melindungi kargo dari cuaca	3.1 Kargo ditutup/dibuka untuk memastikan penutup dan <i>lashing</i> aman, tidak ada cedera pada personel atau kerusakan pada kargo atau peralatan sesuai prosedur. 3.2 Perkerjaan dilakukan sesuai dengan persyaratan standar nasional, kode keselamatan dan prosedur pengoperasian di tempat kerja.
4. Mengemas dan membongkar kargo	4.1 Kargo yang rusak dilaporkan sesuai prosedur. 4.2 Kargo disusun sebelum pengemasan atau setelah pembongkaran sesuai prosedur. 4.3 Kargo diidentifikasi melalui interpretasi tanda atau angka sesuai prosedur. 4.4 Kargo ditangani untuk memastikan tidak ada cedera personel atau kerusakan pada kargo atau peralatan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengamankan kargo/kontainer, *lashing* dan *unlashing* kargo, melindungi kargo dari cuaca, dan mengemas dan membongkar kargo.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Peralatan pengangkat
- 2.1.2 Rambu

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.2.2 Perlengkapan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)
- 2.2.3 Alat Pemadam Kebakaran Api Ringan (APAR)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor: KP 16 Tahun 2009 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 92 (Civil Aviation Safety Regulation Part 92) tentang Pengangkutan Bahan dan/atau Barang Berbahaya Dengan Pesawat Udara
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 77 Tahun 2015 tentang Standarisasi dan Sertifikasi Fasilitas Bandar Udara
- 3.3 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor: PM 58 Tahun 2016 tentang Keselamatan Pengangkutan Barang Berbahaya Dengan Pesawat Udara
- 3.4 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor: PM 59 Tahun 2019 tentang Pengamanan Kargo dan *Supply Chain* yang Diangkut Dengan Pesawat Udara
- 3.5 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 041 Tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-11*) Lisensi dan/atau *Rating* Bandar Udara
- 3.6 Peraturan Direktur jenderal Perhubungan Udara Nomor: KP 571 Tahun 2015 tentang Izin Pengangkutan Barang Berbahaya dengan Pesawat Udara

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) terkait *Flight Crew*
 - 4.2.2 Standar Operasional Prosedur (SOP) terkait *Ground Operation*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Standar, kode, dan peraturan nasional dan internasional yang relevan untuk pengamanan kargo atau barang
- 3.1.2 Sistem penandaan dan penomoran kargo
- 3.1.3 Pengoperasian sistem kerja, peralatan, manajemen, dan sistem pengoperasian di lokasi untuk pengamanan atau pengangkutan kargo

- 3.1.4 Masalah yang mungkin terjadi ketika mengamankan kargo atau barang dan tindakan yang tepat yang dapat diambil untuk menyelesaikan masalah ini
- 3.1.5 Prosedur untuk mengelola dan mengendalikan situasi berbahaya ketika melakukan aktivitas kerja
- 3.1.6 Kode penanganan dan keselamatan yang relevan
- 3.1.7 Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang relevan serta peraturan lingkungan
- 3.1.8 Prosedur dan kebijakan tempat kerja untuk mengamankan kargo atau barang
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan bahaya yang mungkin ada selama kegiatan kerja
 - 3.2.2 Menerapkan undang-undang dan prosedur tempat kerja yang relevan
 - 3.2.3 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain ketika mengamankan kargo atau barang
 - 3.2.4 Melengkapi dokumentasi terkait pengamanan kargo atau barang
 - 3.2.5 Mengidentifikasi kargo, kontainer dan barang, pengkodean dan panel informasi darurat
 - 3.2.6 Mengidentifikasi, memilih dan menggunakan peralatan, proses dan prosedur yang relevan saat mengamankan kargo atau barang
 - 3.2.7 Menafsirkan dan mengikuti instruksi operasional dan memprioritaskan pekerjaan
 - 3.2.8 Mengoperasikan dan beradaptasi dengan perbedaan peralatan dalam penanganan kargo sesuai dengan prosedur operasi standar
 - 3.2.9 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah, kesalahan, atau malfungsi yang teridentifikasi dengan segera sesuai dengan persyaratan peraturan dan prosedur tempat kerja

- 3.2.10 Membaca dan menafsirkan instruksi, prosedur, informasi, dan label yang relevan untuk mengamankan kargo atau barang
- 3.2.11 Memilih dan menggunakan peralatan perlindungan pribadi yang diperlukan sesuai dengan industri dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 3.2.12 Menggunakan *lashing* dan alat perlindungan
- 3.2.13 Bekerja secara kolaboratif dengan orang lain ketika mengamankan kargo atau barang
- 3.2.14 Bekerja secara sistematis dengan perhatian yang diperlukan secara terperinci tanpa melukai diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mengikat dan melepaskan ikatan kargo
- 4.2 Terampil dalam mengemas dan membongkar kargo
- 4.3 Cepat tanggap dalam melindungi kargo dari cuaca

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam menyiapkan dan melaksanakan pengamanan kargo sesuai dengan standar industri, peraturan, kode keselamatan, persyaratan pengoperasian, dan persyaratan kargo khusus di tempat kerja

KODE UNIT : H.52POD00.017.1

JUDUL UNIT : Memindahkan Kargo

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam memindahkan kargo sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan pemindahan muatan	1.1 Karakteristik muatan diidentifikasi untuk menentukan persyaratan penanganan atau peralatan khusus sesuai prosedur. 1.2 Lokasi penempatan muatan dipastikan sesuai ketentuan yang berlaku. 1.3 Metode pemindahan dilaksanakan sesuai prosedur. 1.4 <i>Hazard Identification and Risk Assessment</i> (HIRA) diimplementasikan sesuai prosedur. 1.5 Alur pemindahan muatan ditetapkan sesuai prosedur. 1.6 Area kerja disiapkan sesuai prosedur. 1.7 Alat Pelindung Diri (APD) dan peralatan keselamatan lainnya dirakit sesuai prosedur. 1.8 Peralatan pengangkat diperiksa, sebelum digunakan, untuk mengidentifikasi <i>faults</i> atau kerusakan sesuai dengan spesifikasi manual pabrik dan prosedur. 1.9 Peralatan yang tidak aman diisolasi, ditandai sebagai tidak aman dan dilaporkan kepada personel yang tepat sesuai prosedur.
2. Memindahkan kargo	2.1 Kargo udara diamankan dengan menggunakan peralatan yang sesuai. 2.2 Muatan diangkat dan dipindahkan dengan aman mengikuti peraturan nasional dan prosedur operasi di tempat kerja. 2.3 Kargo udara diatur guna memastikan tidak ada cedera pada personel atau kerusakan pada mesin atau kargo udara sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
3. Menyelesaikan pemindahan kargo	3.1 Selama proses pemindahan kargo dipastikan tidak menimbulkan cedera pada personel, kerusakan pada mesin pesawat udara, kompartemen kargo atau kargo sesuai prosedur. 3.2 Dokumentasi yang relevan dilengkapi termasuk laporan kargo yang rusak sesuai dengan persyaratan laporan di tempat kerja. 3.3 Peralatan dikembalikan ke tempat <i>parking area</i> dan area kerja kembali ke kondisi kerja yang normal sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- 1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mempersiapkan pemindahan muatan, pemindahan kargo udara secara aman menggunakan peralatan pengangkat yang sesuai, penyelesaian pemindahan, dan melengkapi semua dokumentasi yang diperlukan.
- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Peralatan pengangkat
 - 2.1.2 Rambu
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Sarung tangan
 - 2.2.2 Rompi keselamatan (*wear protection*)
 - 2.2.3 Sepatu keselamatan (*safety shoes*)
 - 2.2.4 Helm keselamatan (*safety helmet*)
 - 2.2.5 Masker
 - 2.2.6 Kaca mata
 - 2.2.7 Perlengkapan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)
 - 2.2.8 Alat Pemadam Kebakaran Api Ringan (APAR)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 77 Tahun 2015 tentang Standarisasi dan Sertifikasi Fasilitas Bandar Udara
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KP 16 Tahun 2009 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 92 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 92*) tentang Pengangkutan Bahan dan/atau Barang Berbahaya Dengan Pesawat Udara
- 3.3 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 58 Tahun 2016 tentang Keselamatan Pengangkutan Barang Berbahaya Dengan Pesawat Udara
- 3.4 Peraturan Menteri Perhubungan PM Nomor 59 Tahun 2019 tentang Pengamanan Kargo dan *Supply Chain* yang Diangkut Dengan Pesawat Udara
- 3.5 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 041 Tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-11*) Lisensi dan/atau *Rating* Bandar Udara
- 3.6 Peraturan Direktur jenderal Perhubungan Udara Nomor: KP 571 Tahun 2015 tentang Izin Pengangkutan Barang Berbahaya Dengan Pesawat Udara

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) Penanganan Kargo Udara
 - 4.2.2 Standar Alat Pelindung Diri (APD)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Sistem penandaan dan penomoran kargo
- 3.1.2 Persyaratan alat angkat lisensi yang berisiko tinggi
- 3.1.3 Spesifikasi pabrik alat angkat
- 3.1.4 Sistem kerja operasional, peralatan, manajemen dan sistem operasi lokasi untuk mentransfer kargo/barang
- 3.1.5 Masalah yang mungkin terjadi ketika mentransfer kargo/barang dan tindakan yang tepat yang dapat diambil untuk menyelesaikan masalah ini

- 3.1.6 Kode praktik dan pedoman penanganan dan penanganan muatan yang relevan
- 3.1.7 Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang relevan dan pedoman perlindungan lingkungan
- 3.1.8 Jenis peralatan yang digunakan untuk mentransfer beban di terminal/dermaga, aplikasi dan prosedurnya serta tindakan pencegahan untuk penggunaannya
- 3.1.9 Prosedur dan kebijakan tempat kerja untuk mentransfer barang dan barang
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan bahaya yang teridentifikasi
 - 3.2.2 Menerapkan undang-undang dan prosedur tempat kerja yang relevan
 - 3.2.3 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
 - 3.2.4 Melengkapi dokumentasi yang relevan
 - 3.2.5 Melakukan pemeriksaan pada peralatan yang digunakan saat mentransfer barang dan barang dalam hal jadwal layanan dan prosedur operasi
 - 3.2.6 Memperkirakan ukuran, bentuk, dan persyaratan khusus muatan
 - 3.2.7 Mengidentifikasi, memilih dan menggunakan peralatan, proses, dan prosedur yang relevan
 - 3.2.8 Memodifikasi kegiatan tergantung pada kontingensi operasional, situasi risiko dan lingkungan
 - 3.2.9 Memantau kinerja peralatan pemindah muatan
 - 3.2.10 Mengoperasikan dan beradaptasi dengan perbedaan peralatan sesuai dengan prosedur operasi
 - 3.2.11 Memprioritaskan pekerjaan
 - 3.2.12 Membaca dan menafsirkan instruksi, prosedur, informasi, dan tanda yang relevan
 - 3.2.13 Menerima, mengakui, dan mengirim pesan menggunakan peralatan komunikasi yang sesuai

- 3.2.14 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah, kesalahan, atau malfungsi yang teridentifikasi dengan segera, sesuai dengan persyaratan peraturan dan prosedur di tempat kerja
- 3.2.15 Memilih dan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang diperlukan sesuai dengan industri dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 3.2.16 Bekerja secara sistematis dengan perhatian yang diperlukan pada perincian tanpa melukai diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cekatan dalam pemindahan kargo udara
- 4.2 Teliti dalam membaca dokumen kargo udara
- 4.3 Tanggung jawab terhadap mutu hasil kerja

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam mengidentifikasi karakteristik kargo udara untuk menentukan persyaratan penanganan atau peralatan khusus
- 5.2 Kehati-hatian dalam memindahkan kargo udara yang diangkat dengan aman mengikuti standar nasional, kode keselamatan dan prosedur operasi di tempat kerja

KODE UNIT : H.52POD00.018.1

JUDUL UNIT : Melengkapi Dokumentasi Penerimaan/Pengiriman

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melengkapi dokumentasi penerimaan/pengiriman sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa pesanan untuk mengidentifikasi persyaratan kerja dalam memenuhi pesanan	1.1. Dokumentasi permintaan pesanan dipahami sesuai prosedur. 1.2. Produk dalam pesanan dicatat sesuai prosedur. 1.3. Lokasi tempat kerja diidentifikasi sesuai prosedur. 1.4. Pengetahuan terhadap tempat kerja dan produk digunakan dalam mengatur dokumentasi sesuai prosedur. 1.5. Jadwal yang dibutuhkan untuk pergerakan pesanan dicatat sesuai kebutuhan. 1.6. Aspek khusus dari pesanan seperti barang berbahaya atau barang yang membutuhkan pengaturan suhu tertentu diidentifikasi sesuai prosedur. 1.7. Informasi persyaratan dan prosedur dokumentasi yang dibutuhkan diakses sesuai prosedur.
2. Mengikuti proses dokumentasi pesanan di tempat kerja	2.1 Prosedur dokumentasi pesanan di tempat kerja diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Dokumentasi di tempat kerja diselesaikan sesuai prosedur.
3. Melakukan finalisasi dokumentasi	2.3 Pesanan diperiksa sesuai jadwal dan formulir pemesanan. 2.4 Label serta dokumentasi dicatat sesuai prosedur. 2.5 Persyaratan transportasi khusus disampaikan kepada personel yang tepat sesuai prosedur. 2.6 Dokumentasi barang <i>dangerous goods</i> diselesaikan sesuai peraturan terkait.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menganalisa pesanan untuk mengidentifikasi persyaratan kerja dalam memenuhi pesanan, mengikuti proses dokumentasi pesanan di tempat kerja, dan menyelesaikan dokumentasi sesuai dengan prosedur tempat kerja dan persyaratan peraturan yang relevan. Pekerjaan ini diawasi oleh tim.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

Meliputi namun tidak terbatas pada:

- 2.1.1 *Log book*
- 2.1.2 *Check list*
- 2.1.3 Alat tulis kantor
- 2.1.4 *Printer*
- 2.1.5 *Scanner*
- 2.1.6 Komputer

2.2 Perlengkapan

Meliputi namun tidak terbatas pada:

- 2.2.1 *ID card*/tanda pengenal
- 2.2.2 Perlengkapan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)
- 2.2.3 Alat Pemadam Kebakaran Api Ringan (APAR)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 21 Tahun 2015 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular CASR Part 139-11*), Lisensi Personel Bandar Udara
- 3.2 Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 21 Tahun 2015 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular CASR Part 139-11*), Lisensi Personel Bandar Udara

- 3.3 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara SKEP/347/XII/1999 tentang Standar Rancang Bangun dan/atau Rekayasa Fasilitas dan Peralatan Bandar Udara
 - 3.4 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara SKEP/77/VI 2005 tentang Persyaratan Teknis Pengerasian Fasilitas Teknik Bandar Udara
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Prosedure (SOP)*
 - 4.2.2 *Dangerous Goods Regulation*
 - 4.2.3 *International Air Transport Association (IATA) Ground Operation Manual*

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
 - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
 - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
 - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Standar pengkodean dan *labeling* nasional dan internasional
 - 3.1.2 Persyaratan dokumentasi untuk menerima dan mengirim barang
 - 3.1.3 Fokus operasi sistem kerja, peralatan, manajemen, dan sistem operasi situs untuk menerima dan mengirim barang
 - 3.1.4 Standar dan prosedur tata kelola
 - 3.1.5 Masalah yang mungkin terjadi saat menyelesaikan tanda terima dan mengirimkan dokumentasi
 - 3.1.6 Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
 - 3.1.7 Spesifikasi dan standar dalam memeriksa barang yang diterima dan dikirim
 - 3.1.8 Proses dokumentasi pengiriman/penerimaan barang
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menerapkan undang-undang dan prosedur yang relevan tempat kerja
 - 3.2.2 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
 - 3.2.3 Melengkapi dokumentasi penerimaan dan pengiriman
 - 3.2.4 Memperkirakan ukuran, bentuk, dan persyaratan khusus barang dan muatan
 - 3.2.5 Mengidentifikasi wadah dan pengkodean barang, kode khusus untuk *dangerous goods*
 - 3.2.6 Memantau kegiatan kerja sesuai jadwal yang direncanakan

- 3.2.7 Membaca dan memahami instruksi, prosedur, dan label yang relevan
- 3.2.8 Memilih dan menggunakan komputer, komunikasi, dan peralatan kantor yang relevan
- 3.2.9 Bekerja secara sistematis sesuai kebutuhan pada perincian tanpa melukai diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan.
- 3.2.10 Menganalisa kerusakan tingkat ringan dan berat di fasilitas sisi darat

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cekatan dalam menyiapkan peralatan yang sesuai dengan kebutuhan
- 4.2 Teliti dalam memperbaiki kerusakan sesuai dengan prosedur

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketekunan mengidentifikasi dan mencatat jadwal yang dibutuhkan untuk pergerakan pesanan sesuai kebutuhan
- 5.2 Kecakapan menyelesaikan dokumentasi sesuai dengan prosedur, peraturan dan persyaratan di tempat kerja
- 5.3 Ketelitian menyelesaikan identifikasi dokumentasi barang *dangerous goods* sesuai dengan peraturan terkait

KODE UNIT : H.52POD00.019.1

JUDUL UNIT : Memberi Label Pada Bahan Peledak dan Bahan/Barang Berbahaya (*Dangerous Goods*)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengidentifikasi dan memberi label bahan peledak dan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi bahan peledak atau <i>dangerous goods</i>	1.1 Muatan yang berisi bahan peledak atau <i>dangerous goods</i> diperiksa sesuai dengan kode yang relevan dan peraturan yang berlaku. 1.2 Jenis-jenis bahan peledak atau <i>dangerous goods</i> diidentifikasi dari label-label, IATA <i>Dangerous Goods Regulation code</i> yang <i>valid</i> dan sesuai dengan peraturan yang berlaku. 1.3 <i>Hazard</i> pada muatan berdasarkan identifikasi label dan <i>Material Safety Data Sheets</i> (MSDSs) dikurangi sesuai prosedur.
2. Menangani bahan peledak atau <i>dangerous goods</i>	2.1 Bahan peledak atau <i>dangerous goods</i> yang diidentifikasi ditangani untuk dimuat/dibongkar sesuai dengan persyaratan peraturan pemerintah, <i>Dangerous Goods Regulations, Loading Instruction Report</i> (LIR), dan prosedur. 2.2 Alat Perlindungan Diri (APD) digunakan ketika menangani bahan peledak atau <i>dangerous goods</i> sesuai dengan kelas, risiko tambahan dan informasi <i>Material Safety Data Sheet</i> (MSDS). 2.3 <i>Hazard</i> yang timbul dari bahan peledak atau <i>dangerous goods</i> saat menangani jenis muatan yang berbeda diidentifikasi sesuai prosedur. 2.4 Prosedur pemisahan bahan peledak atau <i>dangerous goods</i> dilaksanakan sesuai kelas dan risiko tambahan serta prosedur yang berlaku.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
3. Memberikan label pada bahan peledak atau <i>dangerous goods</i>	2.1 Semua kemasan/kontainer diberi label berisi informasi kelas dan informasi resiko tambahan sesuai dengan <i>IATA Dangerous Goods Regulation code</i> yang <i>valid</i> dan prosedur yang berlaku ditempat kerja. 2.2 Informasi tentang <i>dangerous goods</i> harus dicantumkan dalam manifes dan dokumen terkait lainnya sesuai prosedur.
4. Melengkapi dokumentasi	4.1 Dokumen angkut yang dibutuhkan harus disiapkan sesuai prosedur. 4.2 Semua dokumen muatan harus dilengkapi dengan <i>IATA Dangerous Goods Regulation code</i> dan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menilai, menangani dan memberi label bahan peledak dan/atau bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*), dan mematuhi semua dokumentasi yang diperlukan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 *Dangerous goods dummy*
 - 2.1.2 *Label*
 - 2.1.3 *Marking*
 - 2.1.4 *Packing*
 - 2.1.5 *Forklift*
 - 2.1.6 *Bagage towing tractor*
 - 2.1.7 *Baggage cart*
 - 2.1.8 *Document*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 *ID card*/tanda pengenal
 - 2.2.2 Rompi keselamatan
 - 2.2.3 Sepatu keselamatan

- 2.2.4 Sarung tangan
- 2.2.5 Kacamata pelindung keselamatan (*safety glass*)
- 2.2.6 *Explosive detector*
- 2.2.7 Perlengkapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)
- 2.2.8 Alat Pemadam Kebakaran Api Ringan (APAR)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri perhubungan Nomor: PM 53 tahun 2017 tentang Pengamanan Kargo dan Pos Serta Rantai Pasok (*supply chain*) Kargo dan Pos yang Diangkut Dengan Pesawat Udara
- 3.2 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 412 Tahun 2014 tentang Petunjuk Teknis Keselamatan pengangkutan Barang Berbahaya Dengan Pesawat Udara
- 3.3 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor: SKEP 100 Tahun 1989 tentang Tata Tertib Bandar Udara

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standar Operating Procedure (SOP)* penanganan *Dangerous Goods*
 - 4.2.2 *International Civil Aviation Organization (ICAO) Document 9481 Emergency Response for Aircraft Incidents Involving Dangerous Goods*
 - 4.2.3 *International Civil Aviation Organization (ICAO) Document 10121 Manual on Ground Handling*
 - 4.2.4 *ANNEX 18 - The Safe Transport Dangerous Goods by Air*
 - 4.2.5 *Airport Handling Manual (AHM)*
 - 4.2.6 *International Air Transport Association (IATA) Ground Operation Manual*
 - 4.2.7 *Dangerous Goods Regulation (DGR)*
 - 4.2.8 *Material Safety Data Sheet (MSDS)*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Karakteristik bahan peledak dan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) yang relevan dengan penanganan dan pengangkutan
- 3.1.2 Kompatibilitas berbagai jenis bahan peledak dan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*)
- 3.1.3 Standar dan prosedur kebersihan

- 3.1.4 Peraturan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) untuk mengidentifikasi dan memberi label bahan peledak yang *valid*
- 3.1.5 Risiko dan bahaya saat memuat, membongkar dan menangani bahan peledak dan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*), dan tindakan pencegahan terkait untuk mengendalikan risiko
- 3.1.6 Tata letak dan halangan
- 3.1.7 Prosedur dan pedoman Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) tentang mengangkat dan memindahkan muatan peraturan dan Standar Operasional Prosedur tempat kerja untuk mengidentifikasi dan memberi label bahan peledak dan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*)
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan *hazards* yang teridentifikasi
 - 3.2.2 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
 - 3.2.3 Melengkapi dokumentasi yang relevan
 - 3.2.4 Menandai/memberi label bahan peledak dan *dangerous goods* yang benar/sesuai peraturan yang berlaku.
 - 3.2.5 Menangani bahan peledak dan/atau bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) sesuai dengan persyaratan peraturan, *IATA dangerous goods regulation codes* dan kebijakan perusahaan yang berlaku.
 - 3.2.6 Mengidentifikasi dan menggunakan Alat Perlindungan Diri (APD) yang diperlukan
 - 3.2.7 Mengidentifikasi bahan peledak dan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) dari label, sesuai dengan persyaratan dan peraturan
 - 3.2.8 Mengidentifikasi *hazard* dari label bahan peledak dan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*)
 - 3.2.9 Menginterpretasi dan mengikuti instruksi operasional dan memprioritaskan pekerjaan

- 3.2.10 Menginterpretasi *Material Safety Data Sheets (MSDS)*, pengkodean kontainer dan barang, penandaan, dan informasi lainnya yang menjelaskan bahan peledak dan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) termasuk panel informasi darurat untuk moda angkut/penyimpanan yang dipilih
- 3.2.11 Mencari, menginterpretasi dan menerapkan kode dan peraturan yang relevan
- 3.2.12 Memelihara *log book* untuk bahan peledak dan bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*)
- 3.2.13 Mengawasi kegiatan kerja sesuai jadwal yang direncanakan
- 3.2.14 Mengoperasikan dan beradaptasi dengan perbedaan peralatan sesuai dengan prosedur tempat kerja
- 3.2.15 Membaca dan menjelaskan instruksi, prosedur, informasi, dan tanda yang relevan
- 3.2.16 Memilih dan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang diperlukan, dan menyesuaikan dengan industri dan standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 3.2.17 Bekerja secara kolaboratif dengan orang lain
- 3.2.18 Bekerja secara sistematis dengan perhatian yang diperlukan pada perincian tanpa melukai diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cekatan dalam mengidentifikasi bahan peledak atau bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*)
- 4.2 Teliti dalam memberi *label* dan *marking* pada kemasan bahan peledak atau bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*)
- 4.3 Hati-hati dalam menyimpan bahan peledak atau bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) yang telah dikemas
- 4.4 Tanggungjawab terhadap mutu hasil kerja

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian mengidentifikasi jenis-jenis bahan peledak atau bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) sesuai label, IATA *dangerous goods regulation code* yang *valid* sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku

KODE UNIT : H.52POD00.020.1

JUDUL UNIT : Menghitung *Massa*, Luas, dan Ukuran Muatan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam menghitung *massa*, luas, dan ukuran muatan sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memperkirakan beban untuk pengangkutan atau penyimpanan	1.1 Formulir pemesanan/perintah kerja dan persyaratan dicatat sesuai prosedur. 1.2 Bentuk, karakteristik keseimbangan, dimensi dan <i>massa</i> muatan diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Area/ <i>volume</i> yang dibutuhkan untuk penyimpanan diperkirakan sesuai prosedur. 1.4 Berat dan <i>volume</i> dihitung untuk menjumlahkan beban sesuai persyaratan pengangkutan atau sistem penyimpanan sesuai prosedur.
2. Memperkirakan batas muatan pengangkutan dan/atau penyimpanan	2.1 Batas muatan yang diijinkan untuk penyimpanan dan/atau sistem pengangkutan diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Kapasitas sistem pengangkutan dan penyimpanan dalam hal <i>massa</i> , luas dan <i>volume</i> dihitung sesuai prosedur.
3. Mengatur muatan	2.1 Beban diuraikan untuk memastikan pembobotan yang aman di palet, truk, <i>platform</i> atau sistem penyimpanan atau pengangkutan lainnya sesuai prosedur. 2.2 Dokumentasi diselesaikan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memperkirakan beban yang akan diangkut atau ditempatkan di penyimpanan, memperkirakan batas beban pengangkutan dan/atau sistem penyimpanan, dan mengatur beban.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

Meliputi namun tidak terbatas pada:

- 2.1.1 *Dangerous goods dummy*
- 2.1.2 *Label*
- 2.1.3 *Marking*
- 2.1.4 *Packing*
- 2.1.5 *Forklift*
- 2.1.6 *Bagage Towing Tractor*
- 2.1.7 *Baggage cart*
- 2.1.8 *Document*

2.2 Perlengkapan

Meliputi namun tidak terbatas pada:

- 2.2.1 Helm
- 2.2.2 *ID card*/tanda pengenal
- 2.2.3 Rompi keselamatan
- 2.2.4 Sepatu keselamatan
- 2.2.5 Sarung tangan
- 2.2.6 Kacamata pelindung keselamatan (*safety glass*)
- 2.2.7 Perlengkapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)
- 2.2.8 Alat Pemadam Kebakaran Api Ringan (APAR)

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

- 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan

4.2 Standar

- 4.2.1 *Standar Operating Procedure (SOP) penanganan Dangerous Goods*
- 4.2.2 *International Civil Aviation Organization (ICAO) Document 9481 Emergency Response for Aircraft Incidents Involving Dangerous Goods*
- 4.2.3 *International Civil Aviation Organization (ICAO) Document 10121 Manual on Ground Handling*
- 4.2.4 *ANNEX 18 - The Safe Transport Dangerous Goods by Air*
- 4.2.5 *Airport Handling Manual (AHM)*
- 4.2.6 *International Air Transport Association (IATA) Ground Operation Manual*
- 4.2.7 *Dangerous Goods Regulation (DGR)*
- 4.2.8 *Material Safety Data Sheet (MSDS)*
- 4.2.9 *Standard Operating Procedure (SOP) Perusahaan terkait pengukuran memperkirakan dan/atau menghitung massa, luas, dan ukuran dimensi*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.

- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Peraturan nasional dan internasional yang relevan dengan kegiatan di tempat kerja
- 3.1.2 Persyaratan dokumentasi untuk aktivitas tempat kerja yang bersangkutan
- 3.1.3 Pengoperasian sistem kerja, peralatan, manajemen, dan sistem pengoperasian lapangan untuk mengangkut dan/atau menyimpan barang dan stok
- 3.1.4 Masalah yang mungkin terjadi ketika memperkirakan dan atau menghitung *massa*, luas dan *volume* muatan dan fasilitas transportasi/penyimpanan, dan tindakan yang tepat yang dapat diambil untuk menyelesaikan masalah ini
- 3.1.5 Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 3.1.6 Prosedur dan kebijakan tempat kerja untuk memperkirakan dan/atau menghitung *massa*, luas dan *volume* muatan, dan fasilitas transportasi dan penyimpanan, termasuk kuantifikasi dimensi

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menerapkan undang-undang dan prosedur tempat kerja yang relevan
- 3.2.2 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
- 3.2.3 Mengidentifikasi, memilih dan menggunakan kalkulator, komputerisasi, dan peralatan kantor yang relevan
- 3.2.4 Menginterpretasi dan mengikuti instruksi operasional dan memprioritaskan pekerjaan
- 3.2.5 Melakukan operasi matematika dasar yang diperlukan saat memperkirakan dan/atau menghitung *massa*, luas dan *volume* muatan dan fasilitas pengangkutan/penyimpanan termasuk penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian
- 3.2.6 Membaca dan menafsirkan instruksi, prosedur, informasi, dan label yang relevan
- 3.2.7 Bekerja secara kolaboratif dengan orang lain
Bekerja secara sistematis dengan perhatian yang diperlukan pada perincian tanpa melukai diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan.

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam memperkirakan/menghitung *massa*, luas, dan ukuran dimensi beban untuk pengangkutan dan/atau penyimpanan
- 4.2 Cekatan dalam memperkirakan/menghitung *massa*, luas, dan ukuran dimensi beban dan mengatur batas muatan untuk pengangkutan dan/atau penyimpanan
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian mengidentifikasi bentuk, karakteristik keseimbangan, dimensi dan *massa* muatan

KODE UNIT : H.52POD00.021.1

JUDUL UNIT : Menyimpan Catatan Kargo Domestik dan Internasional

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam menyimpan catatan kargo domestik dan internasional sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mencatat nomor Surat Muatan Udara (SMU)/ <i>airwaybill</i> penerimaan dan pengiriman domestik dan internasional	1.1 Penerimaan dan pengiriman dokumen kargo domestik dan/atau internasional diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Rincian kedatangan/pengiriman/ <i>carnote</i> dikonfirmasi sesuai prosedur. 1.3 Dokumentasi ditindaklanjuti sesuai prosedur. 1.4 Dokumen <i>dangerous goods</i> disiapkan sesuai prosedur. 1.5 Informasi penerimaan dan pengiriman dicatat pada sistem pelacakan sesuai prosedur. 1.6 Kargo dimuat atau disimpan sesuai dokumen.
2. Mencatat penerimaan dan pengiriman barang	2.1 Dokumen untuk penerimaan dan pengiriman barang diperiksa, diverifikasi dan diteruskan sesuai prosedur. 2.2 Muatan yang dokumentasinya tidak sesuai diproses sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mencatat semua dokumentasi pengiriman dan penerimaan kargo domestik dan internasional dalam sistem manual dan/atau berbasis komputer.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat Tulis Kantor
- 2.1.2 Komputer
- 2.1.3 Printer
- 2.1.4 Sistem pergudangan

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 *ID card*/tanda pengenal
- 2.2.2 Seragam kerja
- 2.2.3 Sepatu kerja
- 2.2.4 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.2.5 Perlengkapan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)
- 2.2.6 Alat Pemadam Kebakaran Api Ringan (APAR)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor: PM 59 Tahun 2019 tentang Pengamanan Kargo dan *Supply Chain* Yang Diangkut Dengan Pesawat Udara
- 3.2 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor: KP. 152 Tahun 2012 Tentang Pengamanan Kargo dan Pos yang Diangkut dengan Pesawat Udara

4. Norma dan standar

4.1 Norma

- 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan

4.2 Standar

- 4.2.1 *Standar Operating Procedure* (SOP) pengiriman barang
- 4.2.2 Standar pencatatan manifes barang

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Persyaratan dokumentasi untuk memelihara catatan pengiriman termasuk sistem pelacakan pengiriman di tempat kerja
- 3.1.2 Jadwal transportasi pengiriman, fasilitas halaman/terminal, dan tata letak situs
- 3.1.3 Standar dan prosedur kebersihan

- 3.1.4 Sistem kerja operasional, peralatan, manajemen dan sistem operasi lokasi untuk memelihara catatan pengiriman
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menerapkan undang-undang dan prosedur di tempat kerja yang relevan
 - 3.2.2 Berkomunikasi dan bekerja secara efektif dengan orang lain
 - 3.2.3 Melengkapi dokumentasi yang relevan
 - 3.2.4 Mengarahkan pengiriman untuk pemuatan dan penyimpanan
 - 3.2.5 Mengidentifikasi pengiriman termasuk barang berbahaya, dan menyiapkan dan melampirkan dokumentasi yang sesuai
 - 3.2.6 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik dengan protokol yang diperlukan
 - 3.2.7 Membaca, menginterpretasikan, dan mengikuti instruksi, prosedur, informasi, dan tanda yang relevan
 - 3.2.8 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah, kesalahan, atau malfungsi yang teridentifikasi dengan segera, sesuai dengan persyaratan peraturan dan prosedur di tempat kerja
 - 3.2.9 Memilih dan menggunakan komputer, komunikasi, dan peralatan kantor yang relevan saat memelihara catatan pengiriman
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cekatan dalam menyimpan catatan kargo udara
 - 4.2 Teliti dalam pencatatan *loading* dan *unloading* kargo udara
 - 4.3 Hati-hati dalam mengidentifikasi kargo udara yang telah diterima dan akan ditangani
 - 4.4 Teliti dalam mencatat catatan pengiriman dan penerimaan barang
 - 4.5 Tanggungjawab terhadap mutu hasil kerja

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam menindaklanjuti dokumentasi yang sesuai dengan prosedur yang berlaku
- 5.2 Kecakapan dalam memeriksa, memverifikasi dan meneruskan dokumen pengiriman barang/kargo udara saat di tempat kerja.

KODE UNIT : H.52POD00.022.1

JUDUL UNIT : Memberi Saran Secara Garis Besar Tentang Layanan dan Daya Tarik Tujuan Penerbangan (*Major Services and Attractions at Aviation Destinations*)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam memberi saran secara garis besar tentang layanan dan daya tarik tujuan penerbangan (*major services and attractions at aviation destinations*) sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Meneliti informasi tujuan penerbangan	1.1 Sumber informasi untuk rute yang relevan diidentifikasi sesuai tujuan penerbangan. 1.2 Bahan referensi tujuan penerbangan diakses dari sumber yang teridentifikasi dan terorganisir untuk menanggapi permintaan penumpang sesuai prosedur. 1.3 Saran dan bantuan dalam mencari informasi tujuan penerbangan dikonsultasikan kepada seseorang yang tepat sesuai prosedur.
2. Merespon permintaan informasi tujuan penerbangan	2.1 Permintaan informasi tujuan penerbangan dijelaskan dengan sopan sesuai prosedur. 2.2 Informasi akurat, terkini, dan relevan tentang tujuan penerbangan disediakan sesuai prosedur. 2.3 Informasi disampaikan dengan sikap yang menunjukkan kesopanan terhadap pelanggan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit ini berlaku untuk meneliti informasi tentang tujuan penerbangan dan merespon permintaan informasi tentang tujuan penerbangan.

- 1.2 Sumber informasi tentang tujuan perusahaan akan mencakup hal-hal sebagai berikut:
 - 1.1.1 Informasi produk perusahaan
 - 1.1.2 Situs *web* yang sesuai
 - 1.1.3 Ensiklopedia resmi dan referensi terkait lainnya
 - 1.1.4 Buku dan jurnal perjalanan resmi yang berurusan dengan negara dan lokasi tertentu
 - 1.1.5 Kantor pariwisata pemerintah di titik tujuan
 - 1.1.6 Informasi yang diberikan oleh kedutaan dan konsulat diplomatik
 - 1.1.7 Brosur pariwisata
 - 1.1.8 Biro dan agen informasi wisata di tempat tujuan
 - 1.1.9 Agen perjalanan
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Komputer/Laptop
 - 2.1.2 *Internet*
 - 2.1.3 Gawai (*smartphone, tablet*)
 - 2.1.4 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 *ID card*/tanda pengenal
 - 2.2.2 Seragam
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 185 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penumpang Kelas Ekonomi Angkutan Udara Niaga Berjadwal Dalam Negeri
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan

4.2 Standar

4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) tentang Penyampaian Informasi kepada Pelanggan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Prosedur *airline* dan standar untuk merespon informasi tentang aspek dari *airline destinations*
- 3.1.2 Informasi yang dapat diminta penumpang tentang tujuan perusahaan:

- 3.1.2.1 *Accommodation options*
- 3.1.2.2 *Culture*
- 3.1.2.3 *Currency and exchange rates*
- 3.1.2.4 *Customs and immigration requirements*
- 3.1.2.5 *Economy*
- 3.1.2.6 *Education*
- 3.1.2.7 *Food*
- 3.1.2.8 *General lifestyle and customs*
- 3.1.2.9 *Geographic features*
- 3.1.2.10 *Government and politics*
- 3.1.2.11 *History*
- 3.1.2.12 *Major tourist areas*
- 3.1.2.13 *Natural history*
- 3.1.2.14 *Public holidays*
- 3.1.2.15 *Shopping*
- 3.1.2.16 *Sports*
- 3.1.2.17 *Tipping*
- 3.1.2.18 *Transport*
- 3.1.3 Prinsip layanan untuk pelanggan
- 3.1.4 Masalah yang mungkin terjadi ketika menanggapi permintaan penumpang untuk informasi tentang aspek tujuan penerbangan dan tindakan yang tepat yang harus diambil dalam setiap kasus
- 3.1.5 Informasi yang relevan tentang aspek tujuan penerbangan pada rute tertentu
- 3.1.6 Prosedur dan regulasi K3
- 3.1.7 Sumber informasi tentang tujuan perusahaan pada rute tertentu, dan cara serta cara mengakses informasi dari sumber tersebut.
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menyesuaikan diri dengan perbedaan dalam peralatan dan lingkungan operasi sesuai dengan prosedur operasi standar

- 3.2.2 Menerapkan undang-undang dan prosedur tempat kerja yang relevan
- 3.2.3 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
- 3.2.4 Melengkapi dokumentasi yang relevan
- 3.2.5 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan yang relevan dengan benar
- 3.2.6 Menerapkan rencana kontingensi
- 3.2.7 Menerapkan prosedur K3 dan peraturan yang terkait
- 3.2.8 Menafsirkan dan mengikuti instruksi operasional dan memprioritaskan pekerjaan
- 3.2.9 Memodifikasi kegiatan tergantung pada kemungkinan, situasi dan lingkungan tempat kerja
- 3.2.10 Memantau dan mengantisipasi masalah dan bahaya operasional dan mengambil tindakan yang sesuai
- 3.2.11 Memantau aktivitas kerja dalam hal jadwal yang direncanakan
- 3.2.12 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik sesuai ketentuan protokol
- 3.2.13 Membaca, menafsirkan dan mengikuti peraturan, instruksi, prosedur, informasi dan tanda-tanda yang relevan
- 3.2.14 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah, kesalahan atau kerusakan segera, sesuai dengan prosedur di tempat kerja
- 3.2.15 Menanggapi dengan tepat perbedaan budaya di tempat kerja
- 3.2.16 Memilih dan menggunakan peralatan pelindung diri yang diperlukan sesuai dengan standar
- 3.2.17 Bekerja secara kolaboratif dengan orang lain ketika memberi nasihat tentang layanan dan daya tarik utama di tujuan penerbangan
- 3.2.18 Bekerja secara sistematis dengan perhatian terhadap detail yang diperlukan tanpa melukai diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Kemampuan komunikasi yang baik dalam menyampaikan informasi
- 4.2 Teliti dan tanggap dalam merespon permintaan pelanggan
- 4.3 Kemampuan untuk mencari tahu informasi terkini secara mandiri

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan memberikan informasi yang akurat, terkini, dan relevan tentang tujuan penerbangan pada tingkat dan kedalaman informasi yang sesuai dengan kebutuhan penumpang

KODE UNIT : H.52POD00.023.1

JUDUL UNIT : Menyediakan Layanan Pelanggan yang Berkualitas

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam menyediakan layanan pelanggan yang berkualitas sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menilai kebutuhan dan ekspektasi penumpang	1.1 Berbagai tipe penumpang diidentifikasi secara teliti sesuai dengan usia, kepribadian, dan latar belakang budaya. 1.2 Kebutuhan dan ekspektasi penumpang individu diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Produk dan layanan disediakan sesuai kebutuhan dan harapan pelanggan. 1.4 Berbagai tipe kebutuhan dan harapan penumpang saat kedatangan dan keberangkatan dinilai sesuai prosedur. 1.5 Berbagai tipe kebutuhan dan harapan penumpang saat kedatangan dan keberangkatan diimplementasikan sesuai prosedur.
2. Memberikan pelayanan berkualitas tinggi	2.1 Penumpang disapa dengan sopan dan ramah. 2.2 Kepercayaan, niat baik, dan kepuasan dikembangkan melalui strategi komunikasi yang efektif sesuai prosedur. 2.3 Permintaan penumpang dipenuhi bilamana memungkinkan dan dalam batas wajar. 2.4 Layanan penumpang diberikan sesuai kebutuhan penumpang. 2.5 Keluhan penumpang ditangani sesuai prosedur. 2.6 Potensi masalah diantisipasi sesuai prosedur. 2.7 Tindakan diambil untuk meminimalkan dampak pada kepuasan penumpang sesuai prosedur. 2.8 Peluang untuk meningkatkan penyampaian layanan penumpang yang berkualitas diidentifikasi sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	2.9 Tindakan, seperti menawarkan bantuan, membangun hubungan, dan identifikasi intuitif dari kebutuhan penumpang yang tidak disebutkan, diimplementasikan sesuai prosedur. 2.10 Komunikasi nonverbal digunakan untuk memberikan hasil layanan yang berkualitas sesuai prosedur.
3. Menangani keluhan penumpang	3.1 Keluhan penumpang ditangani secara baik dan benar sesuai dengan latar belakang budaya penumpang. 3.2 Tindakan untuk menyelesaikan keluhan penumpang diambil sesuai prosedur. 3.3 Keluhan penumpang yang belum terselesaikan diarahkan ke otoritas yang lebih tinggi sesuai prosedur. 3.4 Semua dokumentasi terkait diselesaikan secara akurat sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit ini berhubungan untuk mengidentifikasi dan menilai kebutuhan dan harapan pelanggan, memberikan layanan berkualitas tinggi, dan menghadapi situasi pelanggan yang sulit.
- 1.2 Pelanggan yang dimaksud mencakup:
 - 1.2.1 Pelanggan dengan berbagai latar belakang budaya dan agama
 - 1.2.2 Pelanggan dengan berbagai cacat, termasuk gangguan pendengaran atau penglihatan
 - 1.2.3 Pelanggan dengan bayi atau anak kecil
 - 1.2.4 Pelanggan dengan diet khusus dan kebutuhan lainnya
 - 1.2.5 Pelanggan lansia
 - 1.2.6 Pelanggan internal dan eksternal
 - 1.2.7 Pelanggan yang tidak berbahasa inggris
 - 1.2.8 Penumpang
 - 1.2.9 Hal-hal kecil yang terabaikan

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

Meliputi namun tidak terbatas pada:

- 2.1.1 Komputer/Laptop
- 2.1.2 Alat tulis kantor
- 2.1.3 Sistem reservasi
- 2.1.4 Alat komunikasi
- 2.1.5 Perangkat informasi
- 2.1.6 Buku petunjuk
- 2.1.7 Sarana promosi

2.2 Perlengkapan

Meliputi namun tidak terbatas pada:

- 2.2.1 *ID card*/tanda pengenal
- 2.2.2 Seragam

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 98 Tahun 2017 tentang Penyediaan Aksesibilitas Pada Pelayanan Jasa Transportasi Publik Bagi Pengguna Jasa Berkebutuhan Khusus
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 185 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penumpang Kelas Ekonomi Angkutan Udara Niaga Berjadwal Dalam Negeri

4. Norma dan standar

4.1 Norma

- 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan

4.2 Standar

- 4.2.1 *Standard Operating Prosedure (SOP)* terkait penanganan pelanggan yang berkualitas
- 4.2.2 *Standard Operating Prosedure (SOP)* terkait penyelesaian keluhan pelanggan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 *Airline standards, principles and philosophies for providing quality customer service to passengers*

3.1.2 Pelanggan

3.1.2.1 Pelanggan dengan berbagai latar belakang budaya dan agama

3.1.2.2 Pelanggan dengan berbagai cacat, termasuk gangguan pendengaran atau penglihatan

3.1.2.3 Pelanggan dengan bayi atau anak kecil

3.1.2.4 Pelanggan dengan diet khusus dan kebutuhan lainnya

- 3.1.2.5 Pelanggan lansia
- 3.1.2.6 Pelanggan internal dan eksternal
- 3.1.2.7 Pelanggan yang tidak berbahasa inggris
- 3.1.2.8 Penumpang
- 3.1.2.9 Anak dibawah umur 12 tahun bepergian tanpa pendamping (*unaccompanied minor*)
- 3.1.3 Struktur, produk, jasa, kebijakan dan prosedur perusahaan penerbangan
- 3.1.4 Fitur dalam kabin dan perlengkapan selama perjalanan (*amenities*) untuk berbagai tipe pesawat
- 3.1.5 Prosedur keluhan pelanggan
- 3.1.6 Daftar permintaan dan keluhan pelanggan
- 3.1.7 Fitur, *amenities*, dan lokasi *departure gate* pada terminal keberangkatan di bandara
- 3.1.8 Layanan pelanggan untuk perusahaan dan tanggung jawab dari masing-masing awak pesawat udara
- 3.1.9 Kebutuhan dan harapan dari berbagai jenis pelanggan, termasuk pelanggan internal dan eksternal
- 3.1.10 Masalah yang mungkin terjadi ketika memberikan layanan pelanggan ke penumpang pada penerbangan pesawat dan tindakan yang tepat yang harus diambil dalam setiap kasus
- 3.1.11 Peraturan imigrasi, bea cukai, karantina, kesempatan yang setara dan anti-diskriminasi yang relevan
- 3.1.12 Peraturan K3 yang relevan
- 3.1.13 Risiko yang ada saat memberikan layanan pelanggan ke penumpang pada penerbangan pesawat, dan prosedur dan tindakan pencegahan risiko terkait
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menyesuaikan dengan perbedaan dalam peralatan dan lingkungan operasi sesuai dengan prosedur operasi standar
 - 3.2.2 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
 - 3.2.3 Melengkapi dokumentasi yang relevan

- 3.2.4 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan yang relevan dengan benar
- 3.2.5 Melaksanakan rencana kontingensi
- 3.2.6 Menerapkan prosedur K3 dan peraturan terkait
- 3.2.7 Menafsirkan dan mengikuti instruksi operasional dan memprioritaskan pekerjaan
- 3.2.8 Memodifikasi aktivitas tergantung pada kemungkinan, situasi, dan lingkungan tempat kerja
- 3.2.9 Memantau dan mengantisipasi masalah dan bahaya operasional dan mengambil tindakan yang sesuai
- 3.2.10 Memantau kegiatan kerja dalam hal jadwal yang direncanakan
- 3.2.11 Mengoperasikan alat komunikasi elektronik sesuai protokol yang ditetapkan
- 3.2.12 Membaca, menafsirkan dan mengikuti peraturan, instruksi, prosedur, informasi dan tanda yang relevan
- 3.2.13 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah, kesalahan atau kerusakan segera, sesuai dengan prosedur di tempat kerja
- 3.2.14 Menanggapi dengan tepat perbedaan budaya di tempat kerja
- 3.2.15 Memilih dan menggunakan peralatan pelindung diri yang diperlukan sesuai dengan standar industri dan K3
- 3.2.16 Menggunakan teknik yang benar untuk menyelesaikan keluhan pelanggan sesuai dengan prosedur di tempat kerja.
- 3.2.17 Bekerja secara kolaboratif dengan orang lain
- 3.2.18 Bekerja secara sistematis dengan perhatian terhadap detail yang diperlukan tanpa melukai diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Bersikap ramah saat melayani pelanggan

- 4.2 Menguasi emosi/kontrol diri yang baik saat menanggapi keluhan pelanggan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam menangani keluhan pelanggan secara sensitif, sopan dan terpisah sesuai dengan prosedur dan dengan cara yang sesuai dengan latar belakang budaya pelanggan

KODE UNIT : H.52POD00.024.0

JUDUL UNIT : Melayani *Check-In* Penumpang Pesawat Udara

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melayani *check-in* penumpang pesawat udara sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyapa penumpang	1.1 Penumpang disambut sesuai prosedur layanan pelanggan. 1.2 Penumpang diminta untuk menyampaikan nama dan data penerbangan (tiket pesawat) sesuai prosedur. 1.3 Identifikasi foto melalui KTP/Paspor/SIM diminta dari penumpang dan identitas dikonfirmasi kesesuaiannya. 1.4 Penumpang dijelaskan mengenai barang-barang yang dilarang untuk dibawa masuk ke pesawat udara atau dibawa di dalam bagasi sesuai peraturan perundangan.
2. Melakukan <i>check-in</i> penumpang menggunakan proses manual	2.1 Nama penumpang dikonfirmasi terdapat pada daftar penumpang untuk penerbangan yang dipilih sesuai prosedur. 2.2 Pilihan tempat duduk penumpang di pesawat udara dialokasikan sesuai prosedur. 2.3 <i>Check-in</i> penumpang dicatat pada daftar penumpang dan kursi pesawat udara yang sesuai dan tersedia dialokasikan sesuai dengan persyaratan penerbangan, pengaturan tempat duduk (<i>seating plan</i>), batasan area <i>weight and balance</i>, dan prosedur. 2.4 Perubahan pengaturan pesawat udara, termasuk <i>delays</i>, pembatalan dan perubahan <i>gate</i> diinformasikan kepada penumpang sesuai prosedur.
3. Melakukan <i>check in</i> penumpang	3.1 Nama penumpang dan penerbangan yang dipilih dimasukkan ke dalam sistem

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
menggunakan proses komputerisasi	sesuai dengan prosedur terkomputerisasi. 3.2 Pemesanan penerbangan penumpang dikonfirmasi pada sistem sesuai prosedur. 3.3 Tindakan yang tepat dilakukan untuk menyelesaikan masalah nama penumpang yang tidak ditemukan dalam pemesanan penerbangan sesuai prosedur. 3.4 Tempat duduk pesawat penumpang dikonfirmasi dari profil preferensi program loyalitas. 3.5 Penumpang disarankan untuk tidak membawa barang-barang terlarang ke pesawat udara atau dalam bagasi sesuai peraturan. 3.6 <i>Check-in</i> penumpang dikonfirmasi pada sistem manajemen penerbangan sesuai prosedur. 3.7 Tempat duduk pesawat udara yang sesuai dan tersedia dialokasikan sesuai prosedur.
4. Melakukan <i>check-in</i> bagasi	4.1 Penumpang diminta menunjukkan bagasi untuk <i>check-in</i>. 4.2 Semua timbangan diperiksa kelaikannya. 4.3 Skala timbangan dikalibrasi sesuai prosedur. 4.4 Barang-barang bagasi kabin diperiksa untuk memastikan barang-barang tersebut sesuai persyaratan. 4.5 Barang-barang bagasi kabin yang tidak sesuai saat <i>check-in</i> bersama barang-barang lainnya untuk dimasukkan di kompartemen kargo pesawat udara diinformasikan dengan sopan kepada penumpang. 4.6 <i>Check-in</i> bagasi penumpang ditimbang pada timbangan sesuai prosedur. 4.7 <i>Check-in</i> bagasi penumpang dibandingkan terhadap batasan angkut yang diperbolehkan dari kelas penumpang sesuai prosedur. 4.8 Penumpang dibantu mengenai pembayaran kelebihan bagasi yang beratnya di atas batas yang diizinkan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	sesuai prosedur. 4.9 Penumpang diinformasikan tentang bagasi yang beratnya di atas batas yang diizinkan sesuai prosedur. 4.10 Terhadap bagasi yang beratnya di atas batas diizinkan penumpang diinformasikan untuk mengambil tindakan untuk mengurangi berat bagasi sampai dengan batas yang diijinkan sesuai prosedur. 4.11 Detail bagasi dicatat pada daftar bagasi pesawat udara. 4.12 Detail bagasi juga dimasukkan ke dalam sistem komputer sesuai prosedur untuk jenis proses <i>check-in</i> yang digunakan. 4.13 Bagasi diberi label menggunakan label yang diproduksi secara manual atau <i>tag</i> yang dicetak melalui sistem yang digunakan, termasuk label kelebihan berat, kelebihan ukuran (<i>oversize</i>), atau mudah pecah sesuai prosedur. 4.14 Label bagasi program loyalitas penumpang diimplementasikan sesuai persyaratan. 4.15 Bagasi penumpang diletakkan di <i>conveyor belt</i> atau <i>baggage cart</i> untuk persiapan <i>aircraft loading</i> sesuai prosedur. 4.16 <i>Claim tag check-in</i> bagasi penumpang ditempelkan pada tiket atau lembar <i>boarding pass</i> sesuai prosedur. 4.17 Bagasi ditangani setiap saat sesuai dengan peraturan dan prosedur K3.
5. Menindaklanjuti masalah saat <i>check-in</i>	5.1 Masalah yang timbul selama <i>check-in</i> segera diselesaikan sesuai prosedur. 5.2 <i>Hazard identification dan risk assessmet (HIRA)</i> diimplementasikan sesuai prosedur. 5.3 Pengelolaan <i>hazard</i> diimplementasikan. 5.4 Opsi untuk menyelesaikan masalah yang terjadi dilakukan melalui konsultasi dengan penumpang dan staf lain sesuai prosedur dan peraturan terkait. 5.5 Masalah <i>check-in</i> penumpang yang tidak segera selesai diarahkan kepada

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	supervisor atau staf yang tepat untuk ditindaklanjuti sesuai prosedur.
6. Menerbitkan <i>boarding pass</i>	6.1 Saat finalisasi prosedur <i>check-in</i>, <i>boarding pass</i> manual atau elektronik diterbitkan sesuai prosedur. 6.2 <i>Boarding pass</i> diberikan kepada penumpang sesuai prosedur. 6.3 Perhatian penumpang diarahkan pada <i>boarding pass</i> termasuk kode penerbangan, <i>boarding gate</i> dan waktu <i>boarding time</i> yang ditetapkan.
7. Mengarahkan penumpang menuju <i>boarding gate</i>	7.1 Penumpang diarahkan ke <i>boarding gate</i> sesuai prosedur. 7.2 Penumpang yang berlangganan skema loyalitas dan/atau klub perusahaan penerbangan diarahkan terhadap lokasi <i>lounge</i> dan fasilitas yang memadai sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menanggapi masalah selama *check-in*, mengeluarkan *boarding pass*, dan mengarahkan penumpang ke *security gates*.
 - 1.2 Masalah-masalah saat *check-in* mencakup:
 - 1.2.1 Penerbangan tertunda atau dibatalkan
 - 1.2.2 Kelebihan bagasi
 - 1.2.3 Terlambat *check-in*
 - 1.2.4 Tidak ada catatan pemesanan penumpang yang diklaim
 - 1.2.5 Bagasi kabin yang kelebihan berat atau kebesaran
 - 1.2.6 Penumpang memiliki *prohibited items* (barang-barang terlarang) di kabin atau bagasi terdaftar
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan

Meliputi namun tidak terbatas pada:

 - 2.1.1 Perangkat sistem *check in*

- 2.1.2 Timbangan bagasi
- 2.1.3 Papan informasi peruntukan *counter check-in*
- 2.1.4 *First aid kit*
- 2.1.5 *Fire extinguisher*
- 2.1.6 Komputer dan *printer*
- 2.1.7 *Boarding pass*
- 2.1.8 *Baggage tag*
- 2.1.9 *Baggage release tag*
- 2.1.10 Spidol
- 2.2 Perlengkapan

Meliputi namun tidak terbatas pada:

 - 2.2.1 *ID Card*/tanda pengenal
 - 2.2.2 *Baggage tag*
 - 2.2.3 Poster bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*)
 - 2.2.4 Timbangan
 - 2.2.5 Seragam
 - 2.2.6 Sepatu kerja
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 185 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penumpang Kelas Ekonomi Angkutan Udara Niaga Berjadwal Dalam Negeri
 - 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 98 Tahun 2017 tentang Penyediaan Aksesibilitas Pada Pelayanan Jasa Transportasi Publik Bagi Pengguna Jasa Berkebutuhan Khusus
 - 3.3 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Prosedure (SOP) check-in* penumpang

4.2.2 Instruksi kerja *check-in counter* (*Work Instruction for Check-In Counter*)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (*simulator* dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Standar perusahaan untuk menyediakan layanan *check-in* yang sesuai untuk penumpang
- 3.1.2 Batas dan persyaratan *check-in* bagasi
- 3.1.3 Catatan/dokumentasi *check-in*

- 3.1.4 Petunjuk fitur, fasilitas, dan lokasi *gate* keberangkatan terminal di bandara yang ditunjuk
- 3.1.5 Persyaratan identifikasi penumpang
- 3.1.6 Prinsip-prinsip layanan pelanggan
- 3.1.7 Masalah yang mungkin terjadi ketika memeriksa penumpang dan tindakan yang tepat yang harus diambil dalam setiap kasus
- 3.1.8 Peraturan bea cukai, karantina, kesetaraan, dan anti-diskriminasi
- 3.1.9 Bagian-bagian dari peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan ketentuan lain untuk *passenger handling and check-in*
- 3.1.10 Peraturan K3 yang relevan
- 3.1.11 Risiko yang ada saat memeriksa penumpang untuk penerbangan pesawat dan prosedur dan tindakan pencegahan risiko yang terkait
- 3.1.12 Prosedur pengaturan tempat duduk (*seating plan*)
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menyesuaikan dengan perbedaan dalam peralatan dan lingkungan operasi sesuai dengan prosedur operasi standar
 - 3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan bahaya yang teridentifikasi
 - 3.2.3 Menerapkan peraturan dan prosedur di tempat kerja
 - 3.2.4 Melakukan komunikasi secara efektif dengan orang lain
 - 3.2.5 Melengkapi dokumentasi yang terkait dengan penumpang pesawat udara
 - 3.2.6 Mengidentifikasi dan menggunakan alat yang relevan dengan benar
 - 3.2.7 Menerapkan *contingency plans*
 - 3.2.8 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan peraturan terkait

- 3.2.9 Memodifikasi aktivitas tergantung pada kemungkinan, situasi, dan lingkungan tempat kerja
- 3.2.10 Memantau dan mengantisipasi masalah dan bahaya operasional serta mengambil tindakan yang sesuai
- 3.2.11 Memantau aktivitas kerja terkait jadwal yang direncanakan
- 3.2.12 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik ke protokol yang diperlukan
- 3.2.13 Membaca, menafsirkan dan mengikuti instruksi, peraturan, prosedur, informasi, dan tanda yang relevan
- 3.2.14 Menanggapi dengan tepat perbedaan budaya di tempat kerja
- 3.2.15 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah, kesalahan atau kerusakan segera sesuai dengan prosedur di tempat kerja
- 3.2.16 Memilih dan menggunakan pakaian dan peralatan pelindung diri yang diperlukan sesuai dengan standar industri dan K3
- 3.2.17 Melakukan kerja secara kolaboratif dengan orang lain
- 3.2.18 Bekerja secara sistematis dengan memperhatikan hal detail yang diperlukan tanpa melukai diri sendiri, orang lain atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cekatan dalam menyiapkan dan menggunakan peralatan yang sesuai dengan kebutuhan
- 4.2 Tenang dalam menghadapi penumpang yang tidak sopan, kasar ucapan/sikap, marah
- 4.3 Cekatan dalam melakukan proses saat *system down* atau manual
- 4.4 Cepat dalam memperbaiki kesalahan sesuai dengan prosedur

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam mengkonfirmasi tiket pesawat udara sesuai dengan identitas diri penumpang dan orangnya

KODE UNIT : H.52POD00.025.1

JUDUL UNIT : Menangani Penumpang Kedatangan, Transit dan/atau Transfer

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam menangani penumpang kedatangan, transit dan/atau transfer sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyapa penumpang	1.1 Penumpang transit disambut sesuai prosedur. 1.2 Penumpang transit diarahkan menuju transit area untuk memastikan nama dan detail penerbangan dan tujuan mereka serta ke area terminal/<i>check-in</i> yang relevan bila diperlukan. 1.3 Pertanyaan penumpang <i>transit</i> dan atau kedatangan mengenai pengaturan penerbangan, proses kedatangan juga <i>transit</i> dijawab secara akurat, sopan dan sesuai prosedur.
2. Menyambut kedatangan penumpang	2.1 Penumpang yang tiba disambut sesuai prosedur. 2.2 Penumpang yang tiba diarahkan ke <i>baggage conveyor</i> kedatangan dan/atau terminal keluar dan layanan transportasi. 2.3 Penumpang yang memiliki masalah dengan bagasi ketika kedatangan dan atau <i>transit</i> diarahkan untuk melapor ke bagian <i>lost and found</i>, dengan melengkapi dokumen sesuai prosedur. 2.4 Penumpang yang tiba dengan penerbangan lanjutan diarahkan ke area terminal kedatangan/<i>check-in</i> yang relevan. 2.5 Permintaan penumpang yang tiba ditanggapi dengan sopan sesuai prosedur layanan pelanggan.
3. Membantu penumpang <i>check-in</i> menggunakan proses	3.1 Nama penumpang dikonfirmasi pada daftar penumpang untuk penerbangan yang dinominasikan sesuai prosedur

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
manual.	manual. 3.2 Bagi penumpang yang namanya tidak tercatat dalam reservasi, diarahkan ke area <i>check in</i> untuk menyelesaikan masalah sesuai prosedur. 3.3 Penumpang disarankan untuk mengubah pengaturan penerbangan termasuk penundaan, pembatalan dan perubahan pintu masuk. 3.4 Preferensi tempat duduk penumpang di pesawat dikonfirmasi dari profil preferensi program loyalitas (<i>frequent flyer</i>). 3.5 Barang-barang terlarang (<i>prohibited items</i>) yang dibawa oleh penumpang dilarang untuk dibawa ke pesawat udara baik ke dalam bagasi maupun ke <i>cabin</i> sesuai prosedur. 3.6 Penumpang <i>check-in</i> dikonfirmasi pada sistem manajemen penerbangan, sesuai dengan tempat duduk di pesawat udara sesuai prosedur.
4. Membantu penumpang yang <i>transit</i> untuk <i>check in</i> melalui proses komputerisasi	4.1 Nama penumpang dan nomor penerbangan (<i>flight number</i>) dimasukkan ke dalam sistem sesuai prosedur terkomputerisasi. 4.2 Pemesanan tiket penumpang untuk penerbangan berikutnya dikonfirmasi pada sistem sesuai prosedur. 4.3 Penumpang diberitahukan tentang segala perubahan dalam pengaturan penerbangan sesuai prosedur. 4.4 Tindakan yang sesuai dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan tidak ditemukannya nama penumpang dalam daftar pemesanan penerbangan sesuai prosedur. 4.5 Pilihan tempat duduk penumpang dikonfirmasi dari profil pilihan program loyalitas. 4.6 Penumpang disarankan untuk tidak membawa barang-barang terlarang ke pesawat atau dalam bagasi sesuai peraturan. 4.7 Tempat duduk penumpang yang <i>check-in</i> dikonfirmasi pada sistem manajemen penerbangan sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
5. Merespon masalah yang sedang dihadapi penumpang	5.1 Masalah yang timbul untuk penumpang yang tiba atau <i>transit</i> segera diidentifikasi sesuai prosedur. 5.2 <i>Hazard Identification and Risk Assessment</i> (HIRA) diimplementasikan sesuai prosedur. 5.3 Pilihan untuk menyelesaikan masalah dikonfirmasi melalui komunikasi dengan penumpang dan staf yang terkait sesuai prosedur.
6. Mengeluarkan <i>boarding pass</i> untuk penerbangan selanjutnya	6.1 Masalah <i>check-in</i> penumpang yang tidak segera selesai dirujuk ke supervisor yang tepat atau staf terkait lainnya sesuai prosedur. 6.2 Perhatian penumpang diarahkan pada <i>boarding pass</i> termasuk kode penerbangan, <i>boarding gate</i> dan <i>boarding time</i>.
7. Mengarahkan penumpang yang akan <i>transit</i> ke <i>transit lounge</i>	7.1 Penumpang diarahkan ke ruang <i>transit</i> dan fasilitas sesuai prosedur. 7.2 Penumpang yang berlangganan skema loyalitas dan/atau klub perusahaan penerbangan (<i>frequent flyer</i>) disarankan menuju lokasi <i>lounge</i> dan fasilitas yang sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit ini berkaitan dengan menyapa penumpang saat *transit* dan kedatangan, memeriksa penumpang menggunakan proses manual dan komputerisasi, menanggapi masalah penumpang, mengeluarkan *boarding pass* untuk penerbangan berikutnya dan mengarahkan penumpang *transit* ke *lounge transit*.
 - 1.2 Masalah-masalah saat penumpang tiba/*transit check-in* mencakup:
 - 1.2.1 Penerbangan tertunda atau dibatalkan.
 - 1.2.2 Kurangnya pemahaman tentang tata letak terminal.
 - 1.2.3 Terlambatnya penerbangan kedatangan.

- 1.2.4 Tidak ada catatan pemesanan penumpang untuk penerbangan berikutnya.
- 1.2.5 Penumpang memiliki *prohibited items* (barang-barang terlarang) di kabin atau bagasi terdaftar.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Komputer/laptop
- 2.1.2 *Printer*
- 2.1.3 Perangkat sistem *check-in*
- 2.1.4 Timbangan bagasi
- 2.1.5 Papan informasi peruntukan *counter check-in*
- 2.1.6 *Boarding pass*
- 2.1.7 *Baggage tag*
- 2.1.8 *Baggage release tag*
- 2.1.9 *Spidol*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 *ID card*/tanda pengenal
- 2.2.2 Seragam
- 2.2.3 Sepatu kerja
- 2.2.4 Poster bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*)
- 2.2.5 *First aid kit*
- 2.2.6 *Fire extinguisher*

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 185 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penumpang Kelas Ekonomi Angkutan Udara Niaga Berjadwal Dalam Negeri
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 98 Tahun 2017 tentang Penyediaan Aksesibilitas Pada Pelayanan Jasa Transportasi Publik Bagi Pengguna Jasa Berkebutuhan Khusus
- 3.3 Keputusan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan

4.2 Standar

4.2.1 *Standard Operating Prosedure* (SOP) penumpang kedatangan, *transit* dan/atau transfer

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Standar perusahaan untuk menyediakan layanan *check-in* yang sesuai untuk penumpang
- 3.1.2 Batas dan persyaratan *check-in* bagasi
- 3.1.3 Catatan/dokumentasi *check-in*
- 3.1.4 Fitur, fasilitas, dan lokasi *gate* keberangkatan terminal di bandara yang ditunjuk
- 3.1.5 Persyaratan identifikasi penumpang
- 3.1.6 Prinsip-prinsip layanan pelanggan
- 3.1.7 Masalah yang mungkin terjadi ketika memeriksa penumpang dan tindakan yang tepat yang harus diambil dalam setiap kasus
- 3.1.8 Peraturan bea cukai, karantina, kesetaraan, dan anti-diskriminasi
- 3.1.9 Bagian yang relevan dari *ground operation manual*
- 3.1.10 Peraturan keselamatan dan keamanan kerja yang relevan
- 3.1.11 Risiko yang ada saat memeriksa penumpang untuk penerbangan pesawat dan prosedur dan tindakan pencegahan risiko yang terkait
- 3.1.12 Prosedur pengaturan tempat duduk (*seating plan*)

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menyesuaikan dengan perbedaan dalam peralatan dan lingkungan operasi sesuai dengan prosedur operasi standar
- 3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan bahaya yang teridentifikasi.
- 3.2.3 Menerapkan peraturan dan prosedur di tempat kerja.
- 3.2.4 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain.
- 3.2.5 Melengkapi dokumentasi yang terkait dengan penumpang pesawat udara
- 3.2.6 Mengidentifikasi dan menggunakan alat yang relevan dengan benar.

- 3.2.7 Menerapkan rencana kontingensi.
- 3.2.8 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan peraturan terkait.
- 3.2.9 Memodifikasi aktivitas tergantung pada kemungkinan, situasi, dan lingkungan tempat kerja.
- 3.2.10 Memantau dan mengantisipasi masalah dan bahaya operasional serta mengambil tindakan yang sesuai.
- 3.2.11 Memantau aktivitas kerja terkait jadwal yang direncanakan.
- 3.2.12 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik ke protokol yang diperlukan.
- 3.2.13 Membaca, menafsirkan dan mengikuti instruksi, peraturan, prosedur, informasi, dan tanda yang relevan.
- 3.2.14 Menanggapi dengan tepat perbedaan budaya di tempat kerja.
- 3.2.15 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah, kesalahan atau kerusakan segera sesuai dengan prosedur di tempat kerja.
- 3.2.16 Memilih dan menggunakan pakaian dan peralatan pelindung diri yang diperlukan sesuai dengan standar industri dan K3.
- 3.2.17 Bekerja secara kolaboratif dengan orang lain
- 3.2.18 Bekerja secara sistematis dengan memperhatikan hal detail yang diperlukan tanpa melukai diri sendiri, orang lain atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cekatan dalam menyiapkan peralatan yang sesuai dengan kebutuhan
- 4.2 Teliti dalam mengidentifikasi bahaya, risiko dan manajemen bahaya
- 4.3 Cekatan dalam menangani masalah yang timbul untuk penumpang yang tiba atau *transit*

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam mengidentifikasi bahaya, risiko dan manajemen bahaya
- 5.2 Ketepatan dalam menangani masalah yang timbul untuk penumpang yang tiba atau *transit*

KODE UNIT : H.52POD00.026.1

JUDUL UNIT : Mengelola Antrian *Check-in*

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengelola antrian *check-in* sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengatur antrian	1.1 Antrian diatur menggunakan rambu, pembatas antrian (<i>queing line guard</i>), dan sumber daya lain yang sesuai prosedur. 1.2 Pelanggaran tata cara (<i>protocol</i>) antrian dilakukan tindakan yang tepat untuk memberitahu penumpang terkait prosedur layanan yang harus diikuti. 1.3 Progres antrian dipantau sesuai situasi tingkat kepadatan antrian untuk dilakukan tindakan pengaturan ulang antrian sesuai prosedur.
2. Mengatur antrian untuk penumpang yang membutuhkan layanan khusus (<i>urgent or express service</i>)	2.1 Antrian dipilah pada waktu yang tepat untuk mengidentifikasi penumpang yang memiliki kebutuhan prioritas untuk segera <i>check-in</i> sesuai prosedur. 2.2 Penumpang tanpa bagasi diarahkan untuk melanjutkan ke layanan <i>check-in counter</i> ekspres sesuai prosedur. 2.3 Penjelasan yang tepat diberikan kepada penumpang lain dalam antrian tentang alasan layanan prioritas.
3. Memberikan informasi dan bantuan kepada penumpang dalam antrian	3.1 Penumpang diberi informasi yang relevan tentang pengaturan antrian dan proses <i>boarding</i> dengan menggunakan sistem informasi publik dan sistem komunikasi lainnya sesuai prosedur. 3.2 Penumpang diberikan informasi yang sesuai tentang <i>delay</i> dan <i>cancel</i> atau pengorganisasian ulang <i>progress</i> penerbangan dengan menggunakan sistem informasi publik dan sistem komunikasi lainnya sesuai prosedur. 3.3 Penumpang yang membutuhkan bantuan khusus dibantu sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
4. Menanggapi pertanyaan dari anggota antrian	4.1 Pertanyaan dari penumpang dalam antrian ditanggapi sesuai standar layanan pelanggan. 4.2 Respon yang tepat diberikan pada pertanyaan penumpang sesuai prosedur. 4.3 Pertanyaan penumpang yang membutuhkan pengetahuan terperinci atau informasi tambahan dirujuk ke supervisor atau staf lain sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengatur antrian dan menyisir antrian untuk penumpang yang membutuhkan layanan mendesak, memberikan informasi dan bantuan khusus kepada penumpang dalam antrian dan menanggapi pertanyaan dari penumpang yang antri.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Pembatas antrian (*queing line guard*)
- 2.1.2 Komputer dan *printer*
- 2.1.3 Sistem informasi publik
- 2.1.4 *Flight information display system (FIDS)*
- 2.1.5 Perangkat sistem *check in*
- 2.1.6 Papan informasi peruntukan counter *check-in*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Tiket pesawat udara
- 2.2.2 *ID card*/tanda pengenal
- 2.2.3 Seragam kerja
- 2.2.4 Sepatu kerja
- 2.2.5 Poster bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*)
- 2.2.6 *First aid kit*
- 2.2.7 *Fire extinguisher*

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 185 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penumpang Kelas Ekonomi Angkutan Udara Niaga Berjadwal Dalam Negeri
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 98 Tahun 2017 tentang Penyediaan Aksesibilitas Pada Pelayanan Jasa Transportasi Publik Bagi Pengguna Jasa Berkebutuhan Khusus
- 3.3 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Prosedure (SOP) Check-in queue*
 - 4.2.2 Instruksi Kerja *check-in queue (Work Instruction for Check-In Queue)*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.

- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
 - 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.
-
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
-
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Standar dan prosedur perusahaan untuk mengelola antrian *check-in*
 - 3.1.2 Batas dan persyaratan *check-in* bagasi
 - 3.1.3 Persyaratan identifikasi penumpang
 - 3.1.4 Prinsip layanan pelanggan
 - 3.1.5 Masalah yang mungkin terjadi ketika berkomunikasi dengan penumpang selama prosedur *check-in* dan tindakan yang tepat yang harus dilakukan dalam setiap kasus
 - 3.1.6 Peluang setara yang relevan dan peraturan anti-diskriminasi
 - 3.1.7 Prosedur dan peraturan SMK3 yang terkait
 - 3.1.8 Sumber daya dan peralatan yang digunakan selama manajemen antrian
 - 3.1.9 Risiko yang ada saat berkomunikasi dengan penumpang selama prosedur *check-in* dan prosedur dan tindakan pencegahan risiko terkait
 - 3.1.10 Prosedur tempat kerja untuk memberikan bantuan dan saran yang sesuai kepada penumpang yang menunggu *check-in* untuk penerbangan pesawat

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menyesuaikan dengan perbedaan dalam peralatan dan lingkungan operasi sesuai dengan prosedur operasi standar
- 3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan bahaya yang teridentifikasi
- 3.2.3 Menerapkan peraturan dan prosedur di tempat kerja
- 3.2.4 Melakukan komunikasi secara efektif dengan orang lain
- 3.2.5 Melengkapi dokumentasi yang terkait dengan penumpang pesawat
- 3.2.6 Mengidentifikasi dan menggunakan alat yang relevan dengan benar
- 3.2.7 Menerapkan rencana kontingensi
- 3.2.8 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan peraturan terkait
- 3.2.9 Memodifikasi aktivitas tergantung pada kemungkinan, situasi, dan lingkungan tempat kerja
- 3.2.10 Memantau dan mengantisipasi masalah dan bahaya operasional serta mengambil tindakan yang tepat.
- 3.2.11 Memantau aktivitas kerja terkait jadwal yang direncanakan
- 3.2.12 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik ke protokol yang diperlukan
- 3.2.13 Membaca, menafsirkan dan mengikuti instruksi, peraturan, prosedur, informasi, dan tanda yang relevan
- 3.2.14 Menanggapi dengan tepat perbedaan budaya di tempat kerja
- 3.2.15 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah, kesalahan atau kerusakan segera sesuai dengan prosedur di tempat kerja
- 3.2.16 Memilih dan menggunakan pakaian dan peralatan pelindung diri yang diperlukan sesuai dengan standar industri dan K3

- 3.2.17 Melakukan kerja secara kolaboratif dengan orang lain
- 3.2.18 Bekerja secara sistematis dengan memperhatikan hal detail yang diperlukan tanpa melukai diri sendiri, orang lain atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cekatan dalam menyiapkan dan menggunakan peralatan yang sesuai dengan kebutuhan
- 4.2 Tenang dalam menghadapi penumpang yang tidak sopan, kasar ucapan/sikap, marah
- 4.3 Cekatan dalam melakukan proses saat *system down* atau manual.
- 4.4 Cepat dalam memperbaiki kesalahan sesuai dengan prosedur

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam menangani penumpang yang penerbangannya akan segera berangkat dan atau berkebutuhan khusus

KODE UNIT : H.52POD00.027.1

JUDUL UNIT : Mengelola Perilaku yang Mengganggu dan Tindakan Melawan Hukum Penerbangan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengelola perilaku yang mengganggu dan tindakan melawan hukum penerbangan sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memantau perilaku penumpang	1.1 Fasilitas dan unit transportasi di bawah pengawasan individu dipantau secara berkala untuk mengidentifikasi dan/atau mencatat perilaku yang tidak pantas. 1.2 Langkah-langkah untuk menyelesaikan potensi masalah diambil dengan cepat sesuai peraturan. 1.3 Insiden yang melanggar persyaratan keamanan transportasi penerbangan diidentifikasi sesuai peraturan. 1.4 <i>Hazard Identification and Risk Assessment (HIRA)</i> diimplementasikan sesuai prosedur.
2. Mengidentifikasi dan menyelesaikan gangguan yang melanggar hukum	2.1 Sifat perilaku yang mengganggu dan melanggar hukum dinilai secara akurat sesuai prosedur. 2.2 Insiden diselesaikan dengan menggunakan strategi penyelesaian yang tepat sesuai prosedur. 2.3 Bantuan dicari dari staf lain dan layanan dukungan eksternal sebagaimana diperlukan. 2.4 Tindak lanjut dilaksanakan sesuai prosedur.
3. Mengambil tindakan untuk mengelola gangguan yang melanggar hukum	3.1 Sifat pelanggaran dan konsekuensi perilaku jelas dikomunikasikan kepada pelaku sesuai prosedur. 3.2 Pelanggar ditangkap sesuai parameter hukum dan prosedur.
4. Melaporkan dan mendokumentasikan gangguan yang melanggar hukum	4.1 Insiden gangguan yang melanggar hukum dilaporkan menggunakan format dokumen yang sesuai kebijakan dan prosedur. 4.2 Dokumentasi diproses sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memantau perilaku penumpang, mengidentifikasi dan menyelesaikan gangguan yang melanggar hukum, mengambil tindakan untuk mengelola gangguan yang melanggar hukum, dan melaporkan dan mendokumentasikan gangguan yang melanggar hukum.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Peralatan Radio Telekomunikasi
- 2.1.2 Personil, kendaraan dan bangunan
- 2.1.3 Kamera Pengawas
- 2.1.4 *Checklist Form*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat Tulis Kantor
- 2.2.2 Perlengkapan keamanan
- 2.2.3 Komputer

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 140 Tahun 2015 tentang Program Penanggulangan Keadaan Darurat Keamanan Penerbangan Nasional

4. Norma dan standar

4.1 Norma

- 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan

4.2 Standar

- 4.2.1 *Standard Operating Procedure (SOP)* Komunikasi di tempat Kerja
- 4.2.2 *Standard Operating Procedure (SOP)* Keamanan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Peraturan dan aturan layanan yang berlaku untuk perilaku mengganggu dan gangguan penerbangan yang melanggar hukum
- 3.1.2 Hukum umum yang berlaku untuk perilaku mengganggu dan gangguan penerbangan yang melanggar hukum
- 3.1.3 Parameter hukum dan tempat kerja sehubungan dengan gangguan penerbangan yang melanggar hukum
- 3.1.4 Perilaku mengganggu, termasuk:

- 3.1.4.1 Argumen
- 3.1.4.2 Permusuhan
- 3.1.4.3 Penghindaran tarif
- 3.1.4.4 Pelecehan verbal
- 3.1.4.5 Pelecehan fisik
- 3.1.4.6 Grafiti
- 3.1.4.7 Tidak mematuhi tanda larangan merokok
- 3.1.4.8 Tidak mematuhi peraturan keamanan transportasi penerbangan
- 3.1.4.9 Perilaku mabuk
- 3.1.5 Gangguan yang melanggar hukum dalam penerbangan, termasuk:
 - 3.1.5.1 Menyebabkan kerusakan pada pesawat yang berada dalam layanan yang beresiko membahayakan keselamatan pesawat, atau siapa pun di dalam atau di luar pesawat
 - 3.1.5.2 Melakukan tindakan di bandara, atau menyebabkan gangguan atau kerusakan, yang beresiko membahayakan pengoperasian bandara, atau keselamatan orang di bandara
 - 3.1.5.3 Menghancurkan pesawat yang sedang beroperasi
 - 3.1.5.4 Melakukan apa pun di atas pesawat yang berada dalam layanan yang membahayakan keselamatan pesawat, atau siapa pun di dalam atau di luar pesawat
 - 3.1.5.5 Menempatkan
 - 3.1.5.6 Menempatkan atau menyebabkan ditempatkan di atas pesawat, segala sesuatu yang beresiko membahayakan keselamatan pesawat, atau siapa pun di dalam atau di luar pesawat
 - 3.1.5.7 Membahayakan keselamatan pesawat terbang dengan mengkomunikasikan informasi yang salah atau menyesatkan

- 3.1.5.8 Membahayakan keselamatan pesawat dengan mengganggu, merusak, atau menghancurkan fasilitas navigasi udara
 - 3.1.5.9 Mengambil kendali pesawat terbang dengan kekuatan, atau ancaman kekuatan, atau segala bentuk intimidasi lainnya atau dengan cara apa pun atau alasan palsu
- 3.1.6 Prosedur untuk mengelola perilaku yang mengganggu dan gangguan yang melanggar hukum dalam penerbangan
- 3.1.7 K3 yang relevan dan prosedur serta pedoman perlindungan lingkungan
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Beradaptasi dengan perbedaan peralatan sesuai dengan prosedur operasi standar (SOP)
 - 3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan bahaya yang teridentifikasi
 - 3.2.3 Menerapkan peraturan dan prosedur tempat kerja yang relevan
 - 3.2.4 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
 - 3.2.5 Melengkapi dokumentasi yang relevan
 - 3.2.6 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan yang relevan dengan benar
 - 3.2.7 Menerapkan rencana darurat
 - 3.2.8 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja K3 dan peraturan terkait
 - 3.2.9 Menafsirkan dan mengikuti instruksi operasional dan memprioritaskan pekerjaan
 - 3.2.10 Memodifikasi kegiatan tergantung pada kontingensi operasional, situasi risiko dan lingkungan
 - 3.2.11 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik dengan protokol yang diperlukan

- 3.2.12 Membaca, menafsirkan dan mengikuti peraturan, instruksi, prosedur, informasi dan tanda yang relevan
- 3.2.13 Melaporkan dan / atau memperbaiki masalah, kesalahan atau kerusakan segera sesuai dengan prosedur di tempat kerja
- 3.2.14 Merespons dengan tepat perbedaan budaya di tempat kerja
- 3.2.15 Memilih dan menggunakan APD yang sesuai dengan standar industri dan K3
- 3.2.16 Bekerja secara kolaboratif dengan orang lain
- 3.2.17 Bekerja secara sistematis dengan perhatian yang diperlukan pada perincian tanpa melukai diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mengidentifikasi situasi potensi masalah dengan cepat dan langkah-langkah diambil untuk menyelesaikan situasi sesuai dengan peraturan
- 4.2 Teliti dalam mengikuti prosedur untuk mengisolasi pelanggar dan untuk meminimalkan gangguan pada penumpang lain
- 4.3 Cekatan dalam melaporkan insiden gangguan yang melanggar hukum yang sesuai sesuai dengan kebijakan dan prosedur tempat kerja

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam mengikuti prosedur untuk mengisolasi pelanggar dan untuk meminimalkan gangguan pada penumpang lain
- 5.2 Ketelitian mengidentifikasi situasi potensi masalah dengan cepat dan langkah-langkah diambil untuk menyelesaikan situasi sesuai dengan peraturan

KODE UNIT : H.52POD00.028.1

JUDUL UNIT : Menerapkan Prosedur Keamanan Penerbangan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam menerapkan prosedur keamanan penerbangan sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memeriksa personel dan barang yang memasuki tempat kerja	1.1 Personel dan kendaraan yang masuk dan/atau keluar area kerjanya, diperiksa untuk mencegah masuknya orang, barang atau muatan secara ilegal, sesuai prosedur. 1.2 Potensi pelanggaran keamanan yang menyebabkan resiko diamati sesuai prosedur. 1.3 Pelanggaran keamanan dilaporkan kepada personel yang berwenang sesuai prosedur. 1.4 Langkah-langkah keamanan diterapkan di tempat kerja sesuai peraturan dan program keamanan yang dipersyaratkan organisasi penerbangan.
2. Melakukan pengawasan area kerja	2.1 Area kerja diawasi sesuai prosedur. 2.2 Pelanggaran keamanan, tindakan dan insiden yang terjadi dilaporkan sesuai prosedur.
3. Membuat laporan tentang insiden/keadaan darurat keamanan	3.1 Insiden/keadaan darurat terkait keamanan ditangani sesuai peraturan dan prosedur operasional. 3.2 <i>Security</i>/layanan darurat (<i>emergency services</i>) terkait dikoordinasikan sesuai kebutuhan dan prosedur. 3.3 Informasi insiden/kondisi darurat yang diterima dilaporkan secara tertulis sesuai prosedur.
4. Melengkapi dokumentasi	4.1 Laporan <i>surveillance</i> dilakukan konfirmasi sesuai prosedur. 4.2 Laporan <i>surveillance</i>/dokumen pendukung diproses sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memeriksa dan memantau personel dan barang yang memasuki tempat kerjanya, melakukan pengawasan area kerja, menangani dan membuat laporan tentang insiden/keadaan darurat terkait keamanan, serta melengkapi dokumentasi yang diperlukan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 *Walkthrough*
- 2.1.2 *Hand held metal detector*
- 2.1.3 *CCTV*
- 2.1.4 *Inspection mirror*
- 2.1.5 Kotak penyimpanan barang/bahan berbahaya

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 *Handy talky*
- 2.2.2 *Gloves*
- 2.2.3 *Protective overalls/safety jacket*
- 2.2.4 *Respiratory protection equipment/mask*

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 33 Tahun 2015 tentang Pengendalian Jalan Masuk (*Access Control*) ke Daerah Keamanan Terbatas di Bandar Udara
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 80 Tahun 2017 tentang Program Keamanan Penerbangan Nasional
- 3.3 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 62 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 19 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 19*) tentang Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*)

- 3.4 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 83 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) tentang Bandar Udara (*Aerodrome*)
 - 3.5 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 22 Tahun 2015 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-14 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-14*) Standar Kompetensi Personel Bandar Udara
 - 3.6 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (*Ground Support Equipment/GSE*) dan Kendaraan Operasional yang Beroperasi di Sisi Udara
 - 3.7 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 041 Tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-11*) Lisensi dan/atau Rating Bandar Udara
 - 3.8 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 262 Tahun 2017 tentang Standar Teknis dan Operasional tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standar Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*)
 - 3.9 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara
 - 3.10 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara
-
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Prosedure* (SOP)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Peraturan Nasional dan internasional yang relevan dengan pengaturan keamanan ketika memindahkan kargo, barang dan pos
- 3.1.2 Fokus pengoperasian sistem kerja, peralatan, manajemen, dan sistem pengoperasian di lokasi untuk pemindahan kargo, pengangkutan, barang dan pos secara aman
- 3.1.3 Sistem *labeling* dan penomoran untuk kargo penerbangan, pengiriman barang dan pos

- 3.1.4 Bea cukai, imigrasi, karantina atau persyaratan legislatif lainnya
- 3.1.5 Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 3.1.6 Masalah keamanan yang mungkin terjadi saat memindahkan kargo penerbangan, barang dan pos, tindakan yang tepat untuk menyelesaikan atau menghindari permasalahan yang ada
- 3.1.7 Tata letak dan prosedur operasi
- 3.1.8 Jenis kargo penerbangan yang berbahaya dan prosedur penanganan khusus
- 3.1.9 Prosedur dan kebijakan keamanan tempat kerja untuk memindahkan kargo penerbangan, barang dan pos
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan alat pendeteksi dengan tipe yang berbeda sesuai dengan *Standard Operating Procedure* (SOP)
 - 3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan *hazards* yang teridentifikasi
 - 3.2.3 Menjelaskan peraturan dan prosedur yang berlaku
 - 3.2.4 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
 - 3.2.5 Melakukan pengawasan yang meliputi:
 - 3.2.5.1 Otorisasi personel dan properti untuk berada di area yang aman
 - 3.2.5.2 Keselamatan dan keamanan bangunan, gerbang, dan pagar pembatas
 - 3.2.5.3 Keselamatan pelanggan, pengunjung, dan kontraktor
 - 3.2.5.4 Keamanan uang, bangunan dan peralatan
 - 3.2.6 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan yang relevan dengan benar
 - 3.2.7 Menerapkan rencana kontingensi
 - 3.2.8 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

- 3.2.9 Menjelaskan dan mengikuti instruksi operasional serta pekerjaan yang diprioritaskan
- 3.2.10 Menyesuaikan aktivitas tergantung pada kemungkinan, situasi dan lingkungan tempat kerja
- 3.2.11 Memantau aktivitas kerja terkait jadwal yang direncanakan
- 3.2.12 Merencanakan, memprediksi konsekuensi dan mengidentifikasi peningkatan kinerja
- 3.2.13 Membaca, menginterpretasikan dan sesuai dengan peraturan, instruksi, prosedur, informasi, dan sinyal yang relevan
- 3.2.14 Menerima, menjawab dan mengirim pesan dengan peralatan komunikasi yang tersedia
- 3.2.15 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah, kesalahan atau kerusakan segera sesuai dengan peraturan dan prosedur di tempat kerja
- 3.2.16 Merespon dengan tepat perbedaan budaya kerja
- 3.2.17 Memilih dan menggunakan pakaian dan peralatan pelindung diri yang diperlukan sesuai dengan standar K3
- 3.2.18 Bekerja secara koordinatif dan kolaboratif dengan unit lain
- 3.2.19 Bekerja secara sistematis dengan memperhatikan hal detail yang diperlukan tanpa membahayakan diri sendiri, orang lain atau merusak barang/peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam menerapkan dan memantau prosedur keamanan penerbangan
- 4.2 Cekatan dalam melaksanakan prosedur keamanan penerbangan
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam berkoordinasi terkait keamanan penerbangan
- 5.2 Ketelitian dalam melakukan pengawasan keamanan penerbangan

KODE UNIT : H.52POD00.029.1

JUDUL UNIT : Memberikan Layanan Sesuai Kontrak Perusahaan Penerbangan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam memberikan layanan sesuai kontrak perusahaan penerbangan sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menjelaskan persyaratan kontrak perusahaan penerbangan	1.1 Rincian layanan, ketentuan kontrak dan <i>Service Level Agreement</i> (SLA) perusahaan penerbangan diperoleh secara akurat. 1.2 Persiapan dan pengaturan penyediaan layanan yang dituangkan dalam kontrak kepada perusahaan penerbangan dilakukan dengan tepat sesuai prosedur. 1.3 Kerjasama dilakukan untuk memaksimalkan efisiensi dan efektivitas.
2. Menyediakan layanan kontrak perusahaan penerbangan	2.1 Penyediaan layanan kontrak perusahaan penerbangan dikoordinasikan sesuai dengan spesifikasi dan standar kontrak, <i>Service Level Agreement</i> (SLA), jadwal waktu presisi, persyaratan peraturan dan prosedur. 2.2 Hubungan yang tepat dikoordinasikan secara baik kepada perwakilan perusahaan penerbangan mengenai masalah terkait pemberian layanan sesuai prosedur dan pengaturan kontrak. 2.3 Penggunaan peralatan dan material dimonitor sesuai prosedur. 2.4 Tindakan yang tepat diambil untuk memastikan teknik penanganan manual yang digunakan sesuai dengan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). 2.5 Kepatuhan terhadap persyaratan keselamatan dan keamanan dilaksanakan selama periode layanan. 2.6 <i>Hazards Identification and Risk Assessment</i> (HIRA) diimplementasikan sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	2.7 Masalah dan penyimpangan dalam pemberian layanan diselesaikan melalui konsultasi dengan perwakilan perusahaan penerbangan sesuai prosedur dan pengaturan kontrak. 2.8 Peluang yang tersedia diidentifikasi untuk meningkatkan pemberian layanan. 2.9 Tindakan perbaikan dan peningkatan diambil sesuai prosedur.
3. Menangani masalah kontrak perusahaan penerbangan	3.1 Masalah yang timbul dengan kontrak perusahaan penerbangan dilaporkan sesuai ketentuan kontrak perusahaan penerbangan. 3.2 Masalah yang diidentifikasi dan penyimpangan dalam pemberian layanan diselesaikan dengan berkonsultasi dengan perwakilan perusahaan penerbangan sesuai prosedur dan pengaturan kontrak.
4. Melengkapi dokumentasi	4.1 Persyaratan dokumentasi untuk melayani kontrak perusahaan penerbangan dikonfirmasi sesuai prosedur. 4.2 Dokumentasi untuk melayani kontrak perusahaan penerbangan, spesifikasi kontrak, dan persyaratan peraturan terkait diproses sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menjelaskan persyaratan kontrak perusahaan penerbangan pelanggan, mengoordinasikan penyediaan layanan perusahaan penerbangan yang dikontrak, menangani masalah dan masalah, dan menyelesaikan semua dokumentasi yang diperlukan.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
- 2.1.1 Komputer
 - 2.1.2 Alat Tulis Kantor
 - 2.1.3 *Quality Systems Manual*
 - 2.1.4 Layout terminal

- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 *ID card*/tanda pengenal
 - 2.2.2 Seragam
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur Pelayanan Pelanggan
 - 4.2.2 Standar Operasional Prosedur K3

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
 - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
 - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
 - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
 - 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Tata letak terminal perusahaan pelanggan, dan area serta fasilitas operasi
- 3.1.2 Spesifikasi, standar, dan instruksi kontrak pelanggan
- 3.1.3 Berbagai jenis perusahaan dan variasi dalam persyaratannya
- 3.1.4 Orang untuk berkonsultasi tentang melayani kontrak perusahaan penerbangan pelanggan:
 - 3.1.4.1 Anggota tim pendukung kontrak
 - 3.1.4.2 Perwakilan dari perusahaan penerbangan pelanggan yang mengontrak layanan
 - 3.1.4.3 Pengawas, pemimpin tim, dan manajer
 - 3.1.4.4 Staf teknis
- 3.1.5 Prosedur operasi dan keselamatan yang relevan untuk penanganan dan penggunaan peralatan/bahan secara aman
- 3.1.6 Bagian yang relevan dari *Civil Aviation Safety Regulation* (CASR) dan pesanan penerbangan sipil untuk ketentuan layanan penerbangan
- 3.1.7 Prosedur K3 dan peraturan lingkungan, termasuk prosedur penanganan manual
- 3.1.8 Risiko yang ada saat melayani kontrak perusahaan penerbangan pelanggan, dan prosedur serta tindakan pencegahan risiko yang terkait
- 3.1.9 Persyaratan keselamatan dan keamanan perusahaan penerbangan pelanggan
- 3.1.10 Prosedur dan standar tempat kerja untuk layanan yang dikontrak yang terlibat

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Beradaptasi dengan perbedaan peralatan dan lingkungan operasi sesuai dengan prosedur operasi standar
- 3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan bahaya yang teridentifikasi
- 3.2.3 Menerapkan undang-undang dan prosedur tempat kerja yang relevan
- 3.2.4 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
- 3.2.5 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan yang relevan dengan benar
- 3.2.6 Menerapkan dan mengikuti prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan peraturan terkait
- 3.2.7 Menerapkan rencana darurat
- 3.2.8 Menafsirkan dan mengikuti instruksi operasional dan memprioritaskan pekerjaan
- 3.2.9 Memodifikasi kegiatan tergantung pada kemungkinan, situasi, dan lingkungan tempat kerja
- 3.2.10 Memantau dan mengantisipasi masalah dan bahaya operasional dan mengambil tindakan yang sesuai
- 3.2.11 Memantau kegiatan kerja dalam hal jadwal yang direncanakan
- 3.2.12 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik dengan protokol yang diperlukan
- 3.2.13 Membaca, menafsirkan dan mengikuti instruksi, peraturan, prosedur, informasi dan tanda-tanda
- 3.2.14 Memilih dan menggunakan peralatan pelindung pribadi yang diperlukan sesuai dengan standar industri dan K3
- 3.2.15 Bekerja secara kolaboratif dengan orang lain
- 3.2.16 Bekerja secara sistematis dengan perhatian yang diperlukan pada perincian tanpa melukai diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam koordinasi terkait penyediaan layanan kontrak pelanggan perusahaan penerbangan sesuai dengan spesifikasi dan standar kontrak, jadwal waktu presisi, persyaratan peraturan dan prosedur
- 4.2 Cekatan dalam mengidentifikasi masalah dan penyimpangan dalam pengiriman layanan diselesaikan melalui konsultasi dengan perwakilan pelanggan perusahaan penerbangan sesuai dengan prosedur dan pengaturan kontrak

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam koordinasi terkait penyediaan layanan kontrak pelanggan perusahaan penerbangan sesuai dengan spesifikasi dan standar kontrak, jadwal waktu presisi, persyaratan peraturan dan prosedur
- 5.2 Ketepatan dalam mengidentifikasi masalah dan penyimpangan dalam pengiriman layanan diselesaikan melalui konsultasi dengan perwakilan pelanggan perusahaan penerbangan sesuai prosedur dan pengaturan kontrak

KODE UNIT : H.52POD00.030.1

JUDUL UNIT : Melaporkan Penyampaian Layanan Kepada Pelanggan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melaporkan penyampaian layanan kepada pelanggan sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi kebutuhan pelanggan	1.1 Kebutuhan dan harapan pelanggan diklarifikasi secara akurat menggunakan keterampilan interpersonal yang tepat. 1.2 Kebutuhan pelanggan akan keadaan yang mendesak dinilai untuk menentukan prioritas pemberian layanan sesuai dengan persyaratan organisasi dan peraturan yang berlaku. 1.3 Komunikasi yang efektif digunakan untuk menginformasikan kepada pelanggan tentang pilihan yang tersedia untuk memenuhi kebutuhan mereka dan membantu dalam menentukan pilihan yang dikehendaki sesuai prosedur. 1.4 Keterbatasan dalam menangani kebutuhan pelanggan diidentifikasi untuk mencari bantuan sesuai prosedur.
2. Memberikan layanan kepada pelanggan	2.1 Pelayanan yang cepat diberikan kepada pelanggan untuk memenuhi kebutuhan sesuai prosedur. 2.2 Laporan yang sesuai dengan pelanggan untuk penyelesaian penyampaian pelayanan yang berkualitas ditetapkan sesuai prosedur. 2.3 Keluhan pelanggan ditangani dengan sopan dan penuh empati sesuai prosedur. 2.4 Bantuan khusus bagi pelanggan yang membutuhkan diberikan sesuai prosedur. 2.5 Peluang yang tersedia untuk mempromosikan dan meningkatkan layanan dan produk kepada pelanggan diidentifikasi sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
3. Melaporkan penyampaian layanan	3.1. Ulasan kepuasan pelanggan terhadap penyampaian layanan secara teratur ditinjau menggunakan bukti yang dapat diverifikasi sesuai prosedur. 3.2. Peluang untuk meningkatkan kualitas layanan dan produk diidentifikasi sesuai prosedur. 3.3. Aspek prosedural dari pemberian layanan dipantau sesuai prosedur untuk efektivitas dan kesesuaian dengan kebutuhan pelanggan. 3.4. Umpan balik dari pelanggan secara teratur diminta untuk meningkatkan penyediaan produk dan layanan sesuai prosedur. 3.5. Laporan yang jelas, terperinci dan berisi rekomendasi yang fokus pada aspek kritis pemberian layanan dipastikan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk untuk individu yang menerapkan berbagai kompetensi dalam berbagai konteks pekerjaan. Dalam peran ini, individu sering melakukan kebijaksanaan dan penilaian menggunakan pengetahuan teoritis yang tepat tentang layanan pelanggan untuk memberikan saran teknis dan dukungan kepada pelanggan melalui interaksi jangka pendek atau jangka panjang.
 - 1.2 Mengidentifikasi kebutuhan layanan, pemberian pelayanan dan memantau pelayanan kepada pelanggan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat tulis kantor
 - 2.1.2 Komputer
 - 2.1.3 Alat printer dan mesin fotokopi
 - 2.1.4 Alat promosi produk (brosur, *booklet*, dsb)

- 2.1.5 Dokumen yang relevan
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 *ID card*/tanda pengenal
 - 2.2.2 Seragam
 - 2.2.3 *Grooming kit*
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor: PM 49 Tahun 2018 tentang Tata Cara Penilaian Pelayanan Kinerja Pada Unit Pelayanan Publik di Lingkungan Kementerian Perhubungan
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP)
 - 4.2.2 Instruksi pabrik (*manufacture instruction*)

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
 - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
 - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.

- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
 - 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Merangkum ketentuan-ketentuan utama dari undang-undang yang relevan dari semua tingkat pemerintahan yang dapat mempengaruhi aspek operasi bisnis
 - 3.1.2 Menjelaskan kebijakan dan prosedur organisasi untuk layanan pelanggan, termasuk menangani keluhan pelanggan
 - 3.1.3 Memberikan contoh bukti yang dapat diverifikasi yang dapat digunakan untuk meninjau kepuasan pelanggan
 - 3.1.4 Menguraikan keterampilan interpersonal yang diperlukan untuk melayani pelanggan, termasuk pelanggan dengan kebutuhan spesifik
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menggunakan keterampilan komunikasi untuk membangun hubungan dan membangun hubungan dengan pelanggan sesuai dengan persyaratan organisasi
 - 3.2.2 Mengidentifikasi kebutuhan pelanggan menggunakan keterampilan bertanya dan mendengarkan yang tepat
 - 3.2.3 Menyediakan layanan pelanggan sesuai dengan persyaratan organisasi

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Sopan dalam menangani keluhan pelanggan sesuai dengan persyaratan organisasi dan peraturan yang berlaku
- 4.2 Cepat tanggap dalam menangani kebutuhan pelanggan dan mencari bantuan yang sesuai prosedur

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan merespon pelanggan dengan kebutuhan khusus sesuai dengan persyaratan organisasi dan persyaratan yang berlaku

KODE UNIT : H.52POD00.031.1

JUDUL UNIT : Melaksanakan Proses Reservasi Secara Manual

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses reservasi secara manual sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerima permintaan reservasi	1.1 Ketersediaan reservasi yang diminta disampaikan sesuai prosedur. 1.2 Alternatif untuk reservasi yang tidak tersedia, termasuk opsi daftar tunggu ditawarkan sesuai prosedur. 1.3 Pertanyaan tentang biaya dan fitur produk lainnya dijawab sesuai prosedur.
2. Mencatat detail reservasi	2.1 Kelengkapan reservasi pelanggan dicatat untuk memungkinkan interpretasi yang benar oleh personel operasional lainnya sesuai prosedur. 2.2 Layanan pelanggan dan efisiensi operasional ditingkatkan dengan menggunakan profil atau riwayat pelanggan yang tersedia. 2.3 Setiap permintaan khusus dicatat sesuai prosedur. 2.4 Semua kelengkapan pelanggan dikonfirmasi untuk memastikan kesesuaian pelanggan. 2.5 Reservasi yang sesuai dengan sistem dan kode referensi diberikan kepada pelanggan sesuai prosedur. 2.6 Dokumen yang sesuai dengan pemesanan pelanggan diterbitkan sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
3. Memperbaharui reservasi	3.1 Data reservasi diterima sesuai prosedur. 3.2 Status finansial reservasi diperbaharui sesuai prosedur. 3.3 Setiap permintaan pelanggan untuk perubahan atau pembatalan diproses sesuai prosedur. 3.4 Rincian tentang perubahan dan kondisi serta biaya pembatalan dikonfirmasi dengan pemahaman dan kesepakatan pelanggan.
4. Memberitahu pelanggan terkait detail reservasi	4.1 Persyaratan umum dan spesifik pelanggan dan detail reservasi dikomunikasikan ke bagian pelayanan dan rekan kerja terkait sesuai prosedur. 4.2 Penggunaan bahan cetakan, transmisi elektronik dan pencatatan dimaksimalkan untuk mengurangi limbah.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk personel yang beroperasi dengan tingkat independensi tertentu dan di bawah pengawasan terbatas. Ini termasuk agen penjualan pemesanan, konsultan pemesanan, konsultan *call center*, petugas pemesanan, dan operator pemilik bisnis.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 *Internet dan email*
- 2.1.2 *Printer*
- 2.1.3 Penyimpanan untuk data komputer
- 2.1.4 Telepon
- 2.1.5 Sistem operasi komputer
- 2.1.6 *Basis data*
- 2.1.7 *Spreadsheet*
- 2.1.8 *Word processing*

- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Dokumentasi pemesanan komersial saat ini, surat konfirmasi, faktur dan catatan kredit
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-undang Nomor 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen
 - 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 77 Tahun 2011 tentang Tanggung Jawab Pengangkut Angkutan Udara
 - 3.3 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 185 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penumpang Kelas Ekonomi Angkutan Udara Niaga Berjadwal Dalam Negeri
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) tentang reservasi

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
 - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
 - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.

- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
 - 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
- 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Sumber reservasi, dan hubungan industri dan organisasi yang ada
 - 3.1.2 Metode yang digunakan pelanggan untuk melakukan reservasi:
 - 3.1.2.1 *Email*
 - 3.1.2.2 Tatap muka
 - 3.1.2.3 *Online*
 - 3.1.2.4 Telepon
 - 3.1.3 Sektor industri tertentu:
 - 3.1.3.1 Berbagai jenis sistem reservasi dan operasi yang digunakan
 - 3.1.3.2 Informasi pelanggan diperlukan untuk mencatat detail
 - 3.1.3.3 Informasi yang terkandung dalam profil pelanggan
 - 3.1.3.4 Informasi yang diperlukan oleh departemen lain untuk memberikan produk dan layanan
 - 3.1.3.5 Statistik reservasi dan penggunaannya
 - 3.1.4 Organisasi spesifik:
 - 3.1.4.1 Fitur produk yang dijual dan biaya spesifik

- 3.1.5 Protokol dan prosedur yang berkaitan dengan dokumentasi yang akan diberikan kepada pelanggan sehubungan dengan pemesanan di atas
- 3.1.6 Format dan inklusi yang digunakan dalam dokumen reservasi, surat konfirmasi dan faktur, dan gaya yang memenuhi kebutuhan khusus
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menafsirkan file dan profil pelanggan, permintaan pelanggan, dan informasi produk serta biaya yang kompleks
 - 3.2.2 Melengkapi file pelanggan secara akurat dan dapat dibaca, secara ringkas mendokumentasikan permintaan pelanggan yang kompleks, mendokumentasikan segala kondisi spesifik yang berlaku untuk reservasi
 - 3.2.3 Memperoleh informasi dari pelanggan tentang persyaratan mereka, menanggapi pelanggan, memberikan informasi urutan yang jelas tentang informasi produk dan opsi pemesanan.
 - 3.2.4 Memotivasi fitur sistem reservasi *online*
 - 3.2.5 Melakukan penerbitan dokumen berikut yang dirancang untuk masing-masing pemesanan pelanggan di atas sebagaimana berlaku: surat konfirmasi, nota kredit, paket informasi, faktur, tanda terima, *voucher* layanan
 - 3.2.6 Memperbarui status keuangan pemesanan di atas, termasuk yang berlaku:
 - 3.2.6.1 Memeriksa dan mencatat bahwa reservasi telah disimpan, dibayar penuh, memeriksa metode pembayaran yang benar, menghasilkan dan menerbitkan faktur dan catatan kredit untuk reservasi yang berubah, memasukkan metode pembayaran, menerima, memproses dan mencatat pembayaran

3.2.7 Menyelesaikan aktivitas dalam batasan waktu komersial dan tenggat waktu yang ditentukan oleh pelanggan atau organisasi.

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Menggunakan bahasa yang sopan dalam melayani pelanggan
- 4.2 Berpenampilan menarik
- 4.3 Cekatan dalam memberikan alternatif pilihan kepada pelanggan
- 4.4 Teliti dan rapi dalam menyimpan data rinci pelanggan sesuai persyaratan organisasi

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam memproses setiap permintaan pelanggan untuk perubahan atau pembatalan sesuai prosedur

KODE UNIT : H.52POD00.032.1

JUDUL UNIT : Melaksanakan Proses Dokumentasi Terkait Perjalanan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melaksanakan proses dokumentasi terkait perjalanan sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menafsirkan informasi yang diperlukan untuk memproses dokumentasi	1.1 Tenggat waktu untuk menyiapkan dan menerbitkan dokumen diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Data reservasi yang ada diidentifikasi sesuai detail pelanggan. 1.3 Detail produk dan layanan tertentu pelanggan diidentifikasi sesuai harga yang berlaku. 1.4 Sumber informasi umum yang diperlukan untuk mengeluarkan dokumen diidentifikasi sesuai prosedur. 1.5 Status pembayaran data penumpang diproses sesuai prosedur. 1.6 Perbedaan biaya dan tindakan yang diperlukan dilaporkan sesuai prosedur. 1.7 Dokumen operasional yang diperlukan oleh personel yang terlibat dalam penyampaian produk diidentifikasi sesuai prosedur.
2. Melakukan proses dokumentasi	2.1 Dokumentasi yang akurat dalam kerangka waktu yang ditentukan disiapkan sesuai prosedur. 2.2 Kondisi produk dicatat secara detail sesuai prosedur. 2.3 Biaya agen perjalanan dicatat dalam dokumen biaya sesuai prosedur. 2.4 Pembayaran agen perjalanan dilakukan dalam batas waktu yang ditentukan. 2.5 Keakuratan semua dokumentasi sebelum terbit diperiksa sesuai prosedur. 2.6 Pengarsipan dan pengiriman salinan dokumen diproses sesuai persyaratan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	organisasi dan pemasok.
3. Melakukan finalisasi proses dokumentasi	3.1 Dokumen diterbitkan ulang sesuai kebutuhan. 3.2 Pengembalian uang atau pembayaran tambahan diproses sesuai kondisi produk. 3.3 Penggunaan kertas (<i>printed materials</i>), transmisi elektronik dan penyimpanan catatan dimaksimalkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk staf penjualan dan personel yang beroperasi dengan tingkat independensi tertentu dan di bawah pengawasan terbatas.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor
 - 2.1.2 Komputer
 - 2.1.3 Kalkulator
 - 2.1.4 *Printer*
 - 2.1.5 Program perangkat lunak
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Seragam kerja
 - 2.2.2 Sepatu kerja
 - 2.2.3 *ID card*/tanda pengenal
 - 2.2.4 Perlengkapan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 185 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penumpang Kelas Ekonomi Angkutan Udara Niaga Berjadwal Dalam Negeri

- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 98 Tahun 2017 tentang Penyediaan Aksesibilitas Pada Pelayanan Jasa Transportasi Publik Bagi Pengguna Jasa Berkebutuhan Khusus
 - 3.3 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.2 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Prosedure (SOP) check-in counter*
 - 4.2.2 Instruksi kerja *check-in counter (Work Instruction for Check-In Counter)*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
 - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
 - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
 - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
 - 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Manual tarif penerbangan
- 3.1.2 Tarif dari perusahaan
- 3.1.3 Tarif dari konsolidator
- 3.1.4 Buletin khusus yang dikeluarkan oleh perusahaan penerbangan dan konsolidator
- 3.1.5 Brosur
- 3.1.6 Sistem reservasi terkomputerisasi
- 3.1.7 Sistem distribusi global
- 3.1.8 Kontrak dengan agen perjalanan
- 3.1.9 Basis data pemasok produk dan perinciannya
- 3.1.10 Situs internet
- 3.1.11 Jadwal harga
- 3.1.12 Jadwal penerbangan
- 3.1.13 Panduan pembuatan visa
- 3.1.14 Rincian agen perjalanan
- 3.1.15 Informasi produk
- 3.1.16 Biaya produk
- 3.1.17 Rincian pengiriman dokumen

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menjelaskan persyaratan dokumen, sebagai berikut:
 - 3.2.1.1 Persyaratan dokumentasi untuk:
 - 3.2.1.1.1 Pelanggan individu
 - 3.2.1.1.2 Banyak produk dan layanan yang membuat rencana perjalanan lengkap
- 3.2.2 Melakukan organisasi, sebagai berikut:
 - 3.2.2.1 Biaya pemasok yang dinegosiasikan dan pengaturan kontrak untuk pembayaran
 - 3.2.2.2 Fitur produk yang dijual

- 3.2.2.3 Format dan inklusi yang digunakan dalam dokumen pelanggan, pemasok dan kru, *voucher*, dan daftar kamar
 - 3.2.2.4 Prosedur dan metode untuk membayar pemasok
 - 3.2.3 Menerbitkan *Electronic Miscellaneous Document* (EMD)
 - 3.2.4 Meminta pembayaran dari departemen akun
 - 3.2.5 Mengatur sendiri pembayarannya
 - 3.2.6 Mengirim pembayaran dengan cek atau *telegraphic transfer*
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cekatan dalam memahami prosedur reservasi
 - 4.2 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur pada kegiatan reservasi dan pencatatan data pelanggan
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian mengidentifikasi dan menafsirkan detail produk dan layanan tertentu untuk mengkonfirmasi kepada pelanggan dan memeriksa harga yang dikutip

KODE UNIT : H.52POD00.033.1

JUDUL UNIT : Menggunakan Reservasi yang Terkomputerisasi atau Sistem Operasi

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam menggunakan reservasi yang terkomputerisasi atau sistem operasi sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menggunakan informasi sistem	1.1 Tampilan sistem dapat diakses sesuai prosedur. 1.2 Fitur sistem digunakan untuk mengakses berbagai informasi sesuai prosedur.
2. Menggunakan fitur sistem komputer untuk membuat dan mengelola reservasi	2.1 Ketersediaan produk atau layanan yang diperlukan diperiksa sesuai dengan fungsi sistem. 2.2 Reservasi baru berisi detail pelanggan yang akurat dibuat sesuai prosedur. 2.3 Data pelanggan dimasukkan dalam sistem sesuai prosedur. 2.4 Pemesanan menggunakan format yang diperlukan oleh sistem diterima sesuai prosedur. 2.5 Pembaruan dan perubahan pemesanan yang akurat disimpan sesuai prosedur. 2.6 Reservasi diatur ulang, disalin atau dipisahkan sesuai kebutuhan. 2.7 Detail reservasi yang diperlukan diproses sesuai prosedur.
3. Melakukan komunikasi dengan kolega	3.1 Komunikasi yang akurat untuk kolega industri menggunakan fungsi sistem diproses sesuai prosedur. 3.2 Komunikasi dari kolega industri diakses sesuai prosedur.
4. Mengelola fungsi penjualan dan operasi menggunakan sistem	4.1 Kemampuan sistem untuk mengelola penjualan atau kebutuhan operasional tertentu digunakan sesuai prosedur. 4.2 Kemampuan sistem untuk mengelola

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	proses akuntansi yang diperlukan untuk reservasi digunakan sesuai prosedur. 4.3 Hasil penjualan dan kebutuhan operasional dilaporkan sesuai prosedur. 4.4 Penggunaan kertas (<i>printed materials</i>), transmisi elektronik dan penyimpanan catatan dimaksimalkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku semua sektor pariwisata, perjalanan, perhotelan, atau acara industri dan sistem komputerisasi apa pun yang digunakan untuk mengelola penjualan produk internasional atau domestik serta staf penjualan dan operasi garis depan yang beroperasi dengan tingkat independensi tertentu dan di bawah pengawasan terbatas. Ini termasuk konsultan perjalanan, koordinator tur masuk, petugas informasi pengunjung, manajer akun untuk penyelenggara konferensi profesional, koordinator acara, petugas meja tur, konsultan operasi, dan pemesanan agen penjualan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Komputer/laptop
- 2.1.2 Alat komunikasi (*Telephone, Smartphone*)
- 2.1.3 *Faximile*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 *Software*
- 2.2.2 Buku panduan *software*
- 2.2.3 *Internet*
- 2.2.4 Buku panduan *programer*

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) Program Komputer

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Cara penggunaan/pengoperasian komputer/laptop
- 3.1.2 Sistem reservasi
- 3.1.3 Istilah-istilah dalam program komputer

3.2 Keterampilan

3.2.1 Memahami sektor industri tertentu:

- 3.2.1.1 Berbagai jenis sistem komputer yang digunakan untuk reservasi dan operasi
- 3.2.1.2 Produk dan layanan yang dikendalikan oleh sistem komputer yang berbeda
- 3.2.1.3 Terminologi reservasi dan jargon
- 3.2.1.4 Peran reservasi dan sistem operasi yang terkomputerisasi

3.2.2 Mengerti sistem:

- 3.2.2.1 Memahami setiap reservasi atau sistem operasi terkomputerisasi khusus organisasi
- 3.2.2.2 Memahami sistem seluruh industri yang digunakan oleh agen ketika memesan layanan pemasok: *Computerised Reservations Systems* (CRS) dan *Global Distribution Systems* (GDS)

3.2.3 Mengoperasikan pemesanan atau operasi sistem yang terkomputerisasi untuk membuat dan mengelola setidaknya lima pemesanan atau operasi produk atau layanan yang berbeda dari daftar berikut:

- 3.2.3.1 Mengakses informasi produk
- 3.2.3.2 Memesan layanan pemasok untuk pelanggan
- 3.2.3.3 Membangun tiket pesawat
- 3.2.3.4 Menyewa peralatan khusus
- 3.2.3.5 Menerbitkan tiket pesawat, dokumentasi kru, atau dokumentasi pelanggan
- 3.2.3.6 Fungsi perencanaan
- 3.2.3.7 Menyiapkan kutipan
- 3.2.3.8 Memproses dan memantau pendaftaran acara

- 3.2.3.9 Memberikan informasi produk spesifik dan saran untuk tujuan, makanan dan minuman, atau acara dan fungsi
- 3.2.3.10 Membeli produk promosi
- 3.2.3.11 Menjual produk wisata, perhotelan, atau acara ke pelanggan
- 3.2.3.12 Mendemonstrasikan penggunaan yang benar dari berbagai fitur ketika menyelesaikan masing-masing kegiatan di atas
- 3.2.3.13 Menyelesaikan aktivitas dalam batasan waktu komersial dan tenggat waktu yang ditentukan oleh pelanggan atau organisasi

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cekatan dalam memahami prosedur reservasi
- 4.2 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur pada kegiatan reservasi dan pencatatan data pelanggan
- 4.3 Cekatan dalam mengaplikasikan prosedur reservasi

5. Aspek kritis

- 5.1 Mengembalikan kembali tampilan, duplikat atau pemesanan dipisahkan sesuai kebutuhan
- 5.2 Menggunakan kemampuan sistem untuk mengelola proses akuntansi yang diperlukan untuk pemesanan

KODE UNIT : H.52POD00.034.1

JUDUL UNIT : Mendokumentasikan Daftar Manifes (Muatan Penerbangan)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mendokumentasikan daftar manifes (muatan penerbangan) sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi dokumen yang diperlukan	1.1 Dokumen yang relevan diperiksa sesuai prosedur. 1.2 Dokumen yang telah diperiksa selanjutnya didokumentasikan sesuai prosedur. 1.3 Kesalahan/perbedaan dilaporkan sesuai prosedur. 1.4 Kode identifikasi, kode manifest, perincian dari <i>dangerous goods</i> dan data dimasukkan dalam sistem perekaman sesuai prosedur. 1.5 Ijin untuk memindahkan barang/muatan diproses sesuai prosedur.
2. Melakukan kegiatan proses dokumentasi	2.1 File/sistem termasuk penambahan semua data/informasi diubah sesuai prosedur. 2.2 Proses pelacakan/pemantauan yang sudah selesai diproses sesuai prosedur dan hukum yang berlaku.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit kompetensi ini berlaku untuk mendokumentasikan daftar manifes atau muatan barang yang sesuai dengan kode dalam peraturan pengangkutan kargo.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

Meliputi namun tidak terbatas pada:

2.1.1 Alat Tulis Kantor

2.1.2 Komputer

2.1.3 *Printer*

2.1.4 *Scanner*

2.2 Perlengkapan

Meliputi namun tidak terbatas pada:

2.2.1 *ID card*/tanda pengenal

2.2.2 Seragam

2.2.3 Perlengkapan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)

2.2.4 Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor: PM 89 tahun 2015 tentang Penanganan Keterlambatan Penerbangan (*Delay Management*) Pada Badan Usaha Angkutan Udara Niaga Berjadwal di Indonesia

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan

4.2 Standar

4.2.1 *ICAO Annex*

4.2.2 *International Air Transport Association (IATA) Document Dangerous Goods*

4.2.3 *Standard Operating Procedure (SOP) Standart Pelayanan Penerbangan*

4.2.4 *International Air Transport Association (IATA) Ground Operation Manual*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Prosedur operasional untuk pengendalian dokumen
- 3.1.2 Kode praktik yang relevan dan persyaratan legislatif termasuk kode IATA *Dangerous Goods Regulation* saat ini dan peraturan pengangkutan yang relevan
- 3.1.3 Menggabungkan sumber informasi/dokumentasi yang diperlukan ketika membuat manifes
- 3.1.4 Prosedur tempat kerja yang harus diikuti ketika mengkonsolidasikan/membuat manifes

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menerapkan undang-undang dan prosedur tempat kerja yang relevan
- 3.2.2 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
- 3.2.3 Melengkapi dokumentasi yang relevan
- 3.2.4 Menerapkan rencana darurat
- 3.2.5 Menafsirkan dan mengikuti instruksi operasional dan memprioritaskan pekerjaan
- 3.2.6 Memodifikasi kegiatan tergantung pada kontinjensi operasional, situasi risiko dan lingkungan
- 3.2.7 Memantau kegiatan kerja dalam hal jadwal yang direncanakan
- 3.2.8 Melaporkan dan / atau memperbaiki masalah yang teridentifikasi yang mungkin timbul dengan segera, sesuai dengan persyaratan peraturan dan prosedur di tempat kerja
- 3.2.9 Membaca dan menafsirkan instruksi, prosedur, informasi, dan label yang relevan
- 3.2.10 Bekerja secara sistematis dengan perhatian terhadap detail yang diperlukan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur kargo
- 4.2 Cekatan dalam melaksanakan prosedur pembuatan dokumen manifes
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam memasukkan kode identifikasi, kode manifes, perincian dari bahan/barang berbahaya (*dangerous goods*) dan data dalam sistem perekaman sesuai dengan prosedur di tempat kerja

- 5.2 Kehati-hatian meneruskan proses pelacakan/pemantauan yang sudah diselesaikan dan dokumentasi sesuai prosedur di tempat kerja dan hukum yang berlaku

KODE UNIT : H.52POD00.035.1

JUDUL UNIT : Menggunakan Perangkat Teknologi Informasi di Tempat Kerja

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam menggunakan perangkat teknologi informasi di tempat kerja sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi sistem teknologi informasi	1.1 Jenis peralatan teknologi informasi yang digunakan di area kerja diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Fungsi peralatan, bagian komponen dan aksesoris diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Aplikasi untuk aktivitas di tempat kerja dari berbagai peralatan dan sistem teknologi informasi diidentifikasi sesuai prosedur. 1.4 Kesalahan dalam sistem operasi, aplikasi perangkat lunak, dan kesalahan operator diidentifikasi sesuai prosedur. 1.5 Sumber kesalahan peralatan, sistem, dan aplikasi operasi diidentifikasi sesuai prosedur.
2. Mengakses dan mengoperasikan peralatan dan sistem berbasis komputer	2.1 Lingkungan dan peralatan kerja disesuaikan untuk memenuhi persyaratan ergonomis. 2.2 Untuk menghindari virus akses sistem diperiksa sesuai prosedur. 2.3 Peralatan persyaratan kerja dipersiapkan sesuai prosedur. 2.4 Peralatan teknologi informasi dan manual pengoperasian digunakan sesuai prosedur untuk memberi informasi pelaksanaan pekerjaan. 2.5 Paket dan aksesoris aplikasi perangkat lunak yang diperlukan diakses sesuai prosedur. 2.6 <i>File</i> dan atau data yang diperlukan diidentifikasi sesuai prosedur. 2.7 <i>File</i>/data diajukan sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	2.8 Prosedur mematikan <i>file</i> , aplikasi, dan peralatan diikuti sesuai prosedur.
3. Menginput, menyimpan dan menyajikan <i>file/data</i>	3.1 Data dimasukkan menggunakan peralatan yang sesuai, <i>keyboard/mouse</i>, pembaca <i>bar code</i>, layar sentuh atau sistem lainnya sesuai prosedur. 3.2 Keakuratan penginputan dikonfirmasi sesuai prosedur. 3.3 <i>File</i> diakses sesuai prosedur. 3.4 Data dimanipulasi agar sesuai prosedur. 3.5 Data diperiksa keakuratannya sesuai prosedur. 3.6 <i>File</i> yang tersimpan diakses melalui direktori sesuai prosedur. 3.7 Informasi dan <i>disk</i> disimpan sesuai keperluan. 3.8 Informasi disajikan menggunakan fasilitas teknologi informasi sesuai kebutuhan.
4. Menerapkan prosedur tempat kerja untuk mengelola dan mengamankan data	4.1 Prosedur keamanan penyimpanan data dilakukan sesuai prosedur. 4.2 Tindakan pencegahan terhadap kehilangan atau kerusakan data dilakukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi peralatan dan sistem teknologi informasi; mengatur, menggunakan dan mematikan peralatan dan sistem berbasis komputer; dan memasukkan, menyimpan, dan menyajikan *file/data*. Termasuk penerapan prosedur mengelola dan mengamankan data di tempat kerja.
 - 1.2 Informasi/dokumen termasuk di:
 - 1.2.1 Nomor dan kode identifikasi barang
 - 1.2.2 *Manifests, bar codes, goods and container identification/serial number*

- 1.2.3 Instruksi pabrik mengenai penggunaan peralatan komputer
- 1.2.4 Prosedur dan kebijakan tempat kerja mengenai penggunaan peralatan komputer
- 1.2.5 Instruksi pemasok dan/ atau klien
- 1.2.6 Kode terkait penggunaan
- 1.2.7 *Safeworking or other notices*
- 1.2.8 Peraturan, regulasi, dan dokumen yang terkait
- 1.2.9 Penghargaan, perjanjian penawaran perusahaan, kesepakatan industri lainnya
- 1.2.10 Persyaratan standard dan sertifikasi
- 1.2.11 Prosedur jaminan mutu
- 1.2.12 Prosedur keadaan darurat

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 *Laptop computers*
- 2.1.2 *Radio frequency devices*
- 2.1.3 *Computer driven projectors*
- 2.1.4 *Central processors*
- 2.1.5 *Cd-rom drives*
- 2.1.6 *Bar code readers*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 *Keyboards*
- 2.2.2 *USB drives*
- 2.2.3 *Personal Digital Assistant (PDA)*
- 2.2.4 *Printers*
- 2.2.5 *Monitors*
- 2.2.6 *Floppy disk drives*
- 2.2.7 *Zip drives*
- 2.2.8 *Visual display units*
- 2.2.9 *Desktop computers*

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Prosedure (SOP)*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan *hazards* ketika menggunakan peralatan komputer untuk bekerja, dan cara-cara mengendalikan risiko/*hazards* dapat dilaksanakan

3.1.2 Prosedur dan pedoman Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang relevan untuk menggunakan peralatan komputer di tempat kerja

3.1.3 Permasalahan khusus yang terjadi saat menggunakan perangkat teknologi informasi dan aplikasi komputer di tempat kerja serta tindakan terkait yang diambil untuk mencegah atau menyelesaikan masalah

3.1.4 Prosedur tempat kerja untuk menggunakan peralatan komputer dan aplikasi perangkat lunak yang sesuai untuk peran kerja

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengakses dan/atau melengkapi dokumentasi elektronik melalui penggunaan perangkat teknologi informasi di tempat kerja

3.2.2 Beradaptasi dengan perbedaan dalam perangkat lunak dan peralatan sesuai dengan *standard operating procedures*

3.2.3 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan bahaya yang mungkin ada saat menggunakan perangkat teknologi informasi di tempat kerja

3.2.4 Menerapkan peraturan dan prosedur tempat kerja

- 3.2.5 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan komputer, perangkat lunak, proses dan prosedur yang diperlukan dalam konteks pekerjaan
- 3.2.6 Mengidentifikasi prosedur *fault-finding*
- 3.2.7 Menerapkan rencana darurat ketika menggunakan perangkat teknologi informasi di tempat kerja termasuk menggunakan perangkat lunak dan prosedur keamanan dan cadangan
- 3.2.8 Penyesuaian aktivitas dalam kontingensi operasional (*operational contingencies*), pada situasi yang beresiko di lingkungan tempat kerja
- 3.2.9 Mengoperasikan perangkat teknologi informasi yang digunakan di tempat kerja
- 3.2.10 Membaca dan menginterpretasikan peraturan, instruksi, prosedur, informasi, dan sinyal yang relevan
- 3.2.11 Melaporkan dan menyelesaikan masalah, kesalahan atau kerusakan segera sesuai peraturan dan prosedur di tempat kerja
- 3.2.12 Bekerja secara sistematis dengan memperhatikan hal detail yang diperlukan tanpa membahayakan diri sendiri, orang lain atau merusak barang/peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur menggunakan perangkat teknologi informasi di tempat kerja
- 4.2 Cekatan dalam melaksanakan prosedur pengoperasian perangkat teknologi informasi di tempat kerja
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Perangkat teknologi informasi *system down* mengakibatkan kehilangan atau kerusakan data dan prosedur di tempat kerja

KODE UNIT : H.52POD00.036.1

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Garbarata (*Aviobridge*)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengoperasikan garbarata (*aviobridge*) sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memposisikan garbarata (<i>aviobridge</i>)	1.1 Pemeriksaan pra-operasional garbarata (<i>aviobridge</i>) dilakukan sesuai prosedur dan instruksi pabrik (<i>manufacture instructions</i>). 1.2 Kontrol kendali garbarata (<i>aviobridge</i>) dioperasikan sesuai prosedur dan instruksi pabrik (<i>manufacture instructions</i>). 1.3 Pemeriksaan keamanan yang tepat dilakukan untuk memastikan pintu garbarata (<i>aviobridge</i>) dapat dioperasikan dalam kondisi aman sesuai prosedur. 1.4 Lampu sorot digunakan selama operasi dalam kondisi jarak pandang rendah sesuai prosedur. 1.5 Garbarata (<i>aviobridge</i>) diposisikan sesuai jenis pesawat udara dengan prosedur dan instruksi pabrik (<i>manufacturer instructions</i>). 1.6 Pintu garbarata (<i>aviobridge</i>) dipastikan terkunci untuk kesiapan kedatangan pesawat udara sesuai prosedur.
2. Memasang garbarata (<i>docking aviobridge</i>) ke pesawat udara (<i>docking aviobridge</i>)	2.1 Garbarata (<i>aviobridge</i>) digerakkan menuju pesawat sesuai dengan instruksi pabrik (<i>manufacturer instructions</i>) dan prosedur untuk jenis pesawat udara yang akan <i>docking</i>. 2.2 Gerakan garbarata (<i>aviobridge</i>) dikendalikan sesuai prosedur <i>docking</i>. 2.3 Garbarata (<i>aviobridge</i>) ditempatkan pada posisi otomatis (<i>auto level</i>) sesuai instruksi pabrik (<i>manufacturer instructions</i>). 2.4 Pintu garbarata (<i>aviobridge</i>) dan pintu

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	pesawat udara dibuka sesuai prosedur. 2.5 Alat pelindung (<i>rubber bumper</i>) diposisikan sesuai prosedur.
3. Melepaskan garbarata (<i>aviobridge</i>) dari pesawat udara	3.1 Tali pengaman garbarata (<i>aviobridge</i>) ditarik kembali sesuai prosedur. 3.2 Kanopi dimundurkan kembali pada posisinya sesuai prosedur dan instruksi pabrik (<i>manufacturer instructions</i>). 3.3 Pintu garbarata (<i>aviobridge</i>) dikunci sesuai peraturan yang dipersyaratkan. 3.4 Garbarata (<i>aviobridge</i>) dimundurkan dari pesawat udara ke jarak aman minimum menggunakan kendali kontrol garbarata (<i>aviobridge</i>) sesuai prosedur dan instruksi pabrik (<i>manufacturer instructions</i>). 3.5 Garbarata (<i>aviobridge</i>) dikembalikan ke posisi parkir setelah keberangkatan pesawat udara sesuai prosedur. 3.6 Kendali kontrol garbarata (<i>aviobridge console</i>) dan daya listrik dimatikan sesuai prosedur dan instruksi pabrik (<i>manufacturer instructions</i>).

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk kegiatan sebelum kedatangan, *docking* dan *de-docking aviobridge*, dan setelah keberangkatan pesawat udara.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 *Handy talky*
 - 2.1.2 Kunci kontrol panel garbarata (*aviobridge*)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Sarung tangan
 - 2.2.2 Kacamata pelindung
 - 2.2.3 Pelindung kepala

- 2.2.4 Pelindung telinga
- 2.2.5 *High visibility clothing*
- 2.2.6 *Protective overalls/safety jacket*
- 2.2.7 *Safety shoes*
- 2.2.8 Jas hujan

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 62 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 19 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 19*) tentang Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*).
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 83 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Tentang Bandar Udara (*Aerodrome*)
- 3.3 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 22 Tahun 2015 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-14 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-14*) Standar Kompetensi Personel Bandar Udara
- 3.4 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (*Ground Support Equipment/GSE*) dan Kendaraan Operasional yang Beroperasi di Sisi Udara
- 3.5 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 041 Tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-11*) Lisensi dan/atau *Rating* Bandar Udara
- 3.6 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 262 Tahun 2017 tentang Standar Teknis dan Operasional tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standar Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*)

- 3.7 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara
 - 3.8 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) Garbarata (*Aviobridge*)
 - 4.2.2 Instruksi Pabrik (*Manufacture Instructions*)
 - 4.2.3 *Aircraft Maintenance Manual* (AMM)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
 - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
 - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
 - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Tipe pesawat udara
 - 3.1.2 Fitur dan perbedaan karakteristik pengoperasian untuk berbagai jenis garbarata (*aviobridge*) yang beroperasi di Bandar Udara
 - 3.1.3 Instruksi pabrik (*manufacturer instructions*) untuk memeriksa dan mengoperasikan garbarata (*aviobridge*)
 - 3.1.4 Prinsip-prinsip pengoperasian garbarata (*aviobridge*)
 - 3.1.5 Masalah yang mungkin terjadi saat mengoperasikan garbarata (*aviobridge*) dan tindakan yang benar harus diambil dalam setiap kasus dan kondisi darurat (*emergency*)
 - 3.1.6 Informasi/dokumen yang relevan
 - 3.1.6.1 Ceklis operasional garbarata (*aviobridge*)
 - 3.1.6.2 Kondisi layanan, peraturan dan perjanjian industri penerbangan termasuk perjanjian dan penghargaan di tempat kerja
 - 3.1.6.3 Jadwal penerbangan
 - 3.1.6.4 Materi induksi dan pelatihan
 - 3.1.6.5 Spesifikasi teknis dan operasional manual untuk *aviobridge* yang dioperasikan
 - 3.1.6.6 Instruksi di tempat kerja, dan spesifikasi pekerjaan
 - 3.1.7 Personel untuk berkonsultasi terkait pengoperasian peralatan untuk pemuatan/pembongkaran:
 - 3.1.7.1 *Cockpit crew*
 - 3.1.7.2 *Aircraft schedulers*

- 3.1.7.3 *Ground support staff*
- 3.1.7.4 Pengawas beban
- 3.1.7.5 Anggota tim penanganan muatan dan ramp lainnya
- 3.1.7.6 Supervisor, ketua tim dan manajer
- 3.1.7.7 Staf teknis
- 3.1.8 Bagian yang relevan dari *Civil Aviation Safety Regulation* (CASR) dan Peraturan Penerbangan Sipil lainnya
- 3.1.9 Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 3.1.10 Risiko yang ada saat mengoperasikan garbarata (*aviobridge*) dan prosedur serta tindakan pencegahan risiko yang terkait
- 3.1.11 Prosedur tempat kerja untuk mengoperasikan garbarata (*aviobridge*)
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan garbarata (*aviobridge*) dengan tipe yang berbeda sesuai *standard operating procedure* (SOP)
 - 3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan *hazard* yang teridentifikasi
 - 3.2.3 Menjelaskan peraturan dan prosedur terkait garbarata (*aviobridge*)
 - 3.2.4 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
 - 3.2.5 Melengkapi dokumentasi yang relevan
 - 3.2.6 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan yang relevan dengan benar
 - 3.2.7 Menerapkan rencana kontingensi (*contingency plans*)
 - 3.2.8 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
 - 3.2.9 Menjelaskan dan mengikuti instruksi operasional serta pekerjaan yang diprioritaskan

- 3.2.10 Menyesuaikan aktivitas tergantung pada kontingensi operasional (*operational contingencies*), situasi yang beresiko dan lingkungan tempat kerja
- 3.2.11 Mengantisipasi masalah dan *hazard* serta mengambil tindakan yang sesuai
- 3.2.12 Memantau aktivitas kerja terkait jadwal yang direncanakan
- 3.2.13 mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik ke protokol yang diperlukan
- 3.2.14 Membaca, menginterpretasikan dan sesuai dengan peraturan, instruksi, prosedur, informasi, dan sinyal yang relevan
- 3.2.15 Melaporkan dan/atau menyelesaikan masalah, kesalahan atau kerusakan sesuai dengan peraturan dan prosedur di tempat kerja
- 3.2.16 Memilih dan menggunakan pakaian dan peralatan pelindung diri yang diperlukan sesuai dengan standar K3
- 3.2.17 Bekerja sama dengan unit lain
- 3.2.18 Bekerja secara sistematis dengan memperhatikan hal detail yang diperlukan tanpa membahayakan diri sendiri, orang lain atau merusak barang/peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur pada kegiatan pengoperasian garbarata (*aviobridge*)
- 4.2 Cekatan dalam melaksanakan prosedur pengoperasian garbarata (*aviobridge*)
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam mengoperasikan kendali kontrol garbarata (*aviobridge*) sesuai prosedur

KODE UNIT : H.52POD00.037.1

JUDUL UNIT : Mengoperasikan *Baggage Towing Tractor*

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengoperasikan *baggage towing tractor* sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memeriksa <i>baggage towing tractor</i>	1.1 Peralatan pelindung diri digunakan sesuai prosedur. 1.2 Pemeriksaan <i>baggage towing tractor</i> dilakukan sebelum dioperasikan sesuai prosedur. 1.3 Bahan bakar diisi sesuai kebutuhan. 1.4 Kegagalan fungsi yang diidentifikasi selama pemeriksaan diperbaiki sesuai prosedur.
2. Mengoperasikan <i>baggage towing tractor</i>	2.1 <i>Baggage towing tractor</i> digerakkan ke lokasi yang ditentukan sesuai prosedur. 2.2 <i>Baggage towing tractor</i> disambungkan dengan <i>baggage cart</i> atau peralatan GSE lainnya sesuai prosedur. 2.3 <i>Baggage towing tractor</i> dioperasikan sesuai prosedur. 2.4 <i>Hazards</i> yang terkait dengan pengoperasian <i>baggage towing tractor</i> diidentifikasi sesuai strategi manajemen <i>hazards</i> . 2.5 <i>Baggage cart</i> atau peralatan GSE lainnya ditarik ke lokasi yang ditentukan sesuai prosedur. 2.6 Instruksi operasional berikutnya diperoleh dari pengawasan sesuai prosedur.
3. Mematikan mesin dan memarkirkan <i>baggage towing tractor</i>	3.1 <i>Baggage towing tractor</i> ditempatkan di <i>storage area</i> . 3.2 Pemeriksaan <i>baggage towing tractor</i> setelah dioperasikan dilakukan sesuai prosedur. 3.3 Kegagalan fungsi yang diidentifikasi selama pemeriksaan setelah

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	pengoperasian diperbaiki sesuai prosedur. 3.4 <i>Baggage towing tractor</i> diisi bahan bakar kembali sesuai kebutuhan. 3.5 <i>Baggage towing tractor</i> dengan tenaga listrik terhubung ke pasokan pengisian daya listrik sesuai prosedur dan instruksi pabrik (<i>manufacturer instruction</i>). 3.6 <i>Log book</i> atau dokumentasi operasional diselesaikan sesuai prosedur tempat kerja, instruksi lokal dan persyaratan peraturan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan pemeriksaan sebelum dioperasikan, pengoperasian *baggage towing tractor*, mematikan mesin, memarkir dan menyimpan *baggage towing tractor* setelah dioperasikan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 *Baggage towing tractor*
- 2.1.2 *Baggage cart*
- 2.1.3 *Container atau pallet dollies*
- 2.1.4 *Lock Pin*
- 2.1.5 *Fire extinguisher*
- 2.1.6 *Wheel chock*
- 2.1.7 Terpal plastik
- 2.1.8 Alat komunikasi radio dua arah (*handy talky*)

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Sarung tangan
- 2.2.2 Kacamata pelindung
- 2.2.3 Pelindung kepala
- 2.2.4 Pelindung telinga
- 2.2.5 *High visibility clothing*
- 2.2.6 *Protective overalls/ Safety jacket*

- 2.2.7 *Safety shoes*
- 2.2.8 Jas hujan
- 2.2.9 Alat pelindung diri (APD)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 62 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 19 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 19*) Tentang Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*).
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 83 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Tentang Bandar Udara (*Aerodrome*)
- 3.3 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 22 Tahun 2015 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-14 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-14*) Standar Kompetensi Personel Bandar Udara
- 3.4 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (*Ground Support Equipment/GSE*) dan Kendaraan Operasional yang Beroperasi di Sisi Udara
- 3.5 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 041 Tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-11*) Lisensi dan/atau Rating Bandar Udara
- 3.6 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 262 Tahun 2017 tentang Standar Teknis dan Operasional tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standar Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*)

- 3.7 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara
 - 3.8 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure (SOP)*
 - 4.2.2 Instruksi Pabrik (*manufacturer instruction*)
 - 4.2.3 *Aircraft Maintenance Manual (AMM)*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (*simulator* dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
 - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
 - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
 - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
 - 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Prosedur Keadaan Darurat (*emergency procedures*)

3.1.2 Fitur dan perbedaan karakteristik pengoperasian untuk berbagai jenis *baggage towing tractor* yang beroperasi di Bandar udara

3.1.3 Layout bandar udara dan lokasi parkir pesawat udara

3.1.4 Instruksi pabrik (*manufacturer instruction*) untuk memeriksa dan mengoperasikan *baggage towing tractor*

3.1.5 Prinsip-prinsip operasi *baggage towing tractor*

3.1.6 Masalah yang mungkin terjadi saat mengoperasikan *baggage towing tractor* dan tindakan yang tepat yang harus diambil dalam setiap kasus

3.1.7 Tipe pesawat udara

3.1.8 Informasi/dokumen yang relevan:

3.1.8.1 *Check list* operasional *baggage towing tractor*

3.1.8.2 Kondisi layanan, peraturan dan perjanjian industri penerbangan termasuk perjanjian dan penghargaan di tempat kerja

3.1.8.3 *Log book baggage towing tractor*

3.1.8.4 Jadwal penerbangan dan tempat parkir pesawat udara

3.1.8.5 Materi induksi dan pelatihan

3.1.8.6 Persyaratan lisensi dari Direktorat Jenderal Perhubungan Udara

3.1.8.7 Spesifikasi teknis dan operasional untuk *baggage towing tractor* yang dioperasikan

3.1.8.8 *Check list* sebelum dan sesudah operasi

3.1.8.9 Instruksi tempat kerja dan spesifikasi pekerjaan

- 3.1.9 Instruksi lokal yang relevan untuk operasi *baggage towing tractor*
- 3.1.10 Bagian yang relevan dari *Civil Aviation Safety Regulation* (CASR) dan Peraturan Penerbangan Sipil lainnya
- 3.1.11 Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 3.1.12 Risiko yang ada saat mengoperasikan *baggage towing tractor* dan prosedur serta tindakan pencegahan risiko yang terkait
- 3.1.13 Prosedur tempat kerja untuk mengoperasikan *baggage towing tractor*
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan *baggage towing tractor* dengan tipe yang berbeda sesuai *standard operating procedures* (SOP)
 - 3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan *hazard* yang teridentifikasi
 - 3.2.3 Menjelaskan peraturan dan prosedur terkait *baggage towing tractor*
 - 3.2.4 Berkomunikasi secara efektif dengan personel dan unit lain seperti *cockpit crew*, *aircraft schedulers*, *ground support staff*, anggota tim penanganan bagasi dan ramp lainnya, supervisor, ketua tim dan manajer serta tim teknis
 - 3.2.5 Melengkapi dokumentasi yang relevan
 - 3.2.6 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan yang relevan dengan benar
 - 3.2.7 Menerapkan rencana kontingensi (*contingency plans*)
 - 3.2.8 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
 - 3.2.9 Menjelaskan dan mengikuti instruksi operasional serta pekerjaan yang diprioritaskan
 - 3.2.10 Menyesuaikan aktivitas tergantung pada kontingensi operasional (*operational contingencies*), situasi yang beresiko dan lingkungan tempat kerja

- 3.2.11 Mengantisipasi masalah dan *hazard* serta mengambil tindakan yang tepat
- 3.2.12 Memantau aktivitas kerja terkait jadwal yang direncanakan
- 3.2.13 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik ke protokol yang diperlukan
- 3.2.14 Membaca dan menginterpretasikan sesuai peraturan, instruksi, prosedur, informasi dan sinyal yang relevan
- 3.2.15 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah, kesalahan atau kerusakan segera sesuai dengan peraturan dan prosedur tempat kerja.
- 3.2.16 Memilih dan menggunakan alat pelindung diri yang diperlukan sesuai standar industri dan K3
- 3.2.17 Bekerja sama dengan orang lain
- 3.2.18 Bekerja secara sistematis dengan memperhatikan hal detail yang diperlukan tanpa membahayakan diri sendiri, orang lain atau merusak barang/peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur pada kegiatan pengoperasian *baggage towing tractor*
- 4.2 Cekatan dalam melaksanakan prosedur pengoperasian *baggage towing tractor*
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam menentukan lokasi pengangkutan dan penyimpanan barang/bagasi

KODE UNIT : H.52POD00.038.1

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Peralatan Embarkasi/Debarkasi Pesawat Udara

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengoperasikan peralatan embarkasi/debarkasi pesawat udara sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan pemeriksaan sebelum pengoperasian	1.1 Peralatan pelindung diri digunakan sesuai prosedur. 1.2 Pemeriksaan sebelum pengoperasian peralatan embarkasi/debarkasi dilakukan sesuai prosedur dan instruksi pabrik (<i>manufacture instructions</i>). 1.3 Cek ketinggian fluida (<i>Check Fluids level</i>) pada peralatan, diisi sesuai prosedur dan instruksi pabrik (<i>manufacture instruction</i>). 1.4 <i>Hazards</i> terkait peralatan GSE saat operasional dan kegagalan fungsi yang teridentifikasi selama pemeriksaan sebelum pengoperasian dilaporkan sesuai prosedur.
2. Mengoperasikan peralatan embarkasi/debarkasi	2.1 Peralatan penunjang pelayanan darat (<i>Ground support Equipments/GSE</i>) pada saat embarkasi/debarkasi diposisikan ke lokasi yang ditentukan untuk persiapan kedatangan pesawat udara sesuai prosedur. 2.2 Peralatan penunjang pelayanan darat (<i>Ground support Equipments/GSE</i>) untuk embarkasi/debarkasi digerakkan ke pesawat udara dan diposisikan terhadap badan pesawat udara dalam persiapan untuk embarkasi/debarkasi penumpang sesuai prosedur. 2.3 Peralatan penunjang pelayanan darat (<i>Ground support Equipments/GSE</i>) untuk embarkasi dan debarkasi dioperasikan sesuai prosedur dan instruksi pabrik (<i>manufacture instructions</i>).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	2.4 <i>Hazards</i> terkait peralatan penunjang pelayanan darat (<i>Ground support Equipments/GSE</i>) pada saat Operasional embarkasi/debarkasi diidentifikasi sesuai peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan strategi <i>hazards</i> manajemen.
3. Menarik dan menyimpan peralatan embarkasi/debarkasi	3.1 Peralatan penunjang pelayanan darat (<i>Ground support Equipments/GSE</i>) digerakkan ke <i>storage area</i> sesaat setelah kegiatan pemuatan selesai sesuai prosedur. 3.2 Pemeriksaan peralatan setelah pengoperasian dilakukan sesuai prosedur. 3.3 Peralatan yang tidak laik operasional/rusak dan kegagalan fungsi yang teridentifikasi selama pemeriksaan pasca-operasional dilaporkan sesuai prosedur. 3.4 Peralatan GSE untuk operasional embarkasi/debarkasi diisi bahan bakar dan <i>check fluids</i> level, ditambahkan sesuai prosedur. 3.5 <i>Log book</i> peralatan atau dokumentasi operasional diselesaikan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini digunakan untuk melakukan pemeriksaan sebelum pengoperasian, mengoperasikan Peralatan Penunjang Pelayanan Darat (*Ground Support Equipments/GSE*) pada saat embarkasi dan debarkasi, serta penarikan dan penyimpanan peralatan setelah selesai digunakan.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Peralatan Penunjang Pelayanan darat (GSE)
 - 2.1.2 *Passenger Boarding Stair* (PBS)
 - 2.1.3 Garbarata (*Aviobridge*)

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Sarung tangan
- 2.2.2 Kacamata pelindung
- 2.2.3 Pelindung kepala
- 2.2.4 Pelindung telinga
- 2.2.5 *High visibility clothing*
- 2.2.6 *Protective overalls/safety jacket*
- 2.2.7 *Safety shoes*
- 2.2.8 Jas hujan

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 62 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 19 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 19*) Tentang Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*)
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 83 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Tentang Bandar Udara (*Aerodrome*)
- 3.3 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 22 Tahun 2015 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-14 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-14*) Standar Kompetensi Personel Bandar Udara
- 3.4 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (*Ground Support Equipment/GSE*) dan Kendaraan Operasional yang Beroperasi di Sisi Udara
- 3.5 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 041 Tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-11*) Lisensi dan/atau Rating Bandar Udara

- 3.6 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 262 Tahun 2017 tentang Standar Teknis dan Operasional tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standar Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*)
 - 3.7 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara.
 - 3.8 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure (SOP)*
 - 4.2.2 Instruksi Pabrik (*Manufacturer instruction*)
 - 4.2.3 *Aircraft Maintenance Manual (AMM)*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (*simulator* dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
 - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
 - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.

- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
 - 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.
-
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
-
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan:
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Prosedur darurat
 - 3.1.2 Fitur dan perbedaan dalam persyaratan operasi untuk berbagai jenis Peralatan Penunjang Pelayanan Darat (*Ground Support Equipments/GSE*) embarkasi/debarkasi yang beroperasi di Bandara Udara
 - 3.1.3 *Hazards* dan risiko terkait yang mungkin ada saat mengoperasikan peralatan embarkasi/debarkasi dan prosedur pengendalian risiko serta tindakan pencegahan terkait
 - 3.1.4 *Layout* bandara dan lokasi parkir pesawat udara
 - 3.1.5 Instruksi pabrik (*manufacturer instructions*) untuk memeriksa dan mengoperasikan peralatan embarkasi/debarkasi pendaratan
 - 3.1.6 Orang untuk berkonsultasi tentang pengoperasian peralatan embarkasi/disemberkasi pendaratan:
 - 3.1.6.1 *Aircrew*
 - 3.1.6.2 *Check-in staff*
 - 3.1.6.3 *Ground support staff*
 - 3.1.6.4 *Load controllers*
 - 3.1.6.5 *Other members of the baggage handling and ramp teams*
 - 3.1.6.6 *Supervisors, team leaders and managers*

- 3.1.6.7 *Technical staff*
- 3.1.7 Prinsip-prinsip pengoperasian peralatan embarkasi/debarkasi
- 3.1.8 Masalah yang mungkin terjadi saat mengoperasikan peralatan embarkasi/debarkasi dan tindakan yang tepat yang harus diambil dalam setiap kasus
- 3.1.9 Informasi/dokumen yang relevan:
 - 3.1.9.1 Ketentuan layanan, peraturan dan perjanjian industri termasuk perjanjian dan penghargaan di tempat kerja
 - 3.1.9.2 *Log Book* peralatan/catatan operasional
 - 3.1.9.3 Ceklis operasional peralatan embarkasi/debarkasi
 - 3.1.9.4 Jadwal penerbangan
 - 3.1.9.5 Materi induksi dan pelatihan
 - 3.1.9.6 Persyaratan lisensi dari otoritas lisensi yang relevan
 - 3.1.9.7 Spesifikasi dan instruksi pabrik untuk pengoperasian peralatan embarkasi/debarkasi
 - 3.1.9.8 Ceklis sebelum dan sesudah operasi
 - 3.1.9.9 Instruksi tempat kerja dan spesifikasi pekerjaan
 - 3.1.9.10 Undang-undang dan peraturan yang relevan
 - 3.1.9.11 *Standard Operating Prosedure* yang relevan untuk mengoperasikan peralatan embarkasi/debarkasi
 - 3.1.9.12 Bagian yang relevan dari Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil dan instruksi dari Penerbangan Sipil terkait dengan operasi darat
 - 3.1.9.13 Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan peraturan lingkungan yang relevan
 - 3.1.9.14 Pemilihan dan penyesuaian *Personal Protective Equipment* (PPE) yang benar

3.1.9.15 Prosedur di tempat kerja untuk mengoperasikan peralatan embarkasi / debarkasi

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Beradaptasi dengan perbedaan dalam peralatan dan lingkungan operasi sesuai dengan *Standard Operating Procedure* (SOP)
- 3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan bahaya yang diidentifikasi
- 3.2.3 Menerapkan peraturan dan prosedur tempat kerja yang relevan
- 3.2.4 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
- 3.2.5 Menyelesaikan dokumentasi yang relevan
- 3.2.6 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan dengan benar yang diperlukan saat mengoperasikan peralatan embarkasi/debarkasi pesawat
- 3.2.7 Mengimplementasikan rencana darurat
- 3.2.8 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan peraturan terkait
- 3.2.9 Menafsirkan dan mengikuti instruksi operasional dan memprioritaskan pekerjaan yang utama
- 3.2.10 Memodifikasi kegiatan tergantung pada kemungkinan, situasi dan lingkungan tempat kerja
- 3.2.11 Memantau dan mengantisipasi masalah dan bahaya operasional dan mengambil tindakan yang sesuai
- 3.2.12 Memantau rencana kegiatan kerja sesuai jadwal yang direncanakan
- 3.2.13 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik ke protokol yang diperlukan
- 3.2.14 Membaca, menafsirkan dan mengikuti peraturan, instruksi, prosedur, informasi dan sinyal yang relevan

- 3.2.15 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah yang teridentifikasi dengan segera, sesuai dengan persyaratan peraturan dan prosedur di tempat kerja
- 3.2.16 Memilih dan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang diperlukan sesuai dengan standar industri dan K3
- 3.2.17 Bekerja sama dengan unit lain
- 3.2.18 Bekerja secara sistematis dengan memperhatikan hal detail yang diperlukan tanpa membahayakan diri sendiri, orang lain atau merusak barang/peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur pada kegiatan pengoperasian peralatan embarkasi dan debarkasi pesawat udara
- 4.2 Cekatan dalam melaksanakan prosedur pengoperasian Peralatan Embarkasi dan debarkasi pesawat udara
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam mengoperasikan peralatan embarkasi/debarkasi ke pesawat udara di sisi udara (*airside*)

KODE UNIT : H.52POD00.039.1

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Peralatan Ramp

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengoperasikan peralatan *ramp* sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan pemeriksaan sebelum dioperasikan	1.1 Peralatan pelindung diri dipilih sesuai prosedur. 1.2 Peralatan pelindung diri digunakan sesuai prosedur. 1.3 Peralatan <i>ramp</i> sebelum dioperasikan diperiksa sesuai prosedur dan instruksi pabrik (<i>manufacturer instruction</i>). 1.4 Bahan bakar diisi sesuai kebutuhan. 1.5 Kesalahan dan kegagalan fungsi peralatan <i>ramp</i> sebelum dioperasikan diperbaiki sesuai prosedur.
2. Mengoperasikan peralatan <i>ramp</i> sebagai bagian dari operasi pemuatan/pembongkaran barang dan bagasi	2.1 Peralatan <i>ramp</i> diposisikan ke pesawat udara untuk persiapan bongkar/muat bagasi sesuai prosedur. 2.2 Ketinggian peralatan <i>ramp</i> diatur agar sejajar dengan pintu <i>kompartemen</i> pesawat udara dan <i>dollies</i> sesuai prosedur serta instruksi pabrik (<i>manufacturer instruction</i>). 2.3 <i>Hazards</i> yang terkait dengan pengoperasian peralatan <i>ramp</i> diidentifikasi untuk tindakan pencegahan dengan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan persyaratan regulasi serta strategi manajemen <i>hazards</i> . 2.4 Teknik penanganan secara manual diterapkan ketika menangani barang dan bagasi sebagai bagian dari kegiatan operasi <i>ramp</i> sesuai prosedur. 2.5 Pemuatan/pembongkaran barang dan bagasi dikoordinasikan dengan anggota tim <i>ramp</i> lainnya sesuai dengan arahan tim/pengawas.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
3. Mematikan mesin dan memarkirkan peralatan <i>ramp</i>	3.1 Peralatan <i>ramp</i> diarahkan ke <i>storage area</i> setelah kegiatan pemuatan / pembongkaran selesai sesuai prosedur. 3.2 Pemeriksaan peralatan <i>ramp</i> setelah dioperasikan dilakukan sesuai prosedur dan instruksi pabrik (<i>manufacturer instruction</i>). 3.3 Kegagalan fungsi yang diidentifikasi selama pemeriksaan setelah dioperasikan diperbaiki sesuai prosedur. 3.4 Bahan bakar diisi kembali sesuai kebutuhan. 3.5 <i>Log book</i> peralatan atau dokumentasi operasional diselesaikan sesuai prosedur, instruksi lokal dan peraturan yang dipersyaratkan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan pemeriksaan sebelum pengoperasian, saat pengoperasian dan setelah pengoperasian peralatan *ramp* sebagai bagian dari operasi pemuatan/pembongkaran bagasi dan memarkirkan peralatan *ramp*.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 *Container/pallet dollies*
 - 2.1.2 *Lift Loader*
 - 2.1.3 *Fire extinguisher*
 - 2.1.4 *Wheel chock*
 - 2.1.5 *Handy talky*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Sarung tangan
 - 2.2.2 Kacamata pelindung
 - 2.2.3 Pelindung kepala
 - 2.2.4 Pelindung telinga

- 2.2.5 *High visibility clothing*
- 2.2.6 *Protective overalls/ Safety jacket*
- 2.2.7 *Safety shoes*
- 2.2.8 Jas hujan
- 2.2.9 *Safety belt*

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 62 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 19 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 19*) tentang Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*)
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 83 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) tentang Bandar Udara (*Aerodrome*)
- 3.3 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 22 Tahun 2015 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-14 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-14*) Standar Kompetensi Personel Bandar Udara
- 3.4 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (*Ground Support Equipment/GSE*) dan Kendaraan Operasional yang Beroperasi di Sisi Udara
- 3.5 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 041 Tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-11*) Lisensi dan/atau *Rating* Bandar Udara
- 3.6 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 262 Tahun 2017 tentang Standar Teknis dan Operasional tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standar Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*)

- 3.7 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara
 - 3.8 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP)
 - 4.2.2 Instruksi pabrik (*manufacturer instruction*)
 - 4.2.3 *Aircraft Maintenance Manual* (AMM)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (*simulator* dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
 - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
 - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
 - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
 - 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Prosedur keadaan darurat (*Emergency procedures*)

3.1.2 *Fitur* dan perbedaan karakteristik pengoperasian untuk berbagai jenis peralatan *ramp* yang beroperasi di bandar udara

3.1.3 *Layout* bandar udara dan lokasi parkir pesawat udara

3.1.4 *Manufacturer instruction* untuk memeriksa dan mengoperasikan peralatan *ramp*

3.1.5 Personel untuk berkonsultasi terkait pengoperasian peralatan untuk pemuatan/pembongkaran:

3.1.5.1 *Cockpit crew*

3.1.5.2 *Aircraft schedulers*

3.1.5.3 *Ground support staff*

3.1.5.4 Pengawas beban

3.1.5.5 Anggota tim penanganan muatan dan *ramp* lainnya

3.1.5.6 Supervisor, ketua tim dan manajer

3.1.5.7 Staf teknis

3.1.6 Prinsip-prinsip operasi peralatan *ramp*

3.1.7 Tipe pesawat udara

3.1.8 Informasi/dokumen yang relevan:

3.1.8.1 Kondisi layanan, peraturan dan perjanjian industri penerbangan termasuk perjanjian dan penghargaan di tempat kerja

3.1.8.2 *Log book* peralatan *ramp*

3.1.8.3 Jadwal penerbangan dan tempat parkir pesawat udara

3.1.8.4 Materi induksi dan pelatihan

3.1.8.5 Persyaratan lisensi dari Direktorat Jenderal Perhubungan Udara

- 3.1.8.6 Ceklis operasional peralatan *ramp*
- 3.1.8.7 Ceklis sebelum dan sesudah operasi
- 3.1.8.8 Ceklis operasional peralatan *ramp*
- 3.1.8.9 Instruksi tempat kerja dan spesifikasi pekerjaan
- 3.1.8.10 Spesifikasi teknis dan operasional untuk peralatan *ramp* yang dioperasikan
- 3.1.9 Instruksi lokal yang relevan untuk mengoperasikan peralatan *ramp*
- 3.1.10 Bagian yang relevan dari *Civil Aviation Safety Regulations* (CASR) dan Pesanan Penerbangan Sipil yang terkait dengan operasi darat
- 3.1.11 Prosedur tempat kerja untuk mengoperasikan peralatan *ramp*
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menerapkan peraturan dan prosedur tempat kerja yang relevan
 - 3.2.2 Berkomunikasi secara efektif dengan personel dan unit lain seperti *cockpit crew*, *aircraft schedulers*, *ground support staff*, anggota tim penanganan pemuatan dan ramp lainnya, supervisor, ketua tim dan manajer serta tim teknis
 - 3.2.3 Melengkapi dokumentasi yang terkait dengan peralatan *ramp*
 - 3.2.4 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan yang relevan dengan benar
 - 3.2.5 Menerapkan rencana kontingensi (*contingency plans*)
 - 3.2.6 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
 - 3.2.7 Menjelaskan dan mengikuti instruksi operasional serta pekerjaan yang diprioritaskan
 - 3.2.8 Menyesuaikan aktivitas tergantung pada kontingensi operasional (*operational contingencies*), situasi yang beresiko dan lingkungan tempat kerja

- 3.2.9 Memantau aktivitas kerja terkait jadwal yang direncanakan
- 3.2.10 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik ke protokol yang diperlukan
- 3.2.11 Membaca dan menginterpretasikan sesuai peraturan, instruksi, prosedur, informasi dan sinyal yang relevan
- 3.2.12 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah, kesalahan atau kerusakan segera sesuai dengan peraturan dan prosedur tempat kerja
- 3.2.13 Memilih dan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang diperlukan sesuai dengan standar industri dan K3
- 3.2.14 Bekerja secara koordinatif dan kolaboratif dengan unit lain
- 3.2.15 Bekerja secara sistematis dengan memperhatikan hal detail yang diperlukan tanpa membahayakan diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang/peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur pada kegiatan pengoperasian peralatan *ramp*
- 4.2 Cekatan dalam melaksanakan prosedur pengoperasian peralatan *ramp*
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam mengoperasikan peralatan *ramp* dan penanganan manual
- 5.2 Ketelitian dalam menguasai karakteristik tipe pesawat udara

KODE UNIT : H.52POD00.040.1

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Aircraft Towing Tractor

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengoperasikan *aircraft towing tractor* sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan pemeriksaan sebelum mengoperasikan <i>aircraft towing tractor</i>	1.1 Peralatan pelindung diri dipilih sesuai prosedur. 1.2 Peralatan pelindung diri digunakan sesuai prosedur. 1.3 Pemeriksaan sebelum mengoperasikan <i>aircraft towing tractor</i> dilakukan sesuai prosedur dan instruksi pabrik (<i>manufacturer instructions</i>). 1.4 Bahan bakar diisi sesuai kebutuhan. 1.5 Kegagalan fungsi yang teridentifikasi selama pemeriksaan sebelum dioperasikan diperbaiki sesuai prosedur.
2. Mengoperasikan <i>aircraft towing tractor</i>	2.1 <i>Aircraft towing tractor</i> diposisikan sesuai prosedur sebagai persiapan untuk operasi <i>push-out (pushback)</i> atau <i>towing</i> sesuai prosedur. 2.2 <i>Aircraft towing tractor</i> disambungkan ke pesawat udara sesuai prosedur. 2.3 <i>Hazards</i> yang terkait dengan pengoperasian <i>aircraft pushback/towing</i> diidentifikasi untuk tindakan pencegahan sesuai peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan persyaratan regulasi serta strategi manajemen <i>hazards</i> . 2.4 Pergerakan pesawat udara di darat dan atau <i>pushback/towing</i> pesawat udara dilakukan sesuai arahan dari <i>ground engineer</i> dan <i>aircrew</i> . 2.5 <i>Aircraft pushback/towing tractor</i> dilepaskan dari pesawat udara pada saat operasional selesai dilaksanakan sesuai prosedur. 2.6 <i>Aircraft pushback/towing tractor</i> diparkir di <i>storage area</i> sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
3. Melaksanakan pemeriksaan setelah mengoperasikan <i>pushback/towing tractor</i>	3.1 Pemeriksaan <i>aircraft pushback/towing tractor</i> setelah pengoperasian dilakukan sesuai prosedur dan instruksi pabrik (<i>manufacture instructions</i>). 3.2 Sistem pada peralatan <i>aircraft pushback/towing tractor</i> yang tidak berfungsi diperbaiki sesuai prosedur. 3.3 <i>Aircraft pushback/towing tractor</i> diisi kembali bahan bakar (<i>refuel</i>) sesuai kebutuhan. 3.4 <i>Log book</i> ataupun dokumen pengoperasian dilengkapi sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melaksanakan pemeriksaan sebelum pengoperasian, saat pengoperasiannya, dan pemeriksaan setelah pengoperasian *aircraft pushback/towing tractor*.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 *Aircraft pushback/towing tractor*, termasuk: *diesel engine tugs, electric battery-operated tugs*
 - 2.1.2 *Aircraft pushback/towing tractor* termasuk salah satu atau lebih: *aircraft tow tractor, tow tug*
 - 2.1.3 *Handy talky*
 - 2.1.4 *Ground lock pins*
 - 2.1.5 *By pass pin*
 - 2.1.6 *Wheel chock*
 - 2.1.7 *Head set*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Perlengkapan K3
 - 2.2.2 Perlengkapan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)
 - 2.2.3 Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 62 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 19 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 19*) Tentang Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*)
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 83 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Tentang Bandar Udara (*Aerodrome*)
- 3.3 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 22 Tahun 2015 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-14 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-14*) Standar Kompetensi Personel Bandar Udara
- 3.4 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (*Ground Support Equipment/GSE*) dan Kendaraan Operasional yang Beroperasi di Sisi Udara
- 3.5 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 041 Tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-11*) Lisensi dan/atau Rating Bandar Udara
- 3.6 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 262 Tahun 2017 tentang Standar Teknis dan Operasional tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standar Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*)
- 3.7 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara
- 3.8 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan

4.2 Standar

4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP)

4.2.2 Instruksi pabrik (*manufacturer instruction*)

4.2.3 *Aircraft Maintenance Manual* (AMM)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.

1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.

1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.

1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.

1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Tipe pesawat udara
- 3.1.2 Fitur dan perbedaan karakteristik pengoperasian untuk berbagai jenis *aircraft pushback/towing tractor*
- 3.1.3 Instruksi pabrik (*manufacturer instructions*) untuk memeriksa dan mengoperasikan *aircraft pushback/towing tractor*
- 3.1.4 Prinsip-prinsip pengoperasian *aircraft pushback/towing tractor*
- 3.1.5 Masalah yang mungkin terjadi saat mengoperasikan *aircraft pushback/towing tractor* dan tindakan yang benar harus diambil dalam setiap kasus dan kondisi darurat (*emergency*)
- 3.1.6 Informasi/dokumen yang relevan:
 - 3.1.6.1 Ceklis operasional *aircraft pushback/towing tractor*
 - 3.1.6.2 Kondisi layanan, peraturan dan perjanjian industri penerbangan termasuk perjanjian dan penghargaan di tempat kerja
 - 3.1.6.3 Jadwal penerbangan
 - 3.1.6.4 Materi induksi dan pelatihan
 - 3.1.6.5 Spesifikasiteknis dan operasional manual untuk *aircraft pushback/towing tractor* yang dioperasikan
 - 3.1.6.6 Instruksi di tempat kerja, dan spesifikasi pekerjaan
- 3.1.7 Bagian yang relevan dari *Civil Aviation Safety Regulation* (CASR) dan Peraturan Penerbangan Sipil lainnya
- 3.1.8 Prosedur keselamatan dan kesehatan kerja (K3)
- 3.1.9 Risiko yang ada saat mengoperasikan *aircraft pushback/towing tractor* dan prosedur serta tindakan pencegahan risiko yang terkait

- 3.1.10 Prosedur tempat kerja untuk mengoperasikan *aircraft pushback/towing tractor*
- 3.1.11 Layout bandara dan lokasi *gate* pesawat serta area penyimpanan peralatan *aircraft pushback/towing tractor*
- 3.1.12 Instruksi lokal untuk pengoperasian *pushback/towing tractor* yang relevan
- 3.1.13 Perlengkapan Alat Perlindung Diri (APD)
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan peralatan *aircraft pushback/towing tractor* dengan tipe yang berbeda sesuai dengan *standard operating procedure* (SOP)
 - 3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan *hazard* yang teridentifikasi
 - 3.2.3 Menjelaskan peraturan dan prosedur terkait *aircraft pushback/towing tractor*
 - 3.2.4 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
 - 3.2.5 Berkoordinasi dengan *cockpit crew*, *aircraft schedulers*, *ground support staff*, anggota tim penanganan bagasi dan ramp lainnya, supervisor, ketua tim dan manajer, serta staf teknis
 - 3.2.6 Melengkapi dokumentasi yang relevan
 - 3.2.7 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan yang relevan dengan benar
 - 3.2.8 Menerapkan rencana kontingensi (*contingency plans*)
 - 3.2.9 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
 - 3.2.10 Menjelaskan dan mengikuti instruksi operasional serta pekerjaan yang diprioritaskan
 - 3.2.11 Menyesuaikan aktivitas tergantung pada *operational contingencies*, situasi yang beresiko dan lingkungan tempat kerja
 - 3.2.12 Mengantisipasi masalah dan *hazard* serta mengambil tindakan yang tepat

- 3.2.13 Memantau aktivitas kerja terkait jadwal yang direncanakan
- 3.2.14 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik ke protokol yang diperlukan
- 3.2.15 Membaca, menginterpretasikan dan sesuai dengan peraturan, instruksi, prosedur, informasi, dan sinyal yang relevan
- 3.2.16 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah, kesalahan atau kerusakan segera sesuai dengan peraturan dan prosedur di tempat kerja
- 3.2.17 memilih dan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang diperlukan sesuai standar industri dan K3
- 3.2.18 Bekerja secara koordinatif dan kolaboratif dengan unit lain
- 3.2.19 Bekerja secara sistematis dengan memperhatikan hal detail yang diperlukan tanpa membahayakan diri sendiri, orang lain atau merusak barang/peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur pada kegiatan pengoperasian *aircraft pushback/towing tractor*
- 4.2 Cekatan dalam melaksanakan prosedur pengoperasian *aircraft pushback/towing tractor*
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam mengoperasikan *aircraft push-out tug pushback/towing tractor*
- 5.2 Ketelitian dalam menguasai karakteristik tipe pesawat udara

KODE UNIT : H.52POD00.041.1

JUDUL UNIT : Mengemudikan Apron Bus

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam Mengemudikan *Apron Bus* sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengoperasikan apron bus	1.1 <i>Hazards</i> yang terkait dengan pengoperasian <i>apron bus</i> diidentifikasi dan tindakan pencegahannya sesuai peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan persyaratan regulasi serta strategi manajemen <i>hazards</i>. 1.2 <i>Apron bus</i> dijalankan sesuai prosedur. 1.3 Tenaga mesin diatur untuk menjamin efisiensi dan kinerja serta untuk mengurangi kerusakan mesin dan transmis sesuai prosedur. 1.4 Pengoperasian mesin dijaga sesuai spesifikasi dari rentang torsi dan suhu panas mesin, dengan cara menggunakan transmisi secara efektif. 1.5 Sistem pengereman <i>apron bus</i> diatur untuk memastikan pengendalian dan operasional sistem rem bus di dalam segala kondisi bekerja dengan efektif. 1.6 <i>Hazards</i> berlalu lintas di sisi udara (<i>airside</i>) diantisipasi dengan berkendara secara defensif sesuai prosedur. 1.7 <i>Apron bus</i> dijalankan dalam posisi mundur sesuai prosedur. 1.8 <i>Apron bus</i> diparkir di <i>storage area</i> sesuai prosedur. 1.9 Perilaku mengemudi untuk menghindari resiko diterapkan sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
2. Merespon kondisi lalu lintas jalan di sisi udara (<i>airside</i>)	2.1 Rute perjalanan diambil dengan memantau arus dan kondisi lalu lintas, standar jalan dan faktor lainnya yang mungkin menyebabkan penundaan atau penyimpangan rute sesuai prosedur. 2.2 Kondisi lalu lintas jalan di sisi udara (<i>airside</i>) terus dipantau untuk memastikan operasional berjalan dengan aman dan tidak ada orang yang cedera kerusakan pada properti, perlengkapan, muatan dan fasilitas lainnya sesuai prosedur.
3. Menjaga kinerja dari <i>apron bus</i>	3.1 Kinerja <i>apron bus</i> dan peralatan pendukungnya dijaga melalui pemeriksaan sebelum beroperasi sesuai prosedur. 3.2 Kinerja dan efisiensi <i>apron bus</i> dimonitor selama dioperasikan sesuai prosedur. 3.3 Kerusakan, penurunan kinerja, atau tidak berfungsinya sistem diperbaiki sesuai prosedur. 3.4 Dokumen <i>apron bus</i> diperiksa sesuai prosedur. 3.5 Perangkat pemantauan kendaraan (seperti <i>tachographs</i>) dioperasikan sesuai prosedur.
4. Memastikan pengoperasian <i>apron bus</i> dengan aman	4.1 Menaikkan dan menurunkan penumpang dilaksanakan sesuai prosedur. 4.2 Pintu <i>apron bus</i> dioperasikan dengan aman pada saat penumpang naik atau turun dari <i>apron bus</i> sesuai prosedur.
5. Mengoperasikan peralatan terkait <i>apron bus</i>	5.1 Peralatan <i>apron bus</i> dioperasikan sesuai prosedur. 5.2 Kesalahan yang terjadi terkait peralatan <i>apron bus</i> dilaporkan sesuai prosedur. 5.3 Tanda tujuan rute ditampilkan dengan jelas pada kendaraan sesuai prosedur.
6. Menyediakan pelayanan pada penumpang <i>apron bus</i>	6.1 Kenyamanan dan keselamatan penumpang diatur sesuai prosedur. 6.2 Properti penumpang yang hilang diproses sesuai prosedur. 6.3 Bantuan diberikan bagi penumpang berkebutuhan khusus dan/atau bagasi dan perlengkapan tambahan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk pemeliharaan sistematis dan efisiensi pengendalian semua sistem dan fungsi dari *apron bus*, memantau kondisi lalu lintas jalan di sisi udara (*airside*), mengelola kondisi dan kinerja *apron bus*, serta mengelola potensi bahaya secara efektif.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 *Apron bus*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Perlengkapan K3
- 2.2.2 Senter
- 2.2.3 Alat Pengukur Tekanan Ban
- 2.2.4 *Chocks*
- 2.2.5 *Battery charge*
- 2.2.6 Alat komunikasi
- 2.2.7 Tanda tujuan rute *apron bus*

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 62 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 19 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 19*) Tentang Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*)
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 83 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Tentang Bandar Udara (*Aerodrome*)
- 3.3 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 22 Tahun 2015 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-14 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-14*) Standar Kompetensi Personel Bandar Udara

- 3.4 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (*Ground Support Equipment/GSE*) dan Kendaraan Operasional yang Beroperasi di Sisi Udara
 - 3.5 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 041 Tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-11*) Lisensi dan/atau *Rating* Bandar Udara
 - 3.6 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 262 Tahun 2017 tentang Standar Teknis dan Operasional tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standar Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*)
 - 3.7 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara
 - 3.8 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP)
 - 4.2.2 Instruksi pabrik (*manufacturer instruction*)

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (*simulator* dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.

- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Penyebab dan efek kelelahan pada pengemudi
- 3.1.2 *Apron Bus control panel*, instrumen dan indikator dan penggunaannya
- 3.1.3 Prosedur penanganan *apron bus*
- 3.1.4 Perbedaan di antara jenis-jenis transmisi
- 3.1.5 *Hazards* saat mengemudi dan teknik *defensive driving*
- 3.1.6 Teknik mengemudi yang efisien
- 3.1.7 Manajemen *engine power* dan strategi berkendara yang aman
- 3.1.8 Faktor-faktor yang dapat menyebabkan keterlambatan dan pengalihan lalu lintas, dan tindakan terkait yang dapat diambil
- 3.1.9 Strategi manajemen kelelahan dan teknik di jalan

- 3.1.10 Membaca peta dan mengerti marka dan rambu jalan di sisi udara (*airside*)
- 3.1.11 Prosedur berkendara yang harus diikuti dalam keadaan darurat (*emergency*)
- 3.1.12 Peraturan lalu lintas di sisi udara (*airside*), perizinan dan persyaratan sertifikasi
- 3.1.13 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 3.1.14 Petunjuk mengemudi dan operasional di tempat kerja
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menerapkan teknik manajemen kelelahan
 - 3.2.2 Menerapkan standar layanan pelanggan industri dan organisasi
 - 3.2.3 Menerapkan pengetahuan tentang peraturan dan prosedur di tempat kerja
 - 3.2.4 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan potensi bahaya yang teridentifikasi
 - 3.2.5 Memeriksa dan mengisi kembali fluida sesuai tingkat (*level*) yang dipersyaratkan dan melakukan proses pelumasan
 - 3.2.6 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
 - 3.2.7 Melengkapi catatan dokumentasi yang relevan
 - 3.2.8 Menerapkan respons terhadap perubahan kondisi jalan
 - 3.2.9 Menafsirkan dan mengikuti instruksi operasional dan memprioritaskan pekerjaan yang utama
 - 3.2.10 Menyesuaikan kegiatan tergantung pada kontingensi operasional, situasi risiko dan lingkungan
 - 3.2.11 Memantau kinerja bus dan peralatannya serta mengambil tindakan yang sesuai
 - 3.2.12 Mengoperasikan peralatan sesuai dengan prosedur operasi

- 3.2.13 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik untuk protokol yang diperlukan termasuk *on-board public announcer* dan peralatan komunikasi
- 3.2.14 Membaca dan mengikuti instruksi, prosedur, informasi, marka dan rambu
- 3.2.15 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah, kesalahan, atau malfungsi yang teridentifikasi dengan segera, sesuai dengan prosedur di tempat kerja
- 3.2.16 Melaksanakan jadwal perawatan bus dan peralatannya sesuai spesifikasi perawatan dan *Standard Operating Procedure* (SOP)
- 3.2.17 Melakukan pemeriksaan sebelum pengoperasian dan prosedur penanganan kendaraan
- 3.2.18 Bekerja sama dengan orang lain
- 3.2.19 Bekerja secara sistematis tanpa membahayakan diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur pada kegiatan pengoperasian *apron bus*
- 4.2 Cekatan dalam melaksanakan prosedur pengoperasian *apron bus*
- 4.3 Tanggung jawab terhadap pelaksanaan dan penyelesaian perawatan sesuai dengan jadwal dan spesifikasi serta menjaga mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam mengidentifikasi potensi bahaya sebelum pengoperasian *apron bus*

KODE UNIT : H.52POD00.042.1

JUDUL UNIT : Mengendarai Kendaraan di Sisi Udara (*Airside*)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengendarai kendaraan di sisi udara (*airside*) sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Berkendara di sisi udara (<i>airside</i>)	1.1 Persyaratan kendaraan di sisi udara (<i>airside</i>) dipenuhi, termasuk kondisi kendaraan, penerangan dan lisensi sesuai prosedur. 1.2 Mengemudi dilakukan sesuai prosedur. 1.3 Penandaan, marka, isyarat dan sinyal di bandara diikuti sesuai prosedur. 1.4 <i>Listening watch</i> dipertahankan sesuai prosedur.
2. Memastikan berkendara dengan aman di sisi udara (<i>airside</i>)	2.1 Risiko dan <i>hazards</i> saat mengemudi di sisi udara (<i>airside</i>) diidentifikasi sesuai prosedur. 2.2 Pelanggaran prosedur mengemudi di sisi udara (<i>airside</i>) dilaporkan sesuai prosedur. 2.3 Insiden saat mengemudi di sisi udara (<i>airside</i>) dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk personel yang mengemudi dengan aman di sisi udara (*airside*).
2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Kendaraan/peralatan di bandara
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Perlengkapan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)
 - 2.2.2 *Gloves*

- 2.2.3 *Eye goggles*
- 2.2.4 *Head protection*
- 2.2.5 *Hearing protection*
- 2.2.6 *High visibility clothing*
- 2.2.7 *Protective overalls / Safety jacket*
- 2.2.8 *Safety shoes*
- 2.2.9 *Raincoat*

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 62 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 19 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 19*) Tentang Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*)
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 83 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Tentang Bandar Udara (*Aerodrome*)
- 3.3 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 22 Tahun 2015 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-14 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-14*) Standar Kompetensi Personel Bandar Udara
- 3.4 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (*Ground Support Equipment/GSE*) dan Kendaraan Operasional yang Beroperasi di Sisi Udara
- 3.5 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 041 Tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-11*) Lisensi dan/atau Rating Bandar Udara

- 3.6 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 262 Tahun 2017 tentang Standar Teknis dan Operasional tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standar Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*)
 - 3.7 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara
 - 3.8 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure (SOP)* dalam mengemudi
 - 4.2.2 Instruksi Pabrik (*manufacturer instructions*)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
 - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
 - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.

- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
 - 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Persyaratan akses di sisi udara (*airside*)
 - 3.1.2 Persyaratan mengemudi di sisi udara (*airside*)
 - 3.1.3 Keadaan di mana mengemudi di sisi udara (*airside*) tidak diizinkan
 - 3.1.4 Prosedur darurat
 - 3.1.5 Prosedur untuk mengelola dan mengendalikan situasi berbahaya ketika melakukan aktivitas kerja
 - 3.1.6 Prosedur untuk mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik
 - 3.1.7 Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan prosedur lingkungan
 - 3.1.8 Persyaratan untuk melengkapi dokumen yang relevan
 - 3.1.9 Sistem operasi yang aman untuk kendaraan yang dikendarai di sisi udara (*airside*)
 - 3.1.10 SOP untuk mengendarai kendaraan/peralatan di sisi udara (*airside*), termasuk:
 - 3.1.10.1 *Rotating / flashing lamp* dan tanda khusus dan *visible warning lights* yang terlihat hingga 360 derajat (kendaraan / peralatan yang digunakan di area pergerakan)
 - 3.1.10.2 Kendaraan / peralatan atau *mobile obstacle markings* lainnya

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Beradaptasi dengan perbedaan peralatan dan lingkungan operasi sesuai dengan Standar Operasional Prosedur
- 3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan bahaya yang teridentifikasi
- 3.2.3 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
- 3.2.4 Melengkapi dokumen yang relevan
- 3.2.5 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan yang diperlukan dengan benar
- 3.2.6 Menerapkan rencana darurat
- 3.2.7 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).
- 3.2.8 Menafsirkan dan mengikuti instruksi operasional dan memprioritaskan pekerjaan
- 3.2.9 Memodifikasi kegiatan tergantung pada kemungkinan, situasi dan lingkungan tempat kerja
- 3.2.10 Memantau dan mengantisipasi masalah dan bahaya operasional dan mengambil tindakan yang sesuai
- 3.2.11 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik
- 3.2.12 Membaca, menafsirkan dan mengikuti peraturan, instruksi, prosedur, informasi dan tanda yang relevan
- 3.2.13 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah yang diidentifikasi sesuai dengan prosedur
- 3.2.14 Memilih dan menggunakan *Personal Protective Equipment* (PPE) yang sesuai dengan industri dan standar K3
- 3.2.15 Bekerja secara kolaboratif dengan orang lain
- 3.2.16 Bekerja secara sistematis tanpa melukai diri sendiri, orang lain atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur pada kegiatan mengendarai kendaraan di sisi udara (*airside*)
- 4.2 Cekatan dalam melaksanakan prosedur mengendarai kendaraan di sisi udara (*airside*)
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Kehandalan dalam mengemudi sesuai prosedur di sisi udara (*airside*)

KODE UNIT : H.52POD00.043.1

JUDUL UNIT : Mengoperasikan Radio Komunikasi

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengoperasikan radio komunikasi sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengoperasikan peralatan radio	1.1 Kelayakan (<i>serviceability</i>) peralatan radio dipastikan sesuai prosedur. 1.2 Transmisi dan penerimaan komunikasi radio dilaksanakan dengan menggunakan prosedur dan <i>phraseology</i> yang tepat. 1.3 <i>Listening watch</i> dan transmisi yang ada dipertahankan sesuai peraturan. 1.4 <i>Listening watch</i> dan transmisi yang ada ditanggapi dengan tepat sesuai peraturan. 1.5 Transmisi <i>emergency</i> dan <i>urgency</i> yang tepat dilaksanakan sesuai prosedur.
2. Menangani peralatan radio yang tidak berfungsi	2.1 Prosedur <i>radio failure operation</i> dilaksanakan sesuai prosedur. 2.2 Prosedur menemukan penyebab kegagalan (<i>fault-finding</i>) dan tindakan korektif yang tidak menggunakan peralatan atau instrument khusus dilakukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengoperasikan peralatan radio dan menangani kerusakan peralatan radio.
 - 1.2 Mengoperasikan peralatan radio sesuai prosedur

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Radio komunikasi
- 2.1.2 *Handy talky*
- 2.1.3 *Tools Kit*
- 2.1.4 *Backup Radio Set*
- 2.1.5 *Uninterrupted Power Supply*
- 2.1.6 *Head Set*
- 2.1.7 *Radio Main Comand*

2.2 Perlengkapan

Meliputi namun tidak terbatas pada:

- 2.2.1 Perlengkapan K3
- 2.2.2 Seragam
- 2.2.3 *ID Card / Tanda Pengenal*
- 2.2.4 Perlengkapan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)
- 2.2.5 Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 14 Tahun 2019 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 69 (*Civil Aviation Safety Regulations Part 69*) tentang Lisensi, *Rating*, Pelatihan, dan Kecakapan Personel Navigasi Penerbangan
- 3.2 Peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 110 Tahun 2017 tentang (*Advisory Circular 171-10*)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

- 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan

4.2 Standar

- 4.2.1 *Standard Operational Procedure (SOP) Aeronautical Radio*
- 4.2.2 *International Civil Aviation Organization (ICAO) Document 9432 - Radio Telephony Manual*
- 4.2.3 *Annex 10 - Telecommunication Vol.1*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Karakteristik gelombang radio, propagasi gelombang, transmisi dan penerimaan:
 - 3.1.1.1 *Radio frequency band ranges (medium frequency (MF), high frequency (HF), very high frequency (VHF) and ultra-high frequency (UHF))*
 - 3.1.1.2 *Properties of radio waves*
 - 3.1.1.3 *Propagation of paths of radio waves*
 - 3.1.1.3.1 *Ground waves*

- 3.1.1.3.2 *Sky waves*
- 3.1.1.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi propagasi gelombang radio:
 - 3.1.1.4.1 *Terrain*
 - 3.1.1.4.2 *Ionosphere*
 - 3.1.1.4.3 *Sun spot activity*
 - 3.1.1.4.4 *Interference from electrical equipment*
 - 3.1.1.4.5 *Thunderstorms*
 - 3.1.1.4.6 *Power attenuation*
- 3.1.1.5 Antena radio
 - 3.1.1.5.1 Karakteristik antena
 - 3.1.1.5.2 Penggunaan antena
- 3.1.1.6 Komponen aeronautical radio systems:
 - 3.1.1.6.1 *Power source atau battery switch, radio master, microphone*
 - 3.1.1.6.2 *Transmitter*
 - 3.1.1.6.3 *Receiver*
 - 3.1.1.6.4 Antena
 - 3.1.1.6.5 Lokasi *aerial antennas* dalam gedung
 - 3.1.1.6.6 *Headphones and speaker*
 - 3.1.1.6.7 Prosedur penggunaan *aeronautical radio system*
 - 3.1.1.6.8 *Setting up an aeronautical radio*
 - 3.1.1.6.9 *Radio transmit and receive selector switches (vhf, hf, i/c, pa)*
 - 3.1.1.6.10 *Turning a radio on and off*
 - 3.1.1.6.11 Frekuensi
 - 3.1.1.6.12 *Squelch control*
 - 3.1.1.6.13 *Microphone*
- 3.1.1.7 Prosedur radio yang terdokumentasi sesuai dengan *Visual Flight Rules (VFR)*

- 3.1.1.8 Prosedur *fault-finding* dan tindakan korektif untuk peralatan radio tanpa menggunakan alat atau instrumen khusus
- 3.1.1.9 Kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi dalam pengoperasian peralatan radio dan deteksi kesalahan yang tepat serta tindakan perbaikan yang diambil
- 3.1.1.10 Frekuensi radio distress internasional
- 3.1.1.11 *Light signals* dan tindakan yang diperlukan
- 3.1.1.12 *Radiotelephony alphabet*
- 3.1.1.13 Prinsip komunikasi *radiotelephony* yang efektif
- 3.1.1.14 Permasalahan yang mungkin terjadi selama komunikasi *aeronautical radio* dan melaporkan permasalahan tersebut
- 3.1.2 *Civil Aviation Safety Regulation* (CASR) 69 dan hasil AC 69-03
- 3.1.3 Standar *radiotelephony phraseology*
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Beradaptasi dengan peralatan yang berbeda dan lingkungan operasi sesuai dengan Standar Operasional Prosedur
 - 3.2.2 Menerapkan aturan dan prosedur kerja yang tepat
 - 3.2.3 Berkomunikasi secara efektif dalam kondisi operasi menggunakan *phraseology radiotelephony* dan protokol komunikasi sesuai ketentuan berlaku
 - 3.2.4 Melengkapi dokumen yang relevan
 - 3.2.5 Melaksanakan persyaratan peraturan mengenai komunikasi radio dengan pesawat udara (*aircraft station*)
 - 3.2.6 Melaksanakan *fault-finding* dasar peralatan radio
 - 3.2.7 Memastikan kelayakan (*serviceability*) peralatan radio
 - 3.2.8 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan dengan benar yang diperlukan untuk mempertahankan komunikasi dengan pesawat udara (*aircraft station*)

- 3.2.9 Mengetahui *Aerodrome Emergency Plans dan Airport Contingency Plan*
- 3.2.10 Menerapkan prosedur dan prosedur regulasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang relevan
- 3.2.11 Melaksanakan instruksi operasional dan memprioritaskan pekerjaan
- 3.2.12 Membaca dan bereaksi dengan tepat pada sinyal lampu dari *Air Traffic Control* (ATC)
- 3.2.13 Melaporkan dan memperbaiki masalah yang mungkin terjadi ketika mengoperasikan radio penerbangan dengan tepat
- 3.2.14 Menggunakan *Aviation English Language* sebagai standar profisiensi yang dipersyaratkan oleh Dirjen Perhubungan Udara
- 3.2.15 Bekerja secara sistematis dengan memperhatikan detail yang diperlukan tanpa melukai diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cekatan dalam mengoperasikan radio komunikasi
- 4.2 Teliti dalam menggunakan *phraseology* yang telah ditetapkan
- 4.3 Tanggungjawab terhadap mutu hasil kerja

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam menerima berita dari stasiun pengirim
- 5.2 Kemampuan untuk menerapkan prosedur *radiotelephony* dengan tepat

KODE UNIT : H.52POD00.044.1

JUDUL UNIT : Melakukan Prosedur Penggunaan Radio di Lingkungan Operasional Penerbangan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melakukan prosedur penggunaan radio di lingkungan operasional penerbangan sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi fitur sistem komunikasi penerbangan	1.1 Fitur sistem dan fungsi kontrol sistem komunikasi penerbangan diidentifikasi sesuai prosedur keselamatan penebangan. 1.2 Sinyal dan peringatan peralatan dipantau sesuai prosedur keselamatan penebangan. 1.3 Saluran komunikasi penerbangan dipilih sesuai prosedur keselamatan penerbangan.
2. Berkomunikasi menggunakan teknologi komunikasi penerbangan	2.1 Sistem komunikasi penerbangan diperiksa sesuai instruksi pabrik (<i>manufacturer instructions</i>) dan peraturan. 2.2 Sistem komunikasi penerbangan dioperasikan sesuai instruksi pabrik (<i>manufacturer instructions</i>), prosedur bandara dan peraturan yang dipersyaratkan. 2.3 Saluran komunikasi penerbangan yang tepat dipilih untuk lokasi dan jenis komunikasi sesuai prosedur. 2.4 Pesan radio yang jelas, tepat dan tidak ambigu dikirim dengan memperhatikan etika, protokol dan prosedur. 2.5 Terminologi penerbangan dan struktur pesan digunakan saat berkomunikasi menggunakan teknologi komunikasi penerbangan sesuai prosedur. 2.6 Pesan yang masuk dijawab dengan segera dan sopan sesuai prosedur. 2.7 Terminologi non-prosedural digunakan sesuai prosedur sebagaimana diperlukan untuk membantu kejelasan dan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	pemahaman pesan. 2.8 Sistem komunikasi selama keadaan darurat digunakan sesuai protokol dan prosedur komunikasi penerbangan.
3. Memelihara sistem dan catatan peralatan komunikasi penerbangan	3.1 Sistem komunikasi dipertahankan dalam urutan kerja sesuai dengan instruksi pabrik (<i>manufacturer instructions</i>) dan prosedur. 3.2 Kesalahan sistem dan kesalahan kecil diperbaiki sesuai instruksi pabrik (<i>manufacturer instructions</i>) dan prosedur. 3.3 Kesalahan sistem utama dilaporkan sesuai prosedur. 3.4 Catatan komunikasi yang sesuai diproses sesuai prosedur dan persyaratan peraturan penerbangan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan prosedur penggunaan radio di lingkungan operasional penerbangan sesuai peraturan yang dipersyaratkan dan standar operasi nasional.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 *Handy Talky*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Perlengkapan K3
 - 2.2.2 Alat Pelindung Diri (APD)
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 62 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 19 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 19*) tentang Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*)

- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 83 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) tentang Bandar Udara (*Aerodrome*)
 - 3.3 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 22 Tahun 2015 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-14 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-14*) Standar Kompetensi Personel Bandar Udara
 - 3.4 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (*Ground Support Equipment/GSE*) dan Kendaraan Operasional yang Beroperasi di Sisi Udara
 - 3.5 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 041 Tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-11*) Lisensi dan/atau Rating Bandar Udara
 - 3.6 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 262 Tahun 2017 tentang Standar Teknis dan Operasional tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standar Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*)
 - 3.7 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara
 - 3.8 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik peawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian unit ini dapat dilakukan di tempat kerja, diluar tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK) yang dilengkapi dengan tiruan (*mock-up*) dan/atau simulator.
- 1.2 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.
- 1.3 Penilaian unit ini dilakukan terhadap proses dan hasil pekerjaan.
- 1.4 Perencanaan dan proses penilaian ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.5 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Prosedur dan peraturan komunikasi penerbangan yang berlaku terkait dengan komunikasi radio di *aerodrome*
- 3.1.2 Saluran komunikasi penerbangan dan pita frekuensi
- 3.1.3 Terminologi dan kosakata penerbangan
- 3.1.4 Teknik komunikasi dasar, termasuk hambatan komunikasi yang efektif dan cara mengatasinya
- 3.1.5 Prinsip dasar komunikasi yang efektif
- 3.1.6 Catatan komunikasi dan dokumentasi di lingkungan penerbangan, termasuk:

- 3.1.6.1 Prosedur komunikasi tempat kerja, protokol, daftar periksa dan instruksi
- 3.1.6.2 Kode identifikasi pesawat udara
- 3.1.6.3 Instruksi klien dan/atau *supplier*
- 3.1.6.4 Prosedur darurat
- 3.1.6.5 Undang-undang, peraturan, dan dokumen terkait
- 3.1.6.6 Spesifikasi pabrik untuk peralatan komunikasi.
- 3.1.6.7 Lembar data keselamatan (*safety data sheets*) (sdss)/lembar data keselamatan bahan *Material Safety Data Sheets* (MSDS)
- 3.1.6.8 *Log* komunikasi radio
- 3.1.7 Operasi dan prosedur sistem komunikasi
- 3.1.8 Fitur berbagai sistem komunikasi, termasuk:
 - 3.1.8.1 Pribadi.
 - 3.1.8.2 *Hand-held*.
 - 3.1.8.3 *Citizen band (CB)*
 - 3.1.8.4 *Ultra-high frequency (UHF)*
 - 3.1.8.5 *Very-high frequency (VHF)*
 - 3.1.8.6 *Single-side band (SSB)*
- 3.1.9 Prosedur perawatan rutin kecil untuk peralatan komunikasi
- 3.1.10 Pemeriksaan pra-operasional untuk sistem dan peralatan komunikasi
- 3.1.11 Prosedur dan protokol untuk menggunakan sistem komunikasi selama keadaan darurat
- 3.1.12 Protokol dan prosedur untuk berkomunikasi dengan orang lain menggunakan teknologi komunikasi
- 3.1.13 Masalah khusus yang mungkin terjadi ketika menggunakan sistem komunikasi dan tindakan serta solusi yang sesuai, termasuk:
 - 3.1.13.1 Anggapan yang salah bahwa pesan telah diterima dan/atau dipahami
 - 3.1.13.2 Tulisan atau cetakan yang tidak terbaca

- 3.1.13.3 Kesalahpahaman
- 3.1.13.4 Lingkungan yang bising atau saluran komunikasi
- 3.1.13.5 Tidak mengikuti protokol dan prosedur komunikasi yang benar
- 3.1.13.6 Terminologi penerbangan atau non-penerbangan yang tidak dikenal
- 3.1.13.7 Penggunaan kosakata non-standar
- 3.1.14 Komunikasi di tempat kerja, termasuk:
 - 3.1.14.1 Mendengarkan secara aktif
 - 3.1.14.2 Mempertanyakan untuk mendapatkan informasi dan/atau untuk mengklarifikasi informasi dan pemahaman
 - 3.1.14.3 Pelaporan lisan rutin
- 3.1.15 Komunikasi dua arah
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Melengkapi catatan komunikasi secara akurat sesuai dengan prosedur di tempat kerja dan persyaratan peraturan penerbangan
 - 3.2.2 Mengubah saluran atau frekuensi komunikasi sesuai dengan tempat kerja atau prosedur penerbangan
 - 3.2.3 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain menggunakan peralatan komunikasi yang tersedia sesuai dengan protokol dan prosedur komunikasi penerbangan.
 - 3.2.4 Melengkapi dokumen yang relevan
 - 3.2.5 Mendiagnosis kesalahan radio dengan benar dan memperbaiki kesalahan sesuai dengan instruksi pabrik atau prosedur
 - 3.2.6 Membuat siaran dan menafsirkan pesan radio dengan benar sesuai dengan kebijakan dan prosedur operasional
 - 3.2.7 Mengikuti protokol dan prosedur komunikasi yang digunakan selama situasi darurat
 - 3.2.8 Mengidentifikasi dan menggunakan teknologi komunikasi yang diperlukan

- 3.2.9 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan peraturan terkait
- 3.2.10 Menafsirkan dan memahami komunikasi dan terminologi khusus penerbangan
- 3.2.11 Memantau kinerja peralatan komunikasi dan mengambil tindakan yang sesuai.
- 3.2.12 Mengoperasikan dan beradaptasi dengan perbedaan dalam peralatan komunikasi sesuai dengan *Standard Operating Procedure* (SOP)
- 3.2.13 Membaca, menafsirkan dan mengikuti peraturan, instruksi, prosedur, informasi dan tanda yang relevan
- 3.2.14 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah, kesalahan, atau malfungsi yang teridentifikasi segera sesuai prosedur
- 3.2.15 Menanggapi komunikasi radio sesuai dengan protokol dan prosedur komunikasi penerbangan
- 3.2.16 Mencari dan memprogram saluran penerbangan atau frekuensi yang benar pada peralatan komunikasi radio
- 3.2.17 Menggunakan peralatan komunikasi radio yang digunakan di lingkungan bandara penerbangan dengan benar
- 3.2.18 Bekerja secara kolaboratif dengan orang lain

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur
- 4.2 Paham terhadap sistem komunikasi penerbangan sesuai dengan instruksi pabrik (*manufacturer instructions*) dan prosedur bandara
- 4.3 Cekatan dalam memperbaiki kesalahan sistem utama dan kesalahan kecil sesuai dengan *manufacturer instructions*.
- 4.4 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Kehandalan dalam memperbaiki kesalahan sistem utama dan kesalahan kecil sesuai dengan instruksi pabrik (*manufacturer instructions*)
- 5.2 Ketelitian dalam menggunakan fitur sistem dan fungsi kontrol sistem komunikasi penerbangan

KODE UNIT : H.52POD00.045.1

JUDUL UNIT : Memandu Parkir Pesawat Udara (*Aircraft Marshalling*)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam memandu parkir pesawat udara (*aircraft marshalling*) sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan proses <i>marshalling</i>	1.1 Informasi kedatangan/keberangkatan diproses sesuai prosedur dan peraturan penerbangan. 1.2 Persyaratan <i>marshalling</i> untuk berbagai jenis pesawat udara persyaratannya diklarifikasi sesuai prosedur. 1.3 <i>Hazard identification and risk assessment (HIRA)</i> diimplementasikan sesuai prosedur. 1.4 Peralatan pelindung diri digunakan sesuai prosedur. 1.5 Persyaratan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan tindakan pencegahan diterapkan di seluruh kegiatan operasi sesuai prosedur. 1.6 Pengalokasian posisi parkir pesawat udara dikonfirmasi dengan unit terkait sesuai prosedur. 1.7 <i>Marshalling</i>, parkir pesawat udara dan peralatan pendukung tambahan diperiksa untuk kesiapan pelayanan sesuai prosedur. 1.8 Dokumentasi terkait dilengkapi sesuai prosedur.
2. Menetapkan / menonaktifkan posisi parkir pesawat udara	2.1 Peralatan <i>marshalling</i>, parkir pesawat udara, dan pendukung tambahan digunakan sesuai instruksi pabrik dan sesuai prosedur. 2.2 Pergerakan dilakukan dengan cara yang aman sesuai prosedur. 2.3 Faktor-faktor lingkungan diperhatikan sesuai prosedur untuk memastikan keselamatan tetap terjaga.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
3. Melakukan <i>marshalling</i> pesawat udara	3.1 Prosedur khusus digunakan selama pemanduan parkir pesawat udara sesuai peraturan. 3.2 <i>Standard marshalling signals</i> dan/atau komunikasi standar digunakan sesuai prosedur. 3.3 Kontak visual dengan pilot, awak pesawat udara dan/atau <i>ground staff</i> lainnya dipertahankan sesuai prosedur. 3.4 Jarak aman antara pesawat udara dan personil/penghalang di darat dipertahankan sesuai prosedur. 3.5 Tindakan darurat dilakukan saat kebakaran pesawat udara atau kejadian (<i>incident, serious incident dan accident</i>) lainnya sesuai prosedur. 3.6 Pesawat udara dipastikan aman sesuai prosedur. 3.7 Kecepatan dan arah angin yang berdampak terhadap operasi pemanduan parkir pesawat udara diperhitungkan secara berkelanjutan sesuai prosedur. 3.8 Pengaruh <i>aircraft ground turbulence</i> terhadap personel dan <i>unsecured objects</i> untuk diperhatikan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mempersiapkan, menentukan/membatalkan posisi parkir dan melakukan pemanduan parkir pesawat udara.
 - 1.2 Persyaratan *marshalling* untuk berbagai jenis pesawat udara mencakup:
 - 1.2.1 *Apron layout (markings)*
 - 1.2.2 Kapasitas parkir pesawat udara (*Aircraft parking capacity*)
 - 1.2.3 *Physical safety*
 - 1.3 *Marshaling* yang dimaksud mencakup:
 - 1.3.1 *Fixed wing*
 - 1.3.2 *Rotary wing*
 - 1.3.3 *Automatic-Visual Docking Guidance System (A-VDGS)*

- 1.4 Keadaan/prosedur khusus digunakan selama pemanduan parkir pesawat udara mencakup:
 - 1.4.1 *Aircraft with no prop or rotor brake*
 - 1.4.2 *Installation of locking, protection or security devices*
 - 1.4.3 *Negative rotation*
 - 1.4.4 *Power sources*
 - 1.4.5 *Safety requirements e.g. Fire bottle attendants*
 - 1.4.6 *Safety pin dan/atau lock pins requirements for aircraft carrying ordnance*
- 1.5 Tindakan darurat mencakup:
 - 1.5.1 *Prosedur evakuasi pesawat udara (Aircraft evacuation procedures)*
 - 1.5.2 *Pemadaman api tingkat dasar (Basic firefighting)*
 - 1.5.3 *Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K) tingkat dasar (Basic first aid)*
 - 1.5.4 *Pengendalian massa (Crowd control)*
 - 1.5.5 *Pemberitahuan pelayanan darurat (Notifying emergency services)*
 - 1.5.6 *Pengendalian spill and hazard*
- 1.6 Standard sinyal marshalling mencakup:
 - 1.6.1 *International Civil Aviation Organization (ICAO) signals*
 - 1.6.2 *Standard hand signals*

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 *Hand signals*
 - 2.1.2 *Paddles/bat*
 - 2.1.3 *Torches/Flash light*
 - 2.1.4 *Wands*
 - 2.1.5 *Covers and intake inserts (bungs)*
 - 2.1.6 *Earthing leads*
 - 2.1.7 *Flags*
 - 2.1.8 *Ground lock pins*
 - 2.1.9 *By pass pin*

- 2.1.10 *Mechanical locking devices*
- 2.1.11 *Tie-down devices*
- 2.1.12 *Wheel chocks*
- 2.1.13 *Safety Cone*
- 2.1.14 *Access/egress equipment*
- 2.1.15 *External aircraft power facilities*
- 2.1.16 *First aid kit*
- 2.1.17 *Fire extinguisher*
- 2.1.18 *Parking markers and barriers*
- 2.1.19 *Handy talky*
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Sarung tangan
 - 2.2.2 Kacamata pelindung
 - 2.2.3 Pelindung kepala
 - 2.2.4 Pelindung telinga
 - 2.2.5 *High visibility clothing*
 - 2.2.6 *Protective overalls/ Safety jacket*
 - 2.2.7 *Safety shoes*
 - 2.2.8 Jas hujan
 - 2.2.9 Alat Pelindung Diri (APD)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 62 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 19 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 19*) Tentang Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*)
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 83 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Tentang Bandar Udara (*Aerodrome*)

- 3.3 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 22 Tahun 2015 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-14 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-14*) Standar Kompetensi Personel Bandar Udara
 - 3.4 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (*Ground Support Equipment/GSE*) dan Kendaraan Operasional yang Beroperasi di Sisi Udara
 - 3.5 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 041 Tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-11*) Lisensi dan/atau Rating Bandar Udara
 - 3.6 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 262 Tahun 2017 tentang Standar Teknis dan Operasional tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standar Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*)
 - 3.7 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara
 - 3.8 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *ICAO Annex 2 - Rules of the Air*
 - 4.2.2 *Standar Operasional Prosedur (SOP) pemanduan parkir pesawat udara*
 - 4.2.3 *Instruksi pabrik (manufacture instruction)*
 - 4.2.4 *Aircraft maintenance manual*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Zona berbahaya pesawat udara (*aircraft danger zones*)
- 3.1.2 Pembatasan pengoperasian pesawat udara di area terbatas
- 3.1.3 *Marshalling signal*
- 3.1.4 Efek kecepatan dan arah angin pada pesawat
- 3.1.5 *Landing, taking-off* dan *starting of aircraft*
- 3.1.6 Instruksi pabrik (*manufacturer instructions*) peralatan yang digunakan untuk memandu parkir pesawat udara

- 3.1.7 *Marshalling, ground support, dan aircraft equipment selection and serviceability*
- 3.1.8 Masalah yang mungkin terjadi ketika memandu parkir pesawat udara dan mengambil tindakan yang tepat dalam setiap kasus
- 3.1.9 Prosedur saat kebakaran, kecelakaan, atau keadaan darurat pesawat udara
- 3.1.10 Peraturan, perundang-undangan, kebijakan dan prosedur organisasi terkait dengan *aircraft marshalling*
- 3.1.11 Risiko yang ada saat pemanduan parkir pesawat udara dan prosedur serta tindakan pencegahan dan pengendalian risiko
- 3.1.12 Persyaratan keamanan dan akses untuk pesawat udara
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menyesuaikan dengan perbedaan dalam peralatan dan lingkungan operasi sesuai dengan prosedur operasi standar
 - 3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan bahaya yang teridentifikasi
 - 3.2.3 Berkomunikasi secara efektif dengan personel yang lain
 - 3.2.4 Melengkapi dokumentasi yang relevan
 - 3.2.5 Melakukan tindakan darurat dalam kebakaran pesawat udara atau insiden lain sesuai dengan prosedur di tempat kerja
 - 3.2.6 Melakukan pengalihan pemanduan (*conducting movement*) dengan cara yang aman sesuai dengan prosedur di tempat kerja
 - 3.2.7 Menggunakan standar *marshalling signal*
 - 3.2.8 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan yang relevan dengan benar
 - 3.2.9 Menerapkan prosedur keamanan dan akses pesawat udara
 - 3.2.10 Menerapkan rencana kontingensi (*contingency plan*)

- 3.2.11 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan peraturan terkait
- 3.2.12 Menjaga kontak visual dan jarak aman
- 3.2.13 Menyesuaikan aktivitas tergantung pada kemungkinan, situasi dan lingkungan tempat kerja
- 3.2.14 Memantau dan mengantisipasi masalah dan bahaya operasional serta mengambil tindakan yang sesuai
- 3.2.15 Memantau faktor-faktor lingkungan untuk memastikan keselamatan tetap terjaga
- 3.2.16 Memantau aktivitas kerja terkait jadwal yang direncanakan
- 3.2.17 Membaca, menafsirkan dan mengikuti instruksi, peraturan, prosedur, informasi, dan tanda yang relevan
- 3.2.18 Melaporkan dan/atau menyelesaikan masalah, kesalahan atau kerusakan sesuai prosedur di tempat kerja
- 3.2.19 Memilih dan menggunakan pakaian dan peralatan pelindung diri yang diperlukan sesuai dengan standar K3
- 3.2.20 Menggunakan *standard hand signals – ICAO Annex 2*
- 3.2.21 Bekerja secara koordinatif dan kolaboratif dengan unit lain
- 3.2.22 Bekerja secara sistematis dengan memperhatikan hal detail yang diperlukan tanpa membahayakan diri sendiri, orang lain atau merusak barang/peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur pada kegiatan pemanduan parkir pesawat udara
- 4.2 Cekatan dalam melaksanakan prosedur pemanduan parkir pesawat udara
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam mengalokasikan posisi parkir pesawat udara sesuai ketentuan

KODE UNIT : H.52POD00.046.1

JUDUL UNIT : Mengkoordinasikan Pergerakan dan Penempatan Pesawat Udara

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengkoordinasikan pergerakan dan penempatan pesawat udara sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengatur <i>aircraft engine ground running</i>	1.1 Lokasi <i>ground engine running</i> dipilih sesuai prosedur. 1.2 <i>Engine ground running</i> disesuaikan dengan waktu, durasi, dan level. 1.3 Aktivitas <i>ground running</i> dilaporkan sesuai prosedur.
2. Memeriksa area parkir pesawat udara (<i>aircraft parking</i>)	2.1 Kesesuaian antara area parkir dengan jenis dan tipe pesawat udara diperiksa sesuai prosedur. 2.2 <i>Hazards Identification and Risk Assessment</i> (HIRA) diimplementasikan sesuai prosedur. 2.3 <i>Aircraft push-backs</i> dipantau sesuai prosedur. 2.4 Layanan <i>Marshalling</i> disediakan sesuai kebutuhan dan prosedur. 2.5 Ketidaksesuaian operasional diambil tindakan sesuai prosedur.
3. Menyediakan layanan pemanduan ke pesawat udara	3.1 Kebutuhan akan layanan pemanduan dinilai secara tepat. 3.2 Komunikasi dilaksanakan sesuai prosedur. 3.3 Rute pergerakan yang aman dan tepat dilaksanakan sesuai prosedur.
4. Memberikan keamanan darat ke pesawat udara	4.1 Pesawat udara yang diparkir secara rutin diamati sesuai prosedur. 4.2 Aktivitas yang mencurigakan atau tidak biasa di sekitar pesawat udara yang diparkir dilaporkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengatur *aircraft engine ground running*, memeriksa area parkir pesawat udara (*aircraft parking*), menyediakan layanan pemanduan ke pesawat udara, memberikan keamanan pesawat udara saat di darat dan memantau pengisian bahan bakar pesawat udara.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Kendaraan pemandu (*follow me car*)
- 2.1.2 *Aircraft pushback/towing tractor*, termasuk: *diesel engine tugs, electric battery-operated tugs*
- 2.1.3 *Aircraft pushback/towing tractor* termasuk salah satu atau lebih: *aircraft tow tractor, tow tug*
- 2.1.4 *Handy talky*
- 2.1.5 *Ground lock pins*
- 2.1.6 *By pass pin*
- 2.1.7 *Wheel chock*
- 2.1.8 *Tow bar*
- 2.1.9 *Head set*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Perlengkapan K3
- 2.2.2 Perlengkapan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)
- 2.2.3 Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 62 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 19 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 19*) Tentang Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*)

- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 83 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Tentang Bandar Udara (*Aerodrome*)
 - 3.3 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 22 Tahun 2015 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-14 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-14*) Standar Kompetensi Personel Bandar Udara
 - 3.4 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (*Ground Support Equipment/GSE*) dan Kendaraan Operasional yang Beroperasi di Sisi Udara
 - 3.5 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 041 Tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-11*) Lisensi dan/atau Rating Bandar Udara
 - 3.6 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 262 Tahun 2017 tentang Standar Teknis dan Operasional tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standar Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*)
 - 3.7 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara
 - 3.8 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Pemeriksaan peralatan komunikasi
- 3.1.2 Prosedur darurat
- 3.1.3 Karakteristik fisik pesawat udara
- 3.1.4 Prosedur untuk mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik
- 3.1.5 *Serviceable* dan *unserviceable tag*

- 3.1.6 Bagian yang relevan dari *Civil Aviation Safety Regulation* (CASR) dan Peraturan Penerbangan Sipil lainnya
- 3.1.7 Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)
- 3.1.8 Persyaratan untuk melengkapi dokumentasi yang relevan
- 3.1.9 Prosedur tempat kerja untuk kegiatan *engine ground running*
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Beradaptasi dengan perbedaan dalam peralatan dan lingkungan operasi sesuai dengan prosedur operasi standar
 - 3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan bahaya yang diidentifikasi
 - 3.2.3 Menjelaskan peraturan dan prosedur terkait kegiatan *engine ground running*
 - 3.2.4 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
 - 3.2.5 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan yang relevan dengan benar
 - 3.2.6 Mengimplementasikan rencana kontingensi
 - 3.2.7 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan peraturan terkait
 - 3.2.8 Menyesuaikan kegiatan tergantung pada kemungkinan, situasi dan lingkungan tempat kerja
 - 3.2.9 Pengoperasian peralatan komunikasi elektronik sesuai prosedur di tempat kerja
 - 3.2.10 Mengikuti peraturan, instruksi, prosedur, informasi dan tanda yang relevan
 - 3.2.11 Melaporkan dan/atau menyelesaikan masalah yang diidentifikasi sesuai peraturan dan prosedur di tempat kerja
 - 3.2.12 Bekerja sama dengan orang lain
 - 3.2.13 Bekerja secara sistematis dengan memperhatikan hal detail yang diperlukan tanpa membahayakan diri sendiri, orang lain atau merusak barang/peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur pada kegiatan *engine ground running*
- 4.2 Cekatan dalam melaksanakan prosedur pengoperasian *aircraft pushback/towing tractor*
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam menentukan kesesuaian antara area parkir pesawat udara dengan jenis dan tipe pesawat udara

KODE UNIT : H.52POD00.047.1

JUDUL UNIT : Mengawasi Pengisian Bahan Bakar Pesawat Udara

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengawasi pengisian bahan bakar pesawat udara sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mempersiapkan pengawasan pengisian bahan bakar	1.1 Pemeriksaan kontrol kualitas bahan bakar dilakukan sesuai prosedur. 1.2 Peralatan pelindung diri individu atau tim (<i>personnel protective equipment</i>) diperiksa untuk kemudahan pelayanan dan kegunaannya sesuai prosedur. 1.3 Peralatan pengisian bahan bakar dipastikan sudah siap/tersedia sesuai prosedur. 1.4 Peralatan diperiksa sesuai prosedur. 1.5 Pemeriksaan pra-operasional peralatan pengisian bahan bakar dilakukan sesuai prosedur. 1.6 <i>Hazard Identification and Risk Assessment</i> (HIRA) diimplementasikan sesuai prosedur.
2. Mengawasi pengoperasian pengisian bahan bakar	2.1 Ijin untuk mengisi bahan bakar pesawat diperoleh sesuai ketentuan. 2.2 Staf pengisian bahan bakar diarahkan untuk memulai operasi sesuai prosedur. 2.3 Tindakan pencegahan keselamatan diterapkan selama operasi pengisian bahan bakar sesuai prosedur. 2.4 Kontingensi pengisian bahan bakar dikomunikasikan kepada tim pengisian bahan bakar dan awak pesawat udara sesuai prosedur. 2.5 Insiden atau tindakan darurat dikelola sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
3. Mengelola pengawasan pasca pengisian bahan bakar	3.1 Pengembalian dan penyimpanan peralatan diamati sesuai prosedur. 3.2 Pencatatan dan pelaporan peralatan <i>unserviceable</i> dilakukan sesuai prosedur. 3.3 Dokumentasi operasional pasca pengisian bahan bakar diproses sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mempersiapkan pengawasan operasi pengisian bahan bakar, mengawasi operasi pengisian bahan bakar, dan mengelola operasi paska pengisian bahan bakar.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Pemadam Api Ringan (APAR)
 - 2.1.2 Alat Tulis
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 *ID card*/tanda pengenal
 - 2.2.2 Pakaian sesuai SOP
 - 2.2.3 Sarung tangan (*Gloves*)
 - 2.2.4 Pelindung Pendengaran
 - 2.2.5 *High visibility clothing*
 - 2.2.6 *Mask or respirator*
 - 2.2.7 *Safety glasses*
 - 2.2.8 Sepatu keselamatan kerja (*safety shoes*)
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan R Nomor: PM 62 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 19 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 19*) Tentang Sistem Manajemen Keselamatan (*Safety Management System*)

- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor: PM 83 Tahun 2017 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Tentang Bandar Udara (*Aerodrome*)
 - 3.3 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor: KP 22 Tahun 2015 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-14 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-14*) Standar Kompetensi Personel Bandar Udara
 - 3.4 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor: KP 635 Tahun 2015 tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (*Ground Support Equipment/GSE*) dan Kendaraan Operasional yang Beroperasi di Sisi Udara
 - 3.5 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor: KP 041 Tahun 2017 tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11 (*Advisory Circular Civil Aviation Safety Regulation Part 139-11*) Lisensi dan/atau Rating Bandar Udara
 - 3.6 Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor: KP 262 Tahun 2017 tentang Standar Teknis dan Operasional tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (*Manual of Standar Civil Aviation Safety Regulation Part 139*) Volume I Bandar Udara (*Aerodrome*)
 - 3.7 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor: SKEP/100/XI/1985 tentang Peraturan Tata Tertib Bandar Udara
 - 3.8 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor: SKEP/140/VI/1999 tentang Persyaratan dan Prosedur Pengoperasian Kendaraan di Sisi Udara
4. Norma dan standar
- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Instruksi pabrik untuk peralatan yang digunakan dalam proses kontrol kualitas
- 3.1.2 Masalah yang mungkin terjadi ketika mengawasi pengisian bahan bakar pesawat dan tindakan yang tepat yang harus diambil dalam setiap kasus
- 3.1.3 Informasi/dokumen yang relevan:
 - 3.1.3.1 Buku pegangan pengemudi sisi udara bandara

- 3.1.3.2 Kondisi layanan, perundang-undangan dan perjanjian industri termasuk perjanjian dan penghargaan di tempat kerja
 - 3.1.3.3 Panduan prosedur darurat
 - 3.1.3.4 Jadwal penerbangan
 - 3.1.3.5 Materi induksi dan pelatihan keselamatan
 - 3.1.3.6 Pedoman bahan bakar yang relevan
 - 3.1.3.7 Daftar pemeriksaan operasional
 - 3.1.3.8 Spesifikasi dan instruksi pabrik untuk kendaraan *fueller/dispenser* dan peralatan tambahan
 - 3.1.3.9 Instruksi tempat kerja dan spesifikasi pekerjaan
 - 3.1.4 Bagian yang relevan dari *Civil Aviation Safety Regulation* (CASR) dan Pesanan Penerbangan Sipil dan peraturan lainnya untuk proses kontrol kualitas yang dilakukan ketika mengawasi pengisian bahan bakar pesawat udara
 - 3.1.5 Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan peraturan lingkungan
 - 3.1.6 Risiko yang ada saat mengawasi pengisian bahan bakar pesawat udara dan prosedur serta tindakan pencegahan risiko terkait
 - 3.1.7 Pemilihan dan pemasangan APD yang benar
 - 3.1.8 Prinsip dan proses kontrol kualitas untuk mengawasi operasi pengisian bahan bakar pesawat udara
 - 3.1.9 Prosedur di tempat kerja untuk melakukan berbagai operasi kendali mutu terkait dengan pengawasan pengisian bahan bakar pesawat udara
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Beradaptasi dengan perbedaan dalam peralatan dan lingkungan operasi sesuai dengan prosedur operasi standar

- 3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan bahaya yang diidentifikasi
- 3.2.3 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
- 3.2.4 Melengkapi dokumentasi yang relevan
- 3.2.5 Melakukan pemeriksaan kontrol kualitas bahan bakar sesuai dengan prosedur di tempat kerja
- 3.2.6 Melakukan pengarahan tentang pengisian bahan bakar
- 3.2.7 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan yang relevan dengan benar
- 3.2.8 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan peraturan terkait
- 3.2.9 Menerapkan rencana darurat
- 3.2.10 Menafsirkan dan mengikuti instruksi operasional dan memprioritaskan pekerjaan
- 3.2.11 Memodifikasi kegiatan tergantung pada kemungkinan, situasi dan lingkungan tempat kerja
- 3.2.12 Memantau dan mengantisipasi masalah dan bahaya operasional dan mengambil tindakan yang sesuai
- 3.2.13 Memantau kegiatan kerja dalam hal jadwal yang direncanakan
- 3.2.14 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik ke protokol yang diperlukan
- 3.2.15 Membaca, menafsirkan dan mengikuti peraturan, instruksi, prosedur, informasi dan tanda yang relevan
- 3.2.16 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah yang diidentifikasi segera, sesuai dengan persyaratan peraturan dan prosedur di tempat kerja dan instruksi lokal
- 3.2.17 Bekerja secara kolaboratif dengan orang lain
- 3.2.18 Bekerja secara sistematis dengan perhatian yang diperlukan pada perincian tanpa melukai diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur pada kegiatan pengawasan pengisian bahan bakar pesawat udara
- 4.2 Cekatan dalam melaksanakan prosedur kegiatan pengawasan pengisian bahan bakar pesawat udara
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam melakukan tindakan pencegahan bahaya terhadap keselamatan selama operasi pengisian bahan bakar

KODE UNIT : H.52POD00.048.1

JUDUL UNIT : Memberikan Kontribusi pada Hubungan Kerja yang Efektif

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam memberikan kontribusi pada hubungan kerja yang efektif sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mencari informasi	1.1 Informasi yang terkait dengan pencapaian tanggung jawab kerja dikumpulkan dari sumber yang tepat sesuai prosedur. 1.2 Kontribusi dari sumber internal dan eksternal dicari untuk perbaikan ide-ide dan pendekatan baru sesuai dengan proses organisasi. 1.3 Proses konsultasi untuk memungkinkan karyawan berkontribusi pada masalah yang terkait dengan pekerjaan difasilitasi sesuai prosedur.
2. Mengkomunikasikan informasi	2.1 Ide dan informasi dikomunikasikan kepada audiens yang beragam dengan cara yang tepat dan sensitif. 2.2 Hasil konsultasi dari kontribusi karyawan yang sudah difasilitasi dikomunikasikan kepada tim kerja sesuai prosedur. 2.3 Masalah yang ada ditangani dengan segera, atau merujuk ke personel yang relevan sesuai prosedur.
3. Memberikan motivasi	3.1 Perlakuan terhadap orang lain dilakukan dengan integritas, rasa hormat dan empati. 3.2 Hubungan yang efektif dalam kerangka standar sosial, etika, dan bisnis organisasi dilakukan sesuai prosedur. 3.3 Kepercayaan dan kepercayaan diri kolega, pelanggan, dan pemasok melalui kinerja yang kompeten didapatkan dan dipertahankan sesuai prosedur. 3.4 Gaya dan metode antar pribadi sehubungan dengan lingkungan sosial dan budaya organisasi disesuaikan dengan ketentuan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
4. Menggunakan jaringan dan hubungan antar personal	4.1 Pemanfaatan jaringan di tempat kerja untuk membantu membangun hubungan diidentifikasi sesuai prosedur. 4.2 Manfaat jaringan dan hubungan kerja lainnya untuk organisasi diidentifikasi sesuai prosedur.
5. Memberikan kontribusi	5.1 Kesulitan dan pengambilan tindakan untuk memperbaiki situasi dalam tingkat tanggung jawab pribadi diidentifikasi sesuai dengan persyaratan organisasi dan hukum. 5.2 Mendukung kolega dalam menyelesaikan kesulitan kerja dilakukan sesuai prosedur. 5.3 Periodik tinjauan hasil di tempat kerja dan peningkatan dalam konsultasi dengan personil yang relevan dilakukan sesuai prosedur. 5.4 Kinerja yang buruk dalam tingkat tanggung jawab pribadi diidentifikasi sesuai kebijakan organisasi. 5.5 Konflik dalam proses yang ditetapkan organisasi diatasi secara konstruktif sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk individu yang menggunakan keterampilan kepemimpinan termasuk motivasi, pendampingan dan pembinaan untuk mengembangkan tim yang efisien, efektif dan terpadu dan memfasilitasi komunikasi antara anggota tim dan manajemen organisasi.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Komputer/laptop
- 2.1.2 Proyektor
- 2.1.3 Alat tulis
- 2.1.4 *Whiteboard*

- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 *ID card*/tanda pengenal
 - 2.2.2 Pakaian sesuai SOP
- 3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (*simulator* dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
 - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
 - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
 - 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
 - 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Hubungan kerja dan lingkungan budaya dan sosial dapat mendukung atau menghambat mencapai hasil yang direncanakan
- 3.1.2 Teknik untuk mengembangkan hubungan kerja yang positif dan membangun kepercayaan dan kepercayaan dalam tim
- 3.1.3 Undang-undang yang relevan dari semua tingkatan pemerintahan yang mempengaruhi operasi bisnis
- 3.1.4 Metode dan teknik untuk mengkomunikasikan informasi dan ide-ide kepada berbagai pemangku kepentingan
- 3.1.5 Metode pemecahan masalah
- 3.1.6 Metode untuk menyelesaikan konflik di tempat kerja
- 3.1.7 Metode untuk mengelola kinerja kerja yang buruk
- 3.1.8 Cara memantau, menganalisis, dan memperkenalkan cara-cara untuk meningkatkan hubungan kerja

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengakses dan menganalisis informasi untuk mencapai hasil yang direncanakan
- 3.2.2 Menerapkan teknik untuk menyelesaikan masalah dan konflik dan menangani kinerja yang buruk dalam persyaratan organisasi dan legislatif
- 3.2.3 Meninjau dan meningkatkan hasil di tempat kerja dengan berkonsultasi dengan personel terkait
- 3.2.4 Menyesuaikan gaya interpersonal dan komunikasi untuk menanggapi keragaman budaya dan sosial
- 3.2.5 Menerapkan manajemen hubungan dan keterampilan komunikasi dengan berbagai orang yang:

- 3.2.5.1 Menunjukkan integritas, rasa hormat, empati dan kepekaan budaya dan meningkatkan kepercayaan
- 3.2.5.2 Menjalin hubungan yang efektif dengan orang-orang internal dan/atau eksternal dan membantu memelihara jaringan ini
- 3.2.5.3 Mendorong partisipasi dan memupuk kontribusi dan penghormatan terhadap ide dan umpan balik
- 3.2.5.4 Memberikan dukungan kepada rekan kerja untuk menyelesaikan kesulitan
- 3.2.6 Mengkomunikasikan ide dan informasi kepada beragam audiens
- 3.2.7 Mengembangkan jaringan dan membangun hubungan tim

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Empati dalam berkomunikasi
- 4.2 Menghargai pendapat orang lain
- 4.3 Menghormati pendapat orang lain
- 4.4 Cekatan dalam memberikan tanggapan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam menangani dan mengatasi masalah yang ada dan segera, atau merujuk ke personel yang relevan
- 5.2 Ketepatan dalam mengatasi konflik secara konstruktif dalam proses yang ditetapkan organisasi

KODE UNIT : H.52POD00.049.1

JUDUL UNIT : Memberikan Kontribusi Untuk Efektifitas Sasaran Kerja Tim

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam memberikan kontribusi untuk efektifitas sasaran kerja tim sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan kontribusi pada hasil kerja tim	1.1 Konsultasi anggota tim terkait tujuan, peran, tanggung jawab, sasaran, rencana, dan sasaran tim diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Anggota tim didukung sesuai prosedur untuk memenuhi hasil yang diharapkan.
2. Mendukung keterpaduan tim	2.1 Anggota tim didukung untuk berpartisipasi dalam aspek perencanaan, pengambilan keputusan, dan operasional tim kerja pada tingkat tanggung jawab sesuai prosedur. 2.2 Anggota tim didukung untuk bertanggung jawab dan saling membantu dalam menjalankan peran dan tanggung jawab sesuai prosedur. 2.3 Anggota tim diberikan umpan balik untuk memberi nilai (positif), menghargai upaya dan kontribusi anggota tim sesuai prosedur. 2.4 Masalah yang teridentifikasi ditangani sesuai prosedur oleh anggota tim atau merujuk kepada orang yang relevan.
3. Melakukan partisipasi dalam tim kerja	3.1 Anggota tim secara aktif didukung untuk berpartisipasi dalam kegiatan tim dan proses komunikasi serta bertanggung jawab sesuai prosedur. 3.2 Masalah yang menghambat kinerja diselesaikan sesuai prosedur oleh anggota tim. 3.3 Kontribusi dimanfaatkan sesuai prosedur untuk melayani sebagai <i>role model</i> bagi orang lain. 3.4 Citra organisasi dalam tim kerja, organisasi, dan dengan klien/pelanggan ditingkatkan sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
4. Melakukan komunikasi dengan manajemen	4.1 Komunikasi terbuka dengan <i>line manager</i>/manajemen dipertahankan setiap saat sesuai prosedur. 4.2 Informasi dari <i>line manager</i>/manajemen kepada tim dikomunikasikan dengan tepat sesuai prosedur. 4.3 Masalah yang belum terselesaikan ditindaklanjuti sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk individu yang memainkan peran penting dalam memotivasi, membimbing, melatih, dan mengembangkan kohesi tim melalui kepemimpinan tim dan membentuk hubungan antara manajemen organisasi dan anggota tim.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor
 - 2.1.2 Komputer
 - 2.1.3 *Printer*
 - 2.1.4 *Scanner*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 *ID card*/tanda pengenal
 - 2.2.2 Pakaian kerja sesuai SOP
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Daftar sasaran, tujuan, dan rencana organisasi yang berhubungan dengan tim
- 3.1.2 Undang-undang, peraturan, standar atau kode etik praktik yang dapat memengaruhi kinerja dan hasil tim
- 3.1.3 Struktur organisasi dengan mengacu pada bagan organisasi.

- 3.1.4 Pilihan-pilihan untuk mengatasi masalah kinerja dalam organisasi
- 3.1.5 Dinamika kelompok dan prosesnya
- 3.1.6 Motivasi
- 3.1.7 Negosiasi
- 3.1.8 Perilaku dan perbedaan individu adalah penting bagi seorang manajer
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mendiskusikan dan mengklarifikasi tujuan dan tanggung jawab dengan tim
 - 3.2.2 Menerapkan keterampilan manajemen dan komunikasi dengan sejumlah orang yang:
 - 3.2.2.1 Memberikan arahan dan teladan kepemimpinan
 - 3.2.2.2 Membantu individu untuk mencapai tujuan mereka
 - 3.2.2.3 memotivasi dan membangun ikatan kepaduan tim
 - 3.2.2.4 Mendorong kontribusi dan rasa hormat terhadap gagasan
 - 3.2.2.5 Menerapkan cara-cara untuk menyelesaikan masalah dalam organisasi
 - 3.2.2.6 Berkomunikasi secara efektif dengan manajemen termasuk meningkatkan eskalasi masalah di luar wilayah tanggung jawabnya
 - 3.2.2.7 Mengelola komunikasi informasi ke, dan di antara tim

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Konsisten untuk meningkatkan kepercayaan diri dalam organisasi untuk efektivitas kerja yang diharapkan
- 4.2 Konsisten untuk meningkatkan efektivitas kerja untuk dapat menghasilkan peningkatan produktivitas kerja organisasi

- 4.3 Konsisten meningkatkan kepuasan pelanggan internal dan eksternal organisasi
- 4.4 Komitmen dari jajaran organisasi untuk bersama-sama mewujudkan visi dan misi organisasi
- 4.5 Komitmen dari seluruh jajaran organisasi untuk meningkatkan kompetensi yang dibutuhkan organisasi agar tercapai efektivitas kerja yang diharapkan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam mengidentifikasi tujuan, peran, tanggung jawab, sasaran, rencana, dan sasaran tim
- 5.2 Kemampuan memotivasi untuk berpartisipasi antar anggota tim dalam aspek perencanaan, pengambilan keputusan, dan operasional tim kerja

KODE UNIT : H.52POD00.050.1

JUDUL UNIT : Memimpin Tim Kerja atau Kelompok

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam memimpin tim kerja atau kelompok sesuai dengan prosedur dan peraturan terkait.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melaksanakan partisipasi dalam perencanaan tim kerja/kelompok	1.1 Persyaratan tugas tim/kelompok diklarifikasi bersama-sama dengan anggota tim/kelompok untuk memastikan interpretasi yang tepat untuk hal yang spesifik dan sesuai dengan persyaratan perusahaan. 1.2 <i>Hazards Identification and Risk Assessment</i> (HIRA) diimplementasikan sesuai prosedur. 1.3 Langkah-langkah pelaksanaan tugas diidentifikasi sesuai prosedur untuk memastikan pelaksanaan pekerjaan yang efisien dan memenuhi spesifikasi serta persyaratan perusahaan. 1.4 Langkah-langkah direncanakan bersama dengan personel lainnya guna mendapatkan pencapaian hasil praktis sesuai prosedur.
2. Mengembangkan kinerja tim/kelompok kerja	2.1 Tugas diberikan kepada anggota tim/kelompok berdasarkan kompetensi, keahlian dan ketersediaan sesuai prosedur. 2.2 Anggota tim/kelompok diingatkan tentang gejala dan efek kelelahan, narkoba dan alkohol, teknik pengangkatan yang aman dan kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) lainnya. 2.3 Ukuran dan persyaratan kinerja disepakati dengan anggota tim/kelompok sesuai prosedur.
3. Melakukan fasilitasi tim kerja/kelompok mencapai tugas	3.1 Aktifitas kerja anggota tim/kelompok dan personel lain dilaksanakan sesuai prosedur dengan menggunakan proses komunikasi yang relevan untuk memastikan urutan tugas yang aman, tidak ambigu dan tepat. 3.2 Tanggung jawab individu dan tim/kelompok didorong secara aktif sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
4. Mendokumentasikan tugas tim/keompok kerja	4.1 Dokumentasi yang diperlukan terkait dengan perencanaan dan kemajuan kerja diselesaikan sesuai persyaratan. 4.2 Hasil kegiatan tugas tim/keompok dibandingkan dengan tujuan untuk memastikan semua persyaratan telah dipenuhi.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk berpartisipasi dalam perencanaan tim kerja/keompok, mengelola dan mengembangkan tim kerja/kinerja kelompok, berpartisipasi didalamnya dan memfasilitasi tim kerja/keompok mencapai tugas-tugas di tempat kerja, serta mendokumentasikan dan meninjau kinerja tim kerja/keompok.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Papan tulis
- 2.1.2 Proyektor
- 2.1.3 Alat tulis kantor
- 2.1.4 Komputer
- 2.1.5 *Printer*
- 2.1.6 Multimedia (musik, foto, video)
- 2.1.7 Bahan permainan kelompok
- 2.1.8 Poster/brosur motivasi

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Seragam
- 2.2.2 *ID Card*/Tanda Pengenal

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan

4.2 Standar

4.2.1 *Standard Operating Procedure (SOP)* Perusahaan

4.2.2 Buku Profil Perusahaan (visi/misi, tupoksi, dll)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Kepemimpinan (*Leadership*)
- 3.1.2 Kerjasama (*teamwork*)
- 3.1.3 Teknik partisipatif yang tepat dari anggota tim / kelompok
- 3.1.4 Teknik Komunikasi
- 3.1.5 Masalah khas yang dapat terjadi saat memimpin tim kerja dan tindakan langsung terkait yang di perlukan
- 3.1.6 Kebijakan dan rencana kerja termasuk prosedur untuk pelatihan dan pengembangan
- 3.1.7 Protokol dan prosedur tempat kerja untuk pimpinan tim kerja

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
- 3.2.2 Mengelola emosi dan spiritual
- 3.2.3 *Interpersonal skill*
- 3.2.4 Keterampilan berbahasa Indonesia dan Bahasa Inggris
- 3.2.5 Memimpin dan memotivasi anggota tim
- 3.2.6 Memodifikasi kegiatan tim tergantung pada kontinjensi operasional, situasi risiko dan lingkungan
- 3.2.7 Memantau dan memprioritaskan kegiatan tim dalam hal jadwal yang direncanakan
- 3.2.8 Bernegosiasi dan bekerja secara efektif dengan anggota tim
- 3.2.9 Merencanakan kegiatan tim, termasuk memprediksi konsekuensi dan mengidentifikasi perbaikan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Aktif berpartisipasi dalam perencanaan tim kerja/kelompok
- 4.2 Teliti dalam mempelajari tugas dan fungsi masing-masing anggota tim kerja/kelompok.
- 4.3 Cekatan dalam memimpin anggota tim kerja/kelompok.
- 4.4 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian mengidentifikasi tugas masing-masing anggota tim/kelompok untuk memastikan pelaksanaan pekerjaan yang efisien guna memenuhi spesifikasi dan persyaratan perusahaan
- 5.2 Ketepatan merencanakan langkah-langkah yang ditempuh oleh tim/kelompok kerja guna mendapatkan pencapaian hasil praktis sesuai dengan prosedur perusahaan dan/atau pabrik

KODE UNIT : H.52POD00.051.1

JUDUL UNIT : Membuat Dokumen di Tempat Kerja

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam membuat dokumen di tempat kerja sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dokumen di tempat kerja	1.1 Tujuan dan audiensi untuk dokumen diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Format dokumen yang sesuai prosedur dibuat untuk memenuhi persyaratan. 1.3 Informasi yang relevan diidentifikasi untuk dimasukkan dalam dokumen sesuai prosedur.
2. Menyusun dokumen di tempat kerja	2.1 Dokumen disusun sesuai prosedur dan ketentuan untuk susunan kalimat, tata bahasa, ejaan, gaya, tanda baca, dan kosa kata yang sesuai untuk pembaca. 2.2 Dokumen disajikan dalam versi terakhir sesuai prosedur.
3. Melengkapi formulir di tempat kerja	3.1 Judul/subjek formulir terkait pekerjaan dipastikan untuk mengidentifikasi informasi yang diperlukan sesuai prosedur. 3.2 Informasi yang diperlukan untuk menentukan isi formulir dikumpulkan dari sumber yang relevan sesuai prosedur. 3.3 Formulir disusun sesuai dengan kebijakan dan prosedur serta peraturan dan kode yang berlaku.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk merencanakan dan membuat dokumen dan mengumpulkan informasi terkait yang memungkinkan penyelesaian pembuatan formulir di tempat kerja

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 *Electronic data interchange (EDI)*
- 2.1.2 Telepon/alat komunikasi
- 2.1.3 Komputer
- 2.1.4 *Printer*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 *ID card/tanda pengenal Radio*
- 2.2.2 Pakaian kerja sesuai SOP

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.4 Norma

- 4.1.1 Kode etik pegawai penerbangan

4.5 Standar

- 4.5.1 *Standard Operating Procedure (SOP) Perusahaan*
- 4.5.2 *Standard Operating Procedure (SOP) Organisasi*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.

- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Ketentuan terkait susunan kalimat, tata bahasa, ejaan, gaya, dan tanda baca
- 3.1.2 Peralatan dan bahan yang dibutuhkan untuk melengkapi dokumen dan formulir serta instruksi dan tindakan pencegahan untuk penggunaannya
- 3.1.3 Format dan tata letak berbagai dokumen dan formulir yang digunakan dalam aktivitas di tempat kerja
- 3.1.4 Peraturan nasional dan internasional yang relevan dengan dokumen dan/atau formulir yang disiapkan
- 3.1.5 Prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan pedoman perlindungan lingkungan
- 3.1.6 Prosedur dan kebijakan di tempat kerja untuk melengkapi dokumen/formulir

- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menerapkan peraturan dan prosedur tempat kerja yang relevan
 - 3.2.2 Membaca, menulis, dan mengerti Bahasa Inggris
 - 3.2.3 Bekerja secara kolaboratif dengan orang lain
 - 3.2.4 Bekerja secara sistematis dengan memperhatikan hal detail yang diperlukan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti dalam mengidentifikasi dan memilih informasi yang relevan untuk dimasukkan dalam dokumen
 - 4.2 Cekatan dalam menyusun dokumen di tempat kerja
 - 4.3 Tanggap dalam melaksanakan pekerjaan sesuai penerapan standar kerja dengan tepat waktu
 - 4.4 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam memasukkan kode identifikasi, kode *manifest*, perincian dari *dangerous goods* dan data dalam sistem perekaman sesuai dengan prosedur di tempat kerja
 - 5.2 Kehati-hatian meneruskan proses pelacakan/pemantauan yang sudah diselesaikan dan dokumentasi sesuai prosedur di tempat kerja dan hukum yang berlaku

KODE UNIT : H.52POD00.052.1

JUDUL UNIT : Menyediakan Informasi di Tempat Kerja untuk Perencanaan Sumber Daya

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam menyediakan informasi di tempat kerja untuk perencanaan sumber daya sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan identifikasi sumber informasi yang relevan	1.1 Informasi yang dibutuhkan oleh tim diidentifikasi sesuai prosedur. 1.2 Informasi yang diperoleh dianalisis ulang sesuai prosedur. 1.3 Rencana dan prosedur diterapkan untuk mendapatkan informasi yang tidak segera tersedia/tidak dapat diakses sesuai prosedur.
2. Mengumpulkan informasi	2.1 Informasi yang relevan dengan kebutuhan tim dikumpulkan secara memadai dan dengan waktu yang tepat. 2.2 Informasi yang diperoleh dipastikan dalam format yang tepat untuk analisis, interpretasi, dan penyebaran sesuai prosedur. 2.3 Informasi untuk laporan tren dan perkembangan yang relevan digunakan sesuai prosedur.
3. Menggunakan sistem informasi	3.1 Sistem informasi manajemen untuk penyimpanan dan pengambilan data digunakan sesuai prosedur. 3.2 Teknologi yang tersedia digunakan untuk mengelola informasi sesuai prosedur. 3.3 Rekomendasi untuk meningkatkan sistem informasi kepada orang dan/atau kelompok yang ditunjuk dilaporkan sesuai prosedur.
4. Mendukung persiapan rencana bisnis dan/atau anggaran	4.1 Rencana bisnis dan/atau anggaran disiapkan sesuai prosedur dengan memanfaatkan kontribusi tim kerja secara efektif untuk mendapatkan dukungan atas

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	hasil yang akan diperoleh. 4.2 Informasi dicatat sesuai pedoman dan persyaratan organisasi untuk mendukung persiapan rencana bisnis dan / atau anggaran. 4.3 <i>Contingency plan</i> disiapkan sesuai prosedur ketika tindakan alternatif diperlukan.
5. Mendukung persiapan usulan sumber daya	5.1 Data perencanaan sumber daya sesuai kebutuhan dikoordinasikan sesuai prosedur. 5.2 Estimasi kebutuhan sumber daya dan penggunaannya dilaporkan sesuai persyaratan yang diperlukan organisasi.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku individu yang menggunakan keterampilan organisasi dan analitis untuk mendukung proses perencanaan kebutuhan sumber daya. Pada *level* ini, pekerjaan biasanya akan dilakukan dalam rutinitas, metode, dan prosedur yang diketahui, dan mungkin juga melibatkan sejumlah kegiatan kompleks atau non-rutin yang memerlukan kebijaksanaan dan penilaian.
2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Tulis Kantor
 - 2.1.2 Komputer/Laptop
 - 2.1.3 *Smartphone*
 - 2.1.4 *Internet*
 - 2.1.5 Telepon
 - 2.1.6 *Faximile*
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 *ID Card*/tanda pengenal
 - 2.2.2 Seragam

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik
- 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor: PM 46 Tahun 2018 tentang Pedoman Pengelolaan Informasi dan Dokumentasi di Lingkungan Kementerian Perhubungan

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
- 4.2 Standar
 - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur Penyediaan Informasi di tempat kerja

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Menggambarkan informasi yang terdapat dalam sistem informasi manajemen;
- 3.1.2 Membahas konsep keuangan dasar yang berkaitan dengan rencana operasional dan anggaran;
- 3.1.3 Daftar persyaratan utama dari rencana bisnis;
- 3.1.4 Garis besar data yang diperlukan untuk menyiapkan prosal sumber daya;
- 3.1.5 Garis besar metode untuk mendapatkan efisiensi manajemen sumber daya operasional

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menggunakan sistem informasi manajemen untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mengambil data untuk mendukung persiapan rencana bisnis dan/atau anggaran
- 3.2.2 Melibatkan tim kerja dalam perencanaan dan persiapan anggaran
- 3.2.3 Memperkirakan kebutuhan dan penggunaan sumber daya sesuai dengan persyaratan organisasi dan mengalokasikan atau memperoleh sumber daya dalam batas perannya sendiri

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Memiliki kepekaan atas perubahan kondisi internal dan eksternal organisasi
- 4.2 Akurat dalam memberikan informasi tentang kompetensi sumber daya manusia di setiap unit kerja
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Kepastian informasi yang diperoleh dibuat dalam format yang sesuai untuk analisis, interpretasi, dan penyebaran

KODE UNIT : H.52POD00.053.1

JUDUL UNIT : Mengelola *Human Factors* Pada Operasi *Flight Dispatch*

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengelola *human factor* pada operasi *flight dispatch* sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengelola kinerja personal	1.1 Kondisi personal sebelum dan sesudah operasional dikelola untuk memastikan kinerja yang aman dan efektif sesuai prosedur. 1.2 Kinerja individu saat melaksanakan <i>flight dispatch operations</i> dipantau sesuai prosedur. 1.3 Strategi yang tepat diterapkan pada penurunan kondisi fisiologis untuk memastikan pelaksanaan <i>flight dispatch</i> berhasil dengan selamat sesuai prosedur. 1.4 Sumber-sumber stress dikelola untuk mempertahankan keselamatan lingkungan operasi penerbangan sesuai prosedur. 1.5 Keterbatasan kinerja personal dikomunikasikan pada kru/tim untuk mempertahankan lingkungan keselamatan lingkungan operasi penerbangan sesuai prosedur.
2. Mempertahankan kepedulian terhadap lingkungan (<i>situational awareness</i>)	2.1 Sistem pendukung <i>flight dispatch</i> dipantau menggunakan teknik pemindaian yang sistematis sesuai prosedur. 2.2 Informasi dikumpulkan untuk memfasilitasi sistem manajemen yang sedang berlangsung sesuai prosedur. 2.3 <i>Flight environment</i> dipantau dari adanya penyimpangan operasi yang telah direncanakan sesuai prosedur. 2.4 <i>Hazard Identification and Risk Assesment (HIRA)</i> dan <i>hazard management</i> diimplementasikan sesuai prosedur. 2.5 Informasi terkait penerbangan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	dikumpulkan sesuai prosedur untuk memperbarui pelaksanaan operasi pendukung penerbangan.
3. Mempertahankan komunikasi yang efektif dan hubungan interpersonal	3.1 Komunikasi yang efektif dan efisien serta hubungan interpersonal dilakukan sesuai prosedur. 3.2 Keterampilan mendengar yang efektif diterapkan sesuai prosedur. 3.3 Pertanyaan-pertanyaan digunakan sesuai prosedur untuk mendapatkan informasi tambahan dan memperjelas pemahaman. 3.4 Tanggapan didapatkan dan diberikan untuk orang lain dengan waktu yang tepat sesuai prosedur. 3.5 Informasi yang diterima dikelola secara akurat sesuai prosedur yang dipersyaratkan di lingkungan kerja (<i>operational environment</i>). 3.6 Tujuan-tujuan yang mendukung penerbangan dijelaskan kepada para pemangku kepentingan termasuk anggota tim lainnya, pengawas operasi penerbangan (<i>flight operation supervisors</i>) dan awak pesawat udara (<i>flight crew</i>) sesuai prosedur. 3.7 Komunikasi dilakukan dalam beragam situasi dengan perbedaan budaya, individu yang dikenal dan tidak dikenal, tim dan <i>crew</i> sesuai prosedur. 3.8 Tata cara dan prosedur yang tepat dijalankan saat menggunakan sistem komunikasi yang dilakukan pada operasi <i>flight dispatch</i> baik dalam keadaan rutin maupun keadaan kontingensi sesuai prosedur. 3.9 Tingkat ketegasan yang tepat diterapkan untuk menjamin penyelesaian yang optimal operasi penerbangan sesuai prosedur.
4. Melakukan identifikasi ancaman nyata dan potensi ancaman	4.1 Ancaman potensial terhadap lingkungan atau operasi penerbangan yang mungkin berpengaruh pada keselamatan penerbangan diidentifikasi sesuai prosedur. 4.2 Ancaman nyata terhadap lingkungan atau operasi penerbangan yang berpengaruh

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	pada keselamatan penerbangan diidentifikasi sesuai prosedur. 4.3 Prioritas operasional dan tuntutan tugas yang mungkin menunjukkan suatu ancaman keselamatan penerbangan diidentifikasi sesuai prosedur. 4.4 Langkah-langkah penanggulangan untuk mengelola ancaman diimplementasikan sesuai prosedur. 4.5 Langkah-langkah proses operasi penerbangan (<i>flight progress</i>) dan dampak dari penanggulangan ancaman dinilai sesuai prosedur. 4.6 Efektifitas langkah-langkah alternatif penanggulangan diimplementasikan sesuai prosedur.
5. Mengelola <i>actual</i> dan <i>potential error</i>	5.1 <i>Checklist</i> dan <i>Standard Operational Procedure</i> (SOP) diimplementasikan untuk mencegah kesalahan penanganan pesawat udara, prosedur dan komunikasi. 5.2 Kesalahan yang terjadi ditanggulangi sesuai prosedur sebelum pesawat udara berada pada kondisi yang tidak diinginkan. 5.3 Sistem yang ada di pesawat udara dipantau menggunakan teknik pemindaian yang sistematis sesuai prosedur. 5.4 Lingkungan operasi penerbangan dipantau sesuai prosedur untuk mengumpulkan dan menganalisis informasi penerbangan. 5.5 Kinerja individu atau tim dipantau sesuai prosedur untuk mengenali kesalahan potensial dan nyata yang terjadi. 5.6 Langkah-langkah penanggulangan dan pengawasan diimplementasikan sesuai prosedur untuk mencegah kesalahan sebelum pesawat udara berada pada kondisi yang tidak diinginkan. 5.7 Langkah-langkah penanggulangan dan pengawasan diimplementasikan sesuai prosedur untuk memperbaiki kesalahan setelah pesawat udara berada pada kondisi yang tidak diinginkan.
6. Melakukan	6.1 Kondisi pesawat udara yang tidak

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
pengelolaan <i>undesired aircraft states</i>	diinginkan (<i>undesired aircraft states</i>) diidentifikasi sesuai prosedur. 6.2 Tugas-tugas individu dan tim pendukung penerbangan diprioritaskan sesuai prosedur untuk menjamin kondisi pesawat udara yang tidak diinginkan (<i>undesired aircraft states</i>) dikelola dengan efektif. 6.3 Tindakan korektif untuk membantu awak pesawat udara (<i>flight crew</i>) pulih dari status <i>undesired aircraft states</i> diaplikasikan sesuai prosedur. 6.4 <i>Undesired aircraft states</i> dilaporkan dan dicatat sesuai prosedur.
7. Menilai situasi dan membuat keputusan	7.1 Masalah-masalah yang mempengaruhi kinerja penerbangan dianalisis sesuai prosedur. 7.2 Solusi yang memungkinkan diambil untuk masalah kinerja penerbangan diidentifikasi sesuai prosedur. 7.3 Solusi dan risiko yang memungkinkan dinilai sesuai prosedur. 7.4 Tindakan yang perlu diambil dikomunikasikan kepada awak pesawat udara (<i>flight crew</i>), penumpang dan/atau personil lain sesuai prosedur. 7.5 Tugas dilaksanakan sesuai prosedur untuk menerapkan hasil tindakan yang optimal. 7.6 Tugas dipantau sesuai prosedur untuk kemajuan tindakan yang telah ditentukan. 7.7 Rencana dikaji ulang sesuai prosedur untuk mencapai hasil yang optimal.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mencapai pengetahuan keterampilan non teknis penerbangan (mental, sosial dan kemampuan manajemen pribadi) terkait dengan tugas *flight dispatch* dengan mengelola informasi yang diterima meliputi:
 - 1.2.1 Penerimaan informasi
 - 1.2.2 Klarifikasi informasi

- 1.2.3 Interpretasi informasi
 - 1.2.4 Pengkomunikasian secara akurat
 - 1.2.5 Pelaporan informasi
- 1.2 Kondisi pesawat udara yang tidak diinginkan adalah kondisi operasional dimana situasi yang tidak diinginkan menyebabkan pengurangan tingkat keselamatan, diantaranya:
 - 1.2.1 Konfigurasi sistem pesawat udara yang salah terkait dengan penurunan tingkat keselamatan
 - 1.2.2 Kesadaran dan pemilihan mode penerbangan yang tidak sesuai
 - 1.2.3 Kesalahan penerapan kontrol penerbangan
 - 1.2.4 Posisi pesawat udara yang dipaksakan oleh pilot
 - 1.2.5 Deviasi kecepatan yang dipaksakan oleh pilot
- 2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan

Meliputi namun tidak terbatas pada:

 - 2.1.1 Prosedur di tempat kerja
 - 2.1.2 *Manual operasi*
 - 2.1.3 *Flight Support Instrument*
 - 2.1.4 *Display*
 - 2.1.5 *Communication Equipment*
 - 2.2 Perlengkapan

Meliputi namun tidak terbatas pada:

 - 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.2.2 Perlengkapan K3
 - 2.2.3 Perlengkapan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)
 - 2.2.4 Alat Pemadam Api Ringan (APAR)
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 *International Civil Aviation Organization (ICAO) Document 9683 Human Factors Training Manual*

3.2 *International Civil Aviation Organization (ICAO) Document 9683
Human Factors Training Manual*

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik pegawai penerbangan

4.2 Standar

4.2.1 *Standard Operating Procedure (SOP) Flight Dispatch*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Aspek-aspek gaya hidup yang mungkin mempengaruhi kondisi fisiologi personal
- 3.1.2 *Flight dispatch team operations* yang dapat mencegah *undesired aircraft state*
- 3.1.3 Teknik komunikasi yang efektif selama situasi normal, abnormal dan *emergency flight dispatch*:
 - 3.1.3.1 Komunikasi verbal and nonverbal
 - 3.1.3.2 Komunikasi satu dan dua arah
 - 3.1.3.3 Akibat dari perbedaan *communication styles*
 - 3.1.3.4 Miskomunikasi (termasuk perbedaan budaya)
- 3.1.4 Proses pembuatan keputusan yang efektif:
 - 3.1.4.1 Masalah dan faktor penyebabnya.
 - 3.1.4.2 Bagian-bagian komponen secara sistematis dan logis
 - 3.1.4.3 Teknik analisis untuk mengidentifikasi solusi dan mempertimbangkan setiap nilai dan implikasinya.
 - 3.1.4.4 Solusi dan/atau tindakan alternatif
 - 3.1.4.5 Solusi alternatif dan resiko dengan anggota tim *flight dispatch* lainnya
 - 3.1.4.6 Tindakan yang diambil
 - 3.1.4.7 Keputusan dan mendelegasikan tugas kepada *flight crew*
 - 3.1.4.8 Kemajuan rencana yang disepakati
 - 3.1.4.9 Keputusan saat terjadi perubahan
 - 3.1.4.10 Pembuatan keputusan berpusat pada perbaikan dan ditujukan pada pencapaian hasil yang optimal
- 3.1.5 Akibat stress pada kinerja personal dan cara mengelola serta mengatur beragam penyebab stress yang mungkin berdampak pada operasi penerbangan:
 - 3.1.5.1 Konsep *fatigue*

- 3.1.5.2 Gejala-gejala, penyebab dan akibat *environmental stress*
- 3.1.5.3 *Ergonomics of control systems and instruments*
- 3.1.5.4 Prinsip *stress management*
- 3.1.5.5 *Short-term* dan *long-term stressor* yang berakibat pada kinerja
- 3.1.5.6 Interaksi antara *stress* dan *arousal*
- 3.1.6 Prinsip-prinsip koordinasi tim *flight dispatch*:
 - 3.1.6.1 *Assertion skills*
 - 3.1.6.2 Hambatan komunikasi yang efektif
 - 3.1.6.3 Proses pengambilan keputusan:
 - 3.1.6.3.1 Komunikasi perilaku
 - 3.1.6.3.2 Kepribadian
 - 3.1.6.3.3 Penilaian
 - 3.1.6.3.4 Gaya kepemimpinan
 - 3.1.6.4 Kualitas kepemimpinan
 - 3.1.6.5 Keterampilan mendengar
 - 3.1.6.6 Koordinasi tim yang kurang baik
 - 3.1.6.7 Pengaruh komunikasi verbal and nonverbal
- 3.1.7 *Human factor* yang mungkin berpengaruh pada kinerja personal selama *flight dispatch operation*.
- 3.1.8 Mampu menilai dan membuat keputusan:
 - 3.1.8.1 Konsep *aviation judgment*:
 - 3.1.8.2 *Types of judgment*
 - 3.1.8.3 *Motor skills and human factors*
 - 3.1.8.4 *Aeronautical decision making*:
 - 3.1.8.4.1 *Decision-making concepts*
 - 3.1.8.4.2 *Pilot responsibilities*
 - 3.1.8.4.3 *Behavioural aspects*
 - 3.1.8.5 Mengidentifikasi *hazardous attitudes*:
 - 3.1.8.5.1 *Physical factors*
 - 3.1.8.5.2 *Psychological factors*
 - 3.1.8.5.3 *Social influences and interface between people*

- 3.1.8.6 *Flight support operations judgment awareness:*
 - 3.1.8.6.1 *Risk assessment*
 - 3.1.8.6.2 *Flight dispatcher stress management*
- 3.1.8.7 *Applying decision-making concepts:*
 - 3.1.8.7.1 *Practical application*
 - 3.1.8.7.2 *Managing resources*
 - 3.1.8.7.3 *Safety awareness*
- 3.1.9 Manajemen dan gaya kepemimpinan:
 - 3.1.9.1 *Concern for performance*
 - 3.1.9.2 *Concern for people*
 - 3.1.9.3 *Democratic versus autocratic style*
 - 3.1.9.4 *Encouraging inputs and feedback*
 - 3.1.9.5 *Optimising flight crew performance in flight*
 - 3.1.9.6 *Correcting crew coordination deficiencies*
- 3.1.10 Model pengambilan keputusan saat normal dan darurat pada *flight dispatch operation*:
- 3.1.11 *Gather, Review, Assess, Decide, Evaluate (GRADE)*
 - 3.1.11.1 Menyampaikan, menyarankan, menyatakan, solusi, keadaan darurat (*Relay, Advise, Indicate, Solution, Emergency (RAISE)*)
- 3.1.12 Bagian dari *Civil Aviation Safety Regulation (CASR)* dan peraturan penerbangan sipil yang sesuai terkait dengan *human factor* dan keterampilan non-teknis.
- 3.1.13 Bagian dari *Civil Aviation Safety Regulation (CASR)* dan peraturan penerbangan sipil yang sesuai terkait dengan *Threat and Error Management (TEM)*.
- 3.1.14 Rekognisi teknik dan manajemen strategi untuk:
 - 3.1.14.1 *Actual and potential threats*
 - 3.1.14.2 *Actual and potential errors*
 - 3.1.14.3 *Undesired aircraft state*
- 3.1.15 Model *situasional awareness* untuk mengidentifikasi *real* atau *potential environmental* atau ancaman *operational threats* pada keselamatan penerbangan:

- 3.1.15.1 Persepsi
- 3.1.15.2 Komprehensi
- 3.1.15.3 Proyeksi
- 3.1.16 *Task management:*
 - 3.1.16.1 Beban kerja dan menentukan prioritas untuk menjamin *optimum safe outcome* suatu penerbangan
 - 3.1.16.2 Kegiatan terjadi secara logis dan berurutan
 - 3.1.16.3 Antisipasi kegiatan untuk memastikan kesempatan yang tersedia cukup untuk penyelesaian
 - 3.1.16.4 Teknologi untuk mengurangi beban kerja dan meningkatkan aktivitas kognitif dan manipulatif
 - 3.1.16.5 *Task prioritization* dan proteksi selama menyaring dan mengelola informasi *real time*
- 3.1.17 TEM model:
 - 3.1.17.1 Prinsip dan komponen TEM
 - 3.1.17.2 Definisi *threats*
 - 3.1.17.3 Definisi *errors*
 - 3.1.17.4 *Undesired aircraft states*
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menerima tanggung jawab untuk *flight dispatch operational outcomes*
 - 3.2.2 Menerima tanggung jawab untuk kinerja pribadi
 - 3.2.3 Menerapkan teknik mendengarkan yang efektif
 - 3.2.4 Menerapkan teknik bertanya yang efektif untuk memperoleh informasi dan mengkalifikasi informasi selama berkomunikasi dengan orang lain
 - 3.2.5 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk mengurangi, mengatur atau meniadakan *hazards* yang telah teridentifikasi
 - 3.2.6 Menerapkan aturan yang sesuai dan prosedur di tempat kerja

- 3.2.7 Menentukan dan mengimplementasikan *countermeasure threat* dan *error* dengan tepat
- 3.2.8 Memberikan dan menerima instruksi terkait pengelolaan *human factors* di *flight dispatch operation*
- 3.2.9 Mengidentifikasi gejala kemunduran kondisi psikologi pribadi yang mungkin membahayakan keselamatan operasi penerbangan dan mengambil tindakan korektif yang tepat
- 3.2.10 Mengimplementasikan prosedur dan regulasi K3 yang sesuai
- 3.2.11 Mempertahankan kepatuhan terhadap persyaratan peraturan termasuk menghindari alkohol dan obat-obatan sebelum dan ketika melakukan *flight dispatch operation*
- 3.2.12 Membuat keputusan operasional tepat pada waktunya
- 3.2.13 Mengelola dan mengatur stress sebelum dan selama melaksanakan *flight dispatch operation*
- 3.2.14 Mengelola *contingency flight dispatch operations*:
 - 3.2.14.1 *Abnormal situations*
 - 3.2.14.2 *Emergency conditions*
- 3.2.15 Mengelola aspek gaya hidup yang mungkin berpengaruh pada kinerja personal
- 3.2.16 Memodifikasi kegiatan yang mengacu pada *contingency*, situasi dan lingkungan tempat kerja
- 3.2.17 Memantau *aircraft flight path* dan *flight support systems* untuk mencapai performa yang diinginkan menggunakan teknik pengamatan yang sistematis
- 3.2.18 Mengoperasikan dan mengadaptasi perbedaan peralatan komunikasi sesuai dengan SOP
- 3.2.19 Menjalankan secara efektif sebagai anggota tim *flight dispatch*
- 3.2.20 Merencanakan pekerjaan sendiri, memprediksi konsekuensi dan mengidentifikasi pengembangan

- 3.2.21 Melaporkan atau memperbaiki *human factor* yang mungkin terjadi, sesuai dengan persyaratan peraturan dan prosedur di tempat kerja
- 3.2.22 Membaca, menginterpretasikan dan mengikuti regulasi, instruksi, prosedur, informasi dan tanda yang sesuai
- 3.2.23 Merespon dengan tepat perbedaan budaya di tempat kerja
- 3.2.24 Merespon dengan tepat untuk mendapat umpan balik dari *flight dispatcher* lainnya atau dari *flight crew*
- 3.2.25 Melaporkan dan memperbaiki masalah, kesalahan atau malfungsi yang telah teridentifikasi dengan jelas sesuai dengan prosedur tempat kerja
- 3.2.26 Memilih dan menggunakan *flight support instruments, display*, peralatan dan alat bantu komunikasi
- 3.2.27 Menetapkan prioritas dan pengelolaan tugas
- 3.2.28 Mengambil inisiatif dan merespon perubahan keadaan
- 3.2.29 Menggunakan terminologi normal, abnormal dan *emergency aviation* dengan tepat
- 3.2.30 Bekerja sama dengan orang lain ketika mengelola *human factor* dalam *flight dispatch operation*
- 3.2.31 Bekerja secara sistematis dengan memperhatikan detail yang diperlukan tanpa melukai diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan

4 Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cekatan mengelola *human factor* pada *flight dispatch operation*.
- 4.2 Teliti dalam mengidentifikasi *human factor*
- 4.3 Hati-hati dalam menangani *emergency* dan *abnormal situation*

5 Aspek kritis

- 5.1 Kesesuaian dalam penanganan *human factor* dengan dokumentasi yang dibuat
- 5.2 Ketelitian dalam mengidentifikasi kesalahan

KODE UNIT : H.52POD00.054.1

JUDUL UNIT : Mengelola Kinerja Muatan Pesawat Udara (*Aircraft Performance and Load*)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam mengelola kinerja muatan pesawat udara (*aircraft performance and load*) sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan <i>weight and balance control</i> pada perencanaan penerbangan (<i>flight planning</i>)	1.1 Komponen <i>weight, balance, and control</i> diterapkan dalam kegiatan perencanaan penerbangan (<i>flight planning</i>) sesuai prosedur. 1.2 Batasan <i>weight and control</i> dimasukkan dalam perhitungan perencanaan penerbangan (<i>flight planning</i>) sesuai prosedur. 1.3 Jumlah bahan bakar dan muatan termasuk cadangan bahan bakar minimum, muatan maksimum dan batasan kuantitas bahan bakar dipertimbangkan saat menghitung <i>weight and balance</i> sesuai prosedur. 1.4 Perhitungan <i>Weight and Centre Gravity (WCG)</i> ditetapkan sesuai prosedur untuk keperluan <i>take off</i>, jelajah (<i>cruise</i>). 1.5 Bahan bakar diperhitungkan sesuai prosedur dengan tujuan ekonomis. 1.6 Penanganan bagasi dan kargo di darat diminimalkan melalui distribusi muatan sesuai prosedur. 1.7 <i>Weight and Centre Gravity (WCG)</i> diterapkan pada perhitungan perencanaan penerbangan sesuai prosedur. 1.8 <i>Loadsheet</i> yang mencakup <i>flight performance</i> dan data <i>load planning</i> dikompilasi sesuai prosedur.
2. Mengidentifikasi kendala yang memengaruhi <i>load</i>	2.1 Implikasi dari penjualan lanjutan dipertimbangkan dengan batasan <i>payload, weight, control</i> sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
<i>planning</i>	2.2 Faktor-faktor perencanaan penggunaan pesawat udara, rute, bahan bakar dan batasan <i>performance</i> pesawat udara dinilai sesuai prosedur. 2.3 <i>Hazard Identification and Risk Assesment (HIRA)</i> dan <i>hazard management</i> diimplementasikan sesuai prosedur. 2.4 Tabel <i>advance index</i> operator penerbangan dan dampak potensial dari berat muatan dan bahan bakar minimum selama perubahan musim diidentifikasi sesuai prosedur. 2.5 Tabel pengalokasian muatan yang dapat melebihi batasan pada kondisi yang tidak biasa, dampak operasional, dan faktor – faktor perencanaan kontingensi terkait dipertimbangkan sesuai prosedur. 2.6 Kendala dan batasan perencanaan beban diprioritaskan berdasarkan persyaratan operasional dan peraturan.
3. Merancang muatan pesawat udara/ <i>aircraft load</i>	3.1 Desain, berat pesawat udara, dan massa, taksi, lepas landas, pendaratan, dan <i>Zero-Fuel Weights (ZFW)</i> diterapkan pada kegiatan perencanaan muatan sesuai prosedur. 3.2 Faktor perencanaan beban operasional yang mempengaruhi pembatasan massa, operasional, lingkungan, peralatan, ruang udara dan bandar udara diterapkan sesuai prosedur. 3.3 Massa pengoperasian pesawat dan batas massa penumpang dirangkum dalam dokumentasi perencanaan muatan. 3.4 Massa bahan bakar minimum berdasarkan <i>Zero Fuel Weights (ZFW)</i>, kuantitas, jenis bahan bakar, dan berat jenis (termasuk konversi kuantitas bahan bakar) diterapkan pada perhitungan perencanaan muatan sesuai prosedur. 3.5 Muatan yang tersedia berdasarkan kondisi spesifik yang mempengaruhi penerbangan termasuk <i>Maximum Take-Off Weight (MTOW)</i>, <i>Regulated Take-Off Weight (RTOW)</i>, kebutuhan bahan bakar

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	minimum dan bahan bakar <i>taxi</i> ditentukan sesuai prosedur. 3.6 Lembar pemuatan manual termasuk lokasi muatan dan perubahan menit terakhir disiapkan sesuai prosedur. 3.7 Lembar pemuatan manual, lokasi muatan dan perubahan menit terakhir ditafsirkan sesuai prosedur.
4. Menerapkan prinsip-prinsip <i>aircraft balance</i> dan <i>longitudinal stability</i> pada perencanaan muatan	4.1 Faktor perencanaan muatan termasuk keseimbangan, pusat gravitasi, keseimbangan di darat, prinsip pengangkatan dan pusat tekanan, <i>Mean Aerodynamic Chord (MAC)</i> dan fungsi stabilisator dipertimbangkan sesuai prosedur. 4.2 Titik keseimbangan dan prinsip-prinsip keseimbangan pesawat udara diterapkan pada perhitungan perencanaan muatan sesuai prosedur.
5. Mengidentifikasi batasan struktur pesawat udara (<i>aircraft structural</i>)	5.1 Perhitungan keseimbangan pesawat udara dilakukan sesuai prosedur. 5.2 Batas struktural badan pesawat udara, bagian depan dan belakang sayap, dan batasan berat untuk zona pemuatan terkait diterapkan pada kegiatan perencanaan pemuatan sesuai prosedur. 5.3 Ukuran muatan maksimum yang diijinkan ditentukan sesuai prosedur. 5.4 Metode pembatasan dan pengaruhnya terhadap penumpang dan kru, kerusakan <i>Center Of Gravity (CG)</i>, termasuk prinsip inersia dan gaya yang diterapkan pada muatan diterapkan pada kegiatan perencanaan pemuatan sesuai prosedur 5.5 Batasan palet dan kontainer kargo serta metode keamanan beban dipertimbangkan sesuai prosedur.
6. Mengidentifikasi <i>aircraft mass</i> dan <i>performance planning safety factors</i>	6.1 Pertimbangan sertifikasi pesawat udara termasuk kekuatan struktural, beban, batasan kecepatan, lingkungan operasi, kemampuan kinerja, panjang landasan, dan medan diterapkan pada perhitungan <i>massa</i> dan kinerja pesawat udara sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	6.2 Standar sertifikasi pesawat udara dan batasan manual penerbangan pesawat udara diterapkan pada massa pesawat udara dan perhitungan kinerja sesuai prosedur. 6.3 Pertimbangan lingkungan diterapkan pada perhitungan kinerja pesawat udara sesuai prosedur.
7. Menentukan batasan <i>massa</i> dan kecepatan pesawat udara.	7.1 Batasan faktor muatan dan kecepatan pesawat udara diterapkan sesuai prosedur. 7.2 Batas-batas operasi pesawat udara ditentukan sesuai prosedur.
8. Menghitung persyaratan <i>take-off runway</i>	8.1 Persyaratan <i>take-off runway</i> dilaksanakan sesuai prosedur. 8.2 Kecepatan, posisi <i>flap</i>, dan jarak berhenti pada kondisi gagal <i>take-off</i> diperhitungkan sesuai prosedur.
9. Menghitung <i>climb performance</i>	9.1 <i>Take-off flight path</i>, segmen pendakian, dan efek <i>massa</i>, ketinggian, serta suhu ditentukan sesuai prosedur. 9.2 Pertimbangan rute yang mempengaruhi kinerja <i>climb</i> seperti berat <i>take-off</i>, pemilihan rute dan bandar udara alternatif, diterapkan pada perhitungan kinerja pesawat udara sesuai prosedur. 9.3 Faktor dan persyaratan pendaratan, efek berat, ketinggian dan suhu diterapkan pada perhitungan kinerja pesawat udara sesuai prosedur.
10. Menghitung persyaratan pendaratan	10.1 Persyaratan jarak pendaratan landasan ditentukan sesuai prosedur. 10.2 Jarak pendaratan berdasarkan berbagai kondisi lingkungan, efek hambatan dan sistem pengereman dihitung sesuai prosedur.
11. Menentukan <i>aircraft buffet boundary</i> dan <i>speeds</i>	11.1 Karakteristik pesawat udara dan pengaruh variasi berat serta kecepatan tertentu diterapkan pada perhitungan kinerja pesawat udara sesuai prosedur. 11.2 <i>Permissible buffet</i> yang diizinkan untuk kisaran kecepatan pesawat udara diperhitungkan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menerapkan kontrol massa dan keseimbangan untuk perencanaan penerbangan, mengidentifikasi kendala yang mempengaruhi perencanaan muatan, dan perencanaan muatan pesawat udara.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Prosedur di tempat kerja
- 2.1.2 Manual operasi
- 2.1.3 *Flight Support Instrument*
- 2.1.4 *Pre-Flight Information Bulletin*
- 2.1.5 *Departure Control System (DCS)*
- 2.1.6 *Loadsheet & Trimsheet*
- 2.1.7 Peralatan komunikasi
- 2.1.8 Kalkulator

2.2 Perlengkapan

Meliputi namun tidak terbatas pada:

- 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
- 2.2.2 Perlengkapan K3
- 2.2.3 Perlengkapan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan (P3K)
- 2.2.4 Alat Pemadam Api Ringan (APAR)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan
- 3.2 *Civil Aviation Safety Regulation (CASR) Part 91 - General Operating and Flight Rules*
- 3.3 *Civil Aviation Safety Regulation (CASR) Part 121 - Certification and Operating Requirements Domestic, Flag and Supplemental Air Carrier*
- 3.4 *Civil Aviation Safety Regulation (CASR) Part 135 - Certification and Operating Requirement Commuter and Charter*

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan

4.2 Standar

4.2.1 *Standard Operating Procedure*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1. Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2. Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3. Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4. Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5. Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 *Aircraft design weight, including:*

3.1.1.1 *Maximum taxi weight*

- 3.1.1.2 *Maximum take-off weight*
 - 3.1.1.3 *Maximum landing weight*
 - 3.1.1.4 *Maximum zero-fuel weight*
- 3.1.2 *Aircraft weight, balance and control definitions:*
 - 3.1.2.1 *Basic Operating Weight (BOW)*
 - 3.1.2.2 *Dry Operating Weight (DOW)*
 - 3.1.2.3 *Zero Fuel Weight (ZFW)*
- 3.1.3 *Critical engine failure speed V1 characteristics, including:*
 - 3.1.3.1 *Weight*
 - 3.1.3.2 *Runway slope*
 - 3.1.3.3 *Runway braking coefficient*
 - 3.1.3.4 *Pressure altitude*
 - 3.1.3.5 *Temperature*
 - 3.1.3.6 *Wind component*
 - 3.1.3.7 *Flap position*
- 3.1.4 *Definisi dari aircraft moment*
- 3.1.5 *Derivation of aircraft data and calculation techniques related to aircraft performance, and load planning factors and considerations*
- 3.1.6 *Express terms of speed, including:*
 - 3.1.6.1 *Indicated Airspeed (IAS)*
 - 3.1.6.2 *Mach number*
 - 3.1.6.3 *Designed dive speed*
 - 3.1.6.4 *Maximum operating speed*
 - 3.1.6.5 *Normal operating speed*
- 3.1.7 *IATA loadsheet information requirements and compilation, including:*
 - 3.1.7.1 *Flight number*
 - 3.1.7.2 *Aircraft registration*
 - 3.1.7.3 *Dry operating weight and dry operating cg*
 - 3.1.7.4 *Zero fuel weight*
 - 3.1.7.5 *Zero fuel cg*
 - 3.1.7.6 *Take off weight cg (mac %)*
 - 3.1.7.7 *Landing weight*

- 3.1.7.8 *Landing weight cg (mac %)*
- 3.1.7.9 *Passenger distribution*
- 3.1.7.10 *Deadload distribution – baggage, cargo and mail*
- 3.1.7.11 *Details of dangerous goods (NOTOC)*
- 3.1.7.12 *Details of live and perishable cargo*
- 3.1.7.13 *IATA numbering scheme for cargo holds*
- 3.1.8 *Weight and balance calculations, including:*
 - 3.1.8.1 *Graphical*
 - 3.1.8.2 *Arithmetical*
 - 3.1.8.3 *Weight x arm = moment*
 - 3.1.8.4 *Total moments = arm of cg*
 - 3.1.8.5 *Use of automated systems*
- 3.1.9 *Maximum payload limitations, including:*
 - 3.1.9.1 *Volumetric, floor and loading limitations*
 - 3.1.9.2 *Ramp unload and reload limitations*
 - 3.1.9.3 *Central of Gravity*
 - 3.1.9.4 *Dangerous goods*
 - 3.1.9.5 *Differences between dow and Maximum Zero Fuel Weight (MZFW)*
 - 3.1.9.6 *Passenger capacity*
- 3.1.10 *Meaning and calculation of take-off safety speed (V2)*
- 3.1.11 *Operating weight definitions and application to load planning, including:*
 - 3.1.11.1 *Basic Operating Weight (BOW)*
 - 3.1.11.2 *BOW + crew, crew bags, catering, and spares = DOW*
 - 3.1.11.3 *DOW + payload/passenger load = ZFW*
 - 3.1.11.4 *DOW + take-off fuel = Operating Weight (OW)*
 - 3.1.11.5 *ZFW + payload/passenger load = Take-Off Weight (TOW)*
 - 3.1.11.6 *TOW + taxi fuel = Taxi Weight*
 - 3.1.11.7 *TOW – fuel consumed en route = Landing Weight (LDW)*
 - 3.1.11.8 *TOW – take-off fuel = ZFW*

- 3.1.12 *Other terminology relevant to aircraft performance calculations not otherwise defined*
- 3.1.13 *Principles of balance control*
- 3.1.14 *Principles of weight control*
- 3.1.15 *Ramp weight or taxi weight*
 - 3.1.15.1 TOW
 - 3.1.15.2 LDW
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menyesuaikan dengan perbedaan dalam peralatan dan lingkungan operasi sesuai dengan prosedur operasi standar
 - 3.2.2 Menyesuaikan dengan perbedaan peralatan dan lingkungan operasi sesuai dengan prosedur operasi standar
 - 3.2.3 Menerapkan prinsip dasar batasan *massa* dan kinerja
 - 3.2.4 Menerapkan pertimbangan bahan bakar, muatan, dan muatan serta tetap menghormati persyaratan peraturan dan yang disetujui perusahaan
 - 3.2.5 Menerapkan pengetahuan tentang karakteristik *low* dan *high speed aircraft buffet* serta menentukan kecepatan di mana *aircraft buffet* ditemui
 - 3.2.6 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan bahaya yang teridentifikasi.
 - 3.2.7 *Applying relevant aeronautical knowledge*
 - 3.2.8 Menghitung *Aircraft Centre Of Gravity (CG) Arithmetically* dan *graphically* menggunakan metode praktis dan yang dapat diterima
 - 3.2.9 Menghitung *centre of gravity of fully loaded aircraft* dengan variabel konfigurasi penumpang dan kargo
 - 3.2.10 Menghitung kejadian dari *aircraft in flight*
 - 3.2.11 Menghitung suspensi diberikan *massa* yang tidak sama dalam panci keseimbangan balok dan panjang total
 - 3.2.12 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain.

- 3.2.13 Melengkapi dokumentasi yang relevan
- 3.2.14 Menentukan *maximum permissible take-off* dan *landing mass under variable operating conditions*
- 3.2.15 Menentukan data operasi pesawat udara, *permissible mass, altitude and temperature limit* yang menggunakan *data operating flight manual* pada berbagai kondisi
- 3.2.16 Menentukan *take-off* dan *landing* pada panjang *runway* dan kecepatan pada penggunaan operasi pesawat udara dan *flight manual* pada berbagai konfigurasi dan kondisi
- 3.2.17 Mengembangkan *International Air Transport Association (IATA)* yang berdasar dari *loadsheets based on mass, balance* dan *control components*
- 3.2.18 Menetapkan dan menerapkan batasan kinerja *climbing* pesawat udara
- 3.2.19 Mengidentifikasi *aircraft mass* dan kinerja rancangan dari *safety factors*
- 3.2.20 Mengidentifikasi dan mengoreksi penggunaan persyaratan peralatan untuk mengelola *aircraft performance and load*
- 3.2.21 Mengimplementasikan *contingency plans*
- 3.2.22 Mengimplementasikan prosedur K3 dan peraturan lain yang relevan
- 3.2.23 Memodifikasi kegiatan yang berdasarkan pada kemungkinan situasi dan lingkungan
- 3.2.24 Memantau dan mengantisipasi masalah dan bahaya operasional serta mengambil tindakan yang sesuai
- 3.2.25 Memantau aktivitas kerja terkait jadwal yang direncanakan
- 3.2.26 Mengoperasikan alat komunikasi elektronik yang ditentukan aturan yang berlaku
- 3.2.27 Menyiapkan dan merancang yang berdasarkan pada kendala dan pertimbangan operasional
- 3.2.28 Membaca, menafsirkan dan mengikuti instruksi, peraturan, prosedur, informasi, dan tanda yang relevan

- 3.2.29 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah, kesalahan atau kerusakan segera sesuai dengan prosedur di tempat kerja
- 3.2.30 Memilih dan menggunakan pakaian dan peralatan pelindung diri yang diperlukan sesuai dengan standar industri dan K3
- 3.2.31 Menggunakan *aircraft flight manual charts* dan *graphs* untuk menentukan *buffet boundaries* dan kondisi operasi yang aman
- 3.2.32 Menggunakan *operating environment envelope chart* dengan efektif
- 3.2.33 Menggunakan *advanced allotment tables* untuk menentukan tipe nilai pada bermacam rute, pesawat udara dan kebutuhan operasional lainnya.
- 3.2.34 Bekerjasama dan berkolaborasi dengan orang lain
- 3.2.35 Bekerja secara sistematis dengan memperhatikan hal detail yang diperlukan tanpa melukai diri sendiri, orang lain atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cekatan dalam menyiapkan peralatan yang sesuai dengan kebutuhan
- 4.2 Teliti dalam memperbaiki kerusakan sesuai dengan prosedur

5. Aspek kritis

- 5.1 Kecakapan dalam mengelola kinerja muatan pesawat udara

KODE UNIT : H.52POD00.055.0

JUDUL UNIT : Menerapkan Prosedur Instrumen Peraturan Perencanaan Penerbangan (*Flight Rules Planning*)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam menerapkan prosedur instrumen peraturan perencanaan penerbangan (*flight rules planning*) sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menilai <i>instrument flight planning needs</i>	1.1 Tujuan <i>flight plan</i> dan faktor-faktor yang turut berkontribusi dan/atau mempengaruhi tujuan tersebut didefinisikan sesuai prosedur. 1.2 Tujuan <i>flight plan</i> yang bertentangan termasuk komersial dan keselamatan diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Biaya operasi langsung (<i>direct operating cost</i>) dari suatu <i>flight plan</i> meliputi bahan bakar, sumber daya, teknik, navigasi dan faktor-faktor <i>ground handling</i> dipertimbangkan untuk penerapan <i>flight plan</i> sesuai prosedur. 1.4 Hubungan antara tujuan <i>flight planning</i> yang berbeda termasuk bahan bakar minimum, kecepatan dan daya dorong maksimum, biaya minimum dan beragam persyaratan operasional diterapkan sesuai prosedur. 1.5 Nilai dari <i>flight plan</i> dalam menentukan jalur, jarak, arah, kecepatan, waktu, rute optimal, ketinggian, perencanaan darurat, dan konsumsi bahan bakar dan cadangan dinilai sesuai prosedur. 1.6 <i>Flight plan</i> yang diserahkan ke petugas layanan lalu lintas udara digunakan untuk <i>reporting point, flight information region crossing and coordination, pre-departure clearances</i>, dan <i>traffic flow coordination</i>, dinilai sesuai prosedur. 1.7 Ijin yang diperoleh dari otoritas pemerintah pusat/daerah dan bandara

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	digunakan sesuai prosedur. 1.8 Proses <i>instrument flight planning</i> diterapkan sesuai prosedur meliputi faktor perencanaan termasuk jenis penerbangan, cuaca, jenis pesawat, ketersediaan dan kinerja, <i>crew</i>, muatan, jadwal, keberangkatan, persyaratan perjalanan dan tujuan, persyaratan layanan udara berdasarkan negara, <i>briefing</i>, pengiriman dan pengajuan <i>flight plan</i>. 1.9 Format <i>International Civil Aviation Organization</i> (ICAO) <i>air traffic flight plan</i>, persyaratan pengarsipan, dan navigasi berbasis kinerja ditentukan dan diterapkan sesuai prosedur.
2. Menentukan persyaratan penerbangan instrumen pesawat udara	2.1 Persyaratan pesawat untuk <i>instrument flight plan</i> ditentukan sesuai prosedur. 2.2 Instrumen penerbangan dan navigasi, termasuk penerangan listrik minimum, peralatan navigasi, <i>Minimum Equipment List</i> (MEL) dan persyaratan lain yang dipasang pada pesawat udara dinilai sesuai prosedur.
3. Mengidentifikasi dokumentasi operasional penerbangan	3.1 Dokumentasi operasional penting yang berlaku untuk jenis <i>instrument flight</i> diidentifikasi untuk digunakan oleh <i>flight crew</i> sesuai prosedur. 3.2 Informasi yang berlaku yang terkandung dalam dokumen <i>flight planning and managememnt</i> diterapkan sesuai prosedur. 3.3 Persyaratan <i>aircraft library</i> termasuk rangkaian manual pengoperasian, publikasi informasi aeronautika, buku catatan, dan dokumen penerbangan terkait lainnya diidentifikasi sesuai prosedur.
4. Mempersiapkan <i>charts</i> dan <i>instrument flight plans</i>	4.1 <i>Chart</i> yang cocok untuk <i>instrument flight</i> yang dimaksud disiapkan sesuai prosedur. 4.2 Informasi yang berlaku untuk menyiapkan <i>flight plan</i> yang merinci <i>track</i>, jarak, waktu, <i>altitudes</i> yang akan diterbangkan dan kebutuhan bahan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	bakar untuk mencapai tujuan diterapkan sesuai prosedur. 4.3 Meteorologi, <i>airways facilities</i>, <i>aerodrome</i>, dan informasi <i>Notice to Airmen</i> (NOTAM) yang berlaku untuk perencanaan dan pelaksanaan penerbangan diterapkan sesuai prosedur. 4.4 Informasi navigasi yang berlaku untuk perencanaan penerbangan diterapkan sesuai prosedur.
5. Memilih rute <i>instrument flight</i>	5.1 Faktor-faktor yang berkontribusi dalam memilih <i>optimum track</i>, <i>great circle track</i> dan <i>minimum time track</i> diidentifikasi sesuai prosedur. 5.2 <i>Minimum time track</i> pada <i>upper air charts</i> diplot sesuai prosedur. 5.3 <i>Minimum time track</i> yang diinginkan ditentukan sesuai prosedur. 5.4 Jumlah bahan bakar lebih dari bahan bakar minimum dipertimbangkan secara rutin dan biaya pengangkutan ditentukan dalam konteks keseluruhan <i>flight plan</i>.
6. Menentukan persyaratan operasional	6.1 Kesesuaian <i>aerodrome</i> untuk operasi penerbangan instrumen ditentukan sesuai prosedur. 6.2 Batasan operasional dipenuhi sesuai prosedur. 6.3 Persyaratan <i>holding</i>, alternatif, dan cadangan bahan bakar karena cuaca, ketersediaan alat bantu navigasi, dan pencahayaan <i>aerodrome</i> ditentukan sesuai prosedur. 6.4 Total kebutuhan bahan bakar dihitung sesuai prosedur.
7. Menerbitkan <i>instrument flight plan</i>	7.1 Semua persyaratan, batasan, dan peraturan keselamatan terpenuhi dan pengecekan kesalahan dilakukan sesuai prosedur. 7.2 Informasi <i>flight crew briefing</i> disusun termasuk informasi meteorologi, status bandara, alat bantu navigasi, fasilitas komunikasi, <i>aircraft equipment and deviation</i>, dan alasan pengajuan <i>flight plan</i> sesuai prosedur. 7.3 <i>Instrument flight planning</i> lalu lintas

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	udara ICAO dikelola sesuai prosedur untuk tujuan perubahan, penundaan, dan pembatalan. 7.4 Penerbangan terjadwal atau tidak terjadwal diajukan ulang sesuai prosedur berdasarkan informasi penerbangan yang direvisi, menggunakan teknik penghematan bahan bakar dan beragam persyaratan operasional.
8. Menyediakan <i>Extended Twin Engine Operations</i> (ETOPS) <i>flight planning</i> dan <i>flight support</i>	8.1 Perencanaan penggunaan <i>Extended Twin-Engine Operations</i> (ETOPS) diterapkan pada <i>instrument flight planning</i> sesuai prosedur. 8.2 Proses persetujuan ETOPS untuk <i>Regular Passenger Transport</i> (RPT) atau operasi <i>charter</i> diimplementasikan sesuai prosedur. 8.3 Tingkat redundansi sistem yang tepat untuk ETOPS diterapkan pada kegiatan ETOPS <i>instrument flight planning</i> sesuai prosedur. 8.4 Persyaratan komunikasi dan navigasi <i>ETOPS</i> antara pesawat udara dan lembaga terkait serta bantuan diterapkan pada kegiatan ETOPS <i>instrument flight planning</i> sesuai prosedur. 8.5 Hasil penilaian persyaratan ETOPS <i>take-off</i>, persyaratan <i>aerodrome</i> tujuan dan <i>alternate</i> dicatat dalam <i>flight plan</i> dan dokumentasi operasional <i>flight crew</i> sesuai prosedur. 8.6 Kondisi cuaca aktual atau prakiraan untuk durasi penerbangan yang direncanakan untuk tujuan perencanaan ETOPS dinilai sesuai prosedur. 8.7 Data kinerja pesawat udara diterapkan pada kegiatan ETOPS <i>instrument flight planning</i> sesuai prosedur. 8.8 Informasi <i>flight support</i> yang relevan dan bantuan untuk ETOPS <i>flight planning</i> dan situasi penerbangan normal dan darurat disampaikan kepada <i>Pilot In Command</i> (PIC) sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini menilai kebutuhan *instrument flight plan*, menentukan persyaratan *instrument flight plan*, mengidentifikasi dokumentasi operasional penerbangan, menyiapkan *chart* dan *instrument flight plan*. Termasuk memilih rute *instrument flight*, menentukan persyaratan operasional, merilis *instrument flight plan*, dan menyediakan *flight planning* dan *flight support* untuk operasi *Extended Twin-Engine Operations* (ETOPS).

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Komputer/laptop
- 2.1.2 *Chart* yang dibutuhkan (*nav chart, weather chart, dll.*)
- 2.1.3 *Weather Report*
- 2.1.4 *Notice to Airmen* (NOTAM)
- 2.1.5 Informasi limitasi pesawat udara

2.2 Perlengkapan

Meliputi namun tidak terbatas pada:

- 2.2.1 Alat-alat tulis
- 2.2.2 *ID card*/tanda pengenal
- 2.2.3 Alat Perlindungan Diri (APD)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 *International Civil Aviation Organization* (ICAO) *Annex 3 - Meteorological Services*
- 3.2 *International Civil Aviation Organization* (ICAO) *Annex 4 - Aeronautical Charts*
- 3.3 *International Civil Aviation Organization* (ICAO) *Annex 5 - Units of Measurement*
- 3.4 *International Civil Aviation Organization* (ICAO) *Annex 14 - Aerodrome*
- 3.5 *International Civil Aviation Organization* (ICAO) *Annex 15 - Aeronautical Information Services*

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan

4.2 Standar

4.2.1 *Standard Operating Procedure (SOP) Operasional Prosedur Pembuatan Flight Plan*

4.2.2 *Standard Operating Procedure (SOP) Extended Twin Engine Operations (ETOPS)*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 *Aerodrome dan en route holding,*
- 3.1.2 *Aircraft documents pouch:*
 - 3.1.2.1 *Certificate of airworthiness*
 - 3.1.2.2 *Certificate of registration*
 - 3.1.2.3 *Aircraft radio licence*
 - 3.1.2.4 *Fuel supplier carnet*
 - 3.1.2.5 *Emergency en route charts*
 - 3.1.2.6 *Sabotage checklist*
 - 3.1.2.7 *Aircraft fuel planning including holding, alternate, fixed reserve and usage rates*
- 3.1.3 *Aircraft fuel planning including holding, alternate, fixed reserve and usage rates*
- 3.1.4 *Aircraft library:*
 - 3.1.4.1 *Aircraft operating manual*
 - 3.1.4.2 *Section of operating manual applicable to flight crew*
 - 3.1.4.3 *Aeronautical information publications*
 - 3.1.4.4 *Aircraft journey log book*
- 3.1.5 *Persyaratan airspace dan prosedur under IFR conditions*
- 3.1.6 *CP and point of no return*
- 3.1.7 *Formulir beacukai dan imigrasi:*
 - 3.1.7.1 *Formulir deklarasi umum*
 - 3.1.7.2 *Passenger manifest*
 - 3.1.7.3 *Crew manifest*
- 3.1.8 *Extended twin-engine operations (ETOPS):*
 - 3.1.8.1 *Adequate airport*
 - 3.1.8.2 *Suitable airport*
 - 3.1.8.3 *Auxiliary power unit*
 - 3.1.8.4 *Etops configuration*
 - 3.1.8.5 *Extended range operations*
 - 3.1.8.6 *Extended range entry point*
 - 3.1.8.7 *Fail-safe*

- 3.1.8.8 *Inflight shutdown*
- 3.1.8.9 *Airworthiness*
- 3.1.8.10 *60 minute operation*
- 3.1.8.11 *120 minute operation*
- 3.1.8.12 *180 minute operation*
- 3.1.8.13 *Minimum equipment list*
- 3.1.8.14 *Weather*
- 3.1.8.15 *Fuel*
- 3.1.8.16 *Operational practices and procedures*
- 3.1.8.17 *Flight planning*
- 3.1.8.18 *One engine inoperative performance*
- 3.1.8.19 *All engines operating performance*
- 3.1.8.20 *Drift down*
- 3.1.8.21 *Cruise altitude, and coverage at 10,000 feet*
- 3.1.8.22 *Holding*
- 3.1.8.23 *Altitude capability*
- 3.1.8.24 *Missed approach*
- 3.1.8.25 *En route alternate airport requirements*
- 3.1.8.26 *Minima*
- 3.1.8.27 *Precision and non-precision approaches*
- 3.1.8.28 *Fuel and oil supply*
- 3.1.8.29 *Non-standard atmospheric conditions*
- 3.1.9 Faktor yang memengaruhi kinerja, jangkauan, dan *range and endurance*
- 3.1.10 Persyaratan *gross error*:
 - 3.1.10.1 *Flight designator*
 - 3.1.10.2 *Aircraft registration*
 - 3.1.10.3 *Minimum fuel*
 - 3.1.10.4 *Maximum permissible take-off mass*
 - 3.1.10.5 *Taxi fuel*
 - 3.1.10.6 *Alternate/s*
 - 3.1.10.7 *Fuel over destination*
 - 3.1.10.8 *Wind component and temperature*
 - 3.1.10.9 *Route*

- 3.1.10.10 *Name of dispatcher*
- 3.1.11 Sistem navigasi dan infrastruktur dari *ground and space-based*:
 - 3.1.11.1 *Ground based systems*
 - 3.1.11.2 *Space based systems*
 - 3.1.11.3 *Global navigation satellite system (GNSS) operating procedure errors*
 - 3.1.11.4 *Continuous descent final approach (CDFA) techniques*
- 3.1.12 Kondisi dan bahaya es
- 3.1.13 *IFR cruising levels, selection and hazards*
- 3.1.14 Persyaratan rute IFR
- 3.1.15 Instrumen dokumen penerbangan
- 3.1.16 Instrumen prosedur penerbangan:
- 3.1.17 *Flight instrument operations, errors and limitations*
 - 3.1.17.1 *Radio communication phraseology*
 - 3.1.17.2 *Lost communications procedures*
 - 3.1.17.3 *Air traffic service requirements*
 - 3.1.17.4 *Instrument chart symbology and information*
 - 3.1.17.5 *Reporting requirements*
 - 3.1.17.6 *2d/3d instrument approach operations*
 - 3.1.17.7 *Altimeter accuracy and variations due temperature*
 - 3.1.17.8 *Flight plan validity*
 - 3.1.17.9 *Search and rescue times (sartime) and pilot obligations*
 - 3.1.17.10 *Missed approach requirements*
 - 3.1.17.11 *Alternate aerodrome weather minima*
 - 3.1.17.12 *Aircraft separation standards*
 - 3.1.17.13 *Pilot Activated Lighting (PAL)*
 - 3.1.17.14 *Runway visual approach slope lighting system operation and limitations*
 - 3.1.17.15 *Pilot responsibilities*
 - 3.1.17.16 *Aircraft transponder operation*

- 3.1.17.17 *Limitations on use of radar on ground*
- 3.1.18 *Lowest Safe Altitude (LSALT), sebagai berikut:*
 - 3.1.18.1 *Calculate route LSALT not specified in aeronautical information publication (AIP)*
 - 3.1.18.2 *Missed approach minimum obstacle clearance*
 - 3.1.18.3 *Minimum obstacle clearance provided by minimum circling altitude*
 - 3.1.18.4 *Track establishment after take-off*
 - 3.1.18.5 *Establish aircraft above LSALT requirements*
 - 3.1.18.6 *Descent below LSALT or minimum safety altitude requirements by day/night/night visual flight rules (NVFR)*
- 3.1.19 *Meteorological considerations for an IFR flight:*
 - 3.1.19.1 *Atmosphere, composition and structure*
 - 3.1.19.2 *International standard atmosphere (ISA)*
 - 3.1.19.3 *Atmospheric temperature and humidity*
 - 3.1.19.4 *Units of measurement*
 - 3.1.19.5 *Mechanisms*
 - 3.1.19.6 *Actual atmospheric heating*
 - 3.1.19.7 *Temperature at the earth's surface*
 - 3.1.19.8 *Atmospheric humidity*
 - 3.1.19.9 *Adiabatic processes*
 - 3.1.19.10 *Atmospheric stability*
 - 3.1.19.11 *Vertical distribution of temperature (lapse rate)*
 - 3.1.19.12 *Atmospheric pressures*
 - 3.1.19.13 *Variation to pressure height*
 - 3.1.19.14 *Constant pressure charts*
 - 3.1.19.15 *Pressure-wind relationships*
 - 3.1.19.16 *Horizontal forces acting on the air*
 - 3.1.19.17 *Winds near the earth surface*
 - 3.1.19.18 *Winds in the free atmosphere*
 - 3.1.19.19 *Types of atmospheric turbulence*
 - 3.1.19.20 *Mountain waves (rotors)*

- 3.1.19.21 *Formation of clouds and precipitation and processes involved*
- 3.1.19.22 *Motion in cloud formation and precipitation*
- 3.1.19.23 *Formation of types of precipitation*
- 3.1.19.24 *Thunderstorms*
- 3.1.19.25 *Aircraft icing*
- 3.1.19.26 *Visibility and runway visual range (RVR)/ Slant Visual Range (SVR)*
- 3.1.19.27 *Components of aerodrome operating minima (visibility and RVR)*
- 3.1.19.28 *Causes of reduced visibility*
- 3.1.19.29 *Fog types*
- 3.1.19.30 *Volcanic ash*
- 3.1.19.31 *Surface observations*
- 3.1.19.32 *Upper air observations*
- 3.1.19.33 *Observations from satellites*
- 3.1.19.34 *Station model*
- 3.1.19.35 *Air masses and fronts*
- 3.1.19.36 *Frontal depressions and characteristics*
- 3.1.19.37 *Other types of pressure systems*
- 3.1.19.38 *Climatology*
- 3.1.19.39 *Tropical weather*
- 3.1.19.40 *Aeronautical meteorological reports*
- 3.1.19.41 *Weather reporting services*
- 3.1.19.42 *Analysis of surface and upper-air charts*
- 3.1.19.43 *Synoptic charts in the topics*
- 3.1.19.44 *Prognostic charts*
- 3.1.19.45 *Aeronautical forecasts*
- 3.1.19.46 *Role of international meteorological services*
- 3.1.19.47 *Meteorological communications*
- 3.1.20 *Persyaratan navigasi:*
 - 3.1.20.1 *Position and distance*
 - 3.1.20.2 *Measurement of distance*
 - 3.1.20.3 *Time and time zones*

- 3.1.20.4 *True, magnetic and compass directions*
- 3.1.20.5 *Gyro heading and grid direction*
- 3.1.20.6 *Chart projections (all types)*
- 3.1.20.7 *International Civil Aviation Organization (ICAO) chart requirements*
- 3.1.20.8 *Charts used by a typical operator*
- 3.1.20.9 *Measurement of true airspeed by airspeed indicator*
- 3.1.20.10 *Measurement of true airspeed by other means*
- 3.1.20.11 *Track and ground speed*
- 3.1.20.12 *Use of slide rules and scientific calculators*
- 3.1.20.13 *Measure of aircraft altitude*
- 3.1.20.14 *PNR*
- 3.1.20.15 *CP (equal time point)*
- 3.1.20.16 *General determination of aircraft position*
- 3.1.20.17 *Introduction to radio navigation*
- 3.1.20.18 *Ground based radar and direction-finding*
- 3.1.20.19 *Relative bearings including aircraft ADF*
- 3.1.20.20 *VOR/DME-type radio navigation*
- 3.1.20.21 *Instrument Landing System (ILS)*
- 3.1.20.22 *Navigation procedures*
- 3.1.20.23 *Position fixing requirements*
- 3.1.20.24 *Aircraft performance categories and operational implications*
- 3.1.20.25 *Waypoints, symbology and pilot requirements*
- 3.1.20.26 *Visual circling by day or night*
- 3.1.20.27 *Pressure Error Correction (PEC)*
- 3.1.20.28 *Aerodrome Operating Minimal (AOM)*
- 3.1.20.29 *Decision Altitude (DA)*
- 3.1.20.30 *Normal segment gradient*
- 3.1.20.31 *Tracking tolerances*
- 3.1.20.32 *Speed limitations and restrictions*

- 3.1.21 Mampu mengoperasikan dan merancang peryaratan, sebagai berikut:
 - 3.1.21.1 *Flight planning*
 - 3.1.21.2 *Alternate aerodrome requirements*
 - 3.1.21.3 *Holding fuel requirements*
 - 3.1.21.4 *NVFR operational requirements*
 - 3.1.21.5 *Planned/alternate destination weather conditions below minima*
 - 3.1.21.6 *Receiver Autonomous Integrity Monitoring (RAIM) prediction implication*
- 3.1.22 *Performance Based Navigation (PBN):*
 - 3.1.22.1 *Area Navigation (RNAV) Required Navigation Performance (RNP) capability*
 - 3.1.22.2 *Core components*
 - 3.1.22.3 *Navigation system performance requirements*
 - 3.1.22.4 *Performance monitoring and alerting*
 - 3.1.22.5 *RNP specifications and system requirements*
 - 3.1.22.6 *RNP navigation system errors*
 - 3.1.22.7 *RNP leg types*
 - 3.1.22.8 *RNP leg transitions*
 - 3.1.22.9 *RNP navigation authorisation requirements*
 - 3.1.22.10 *GNSS receiver requirements for RNP APCH operations*
 - 3.1.22.11 *GNSS receiver mode conditions and actions for RNP APCH*
 - 3.1.22.12 *RNP instrument approach requirements*
 - 3.1.22.13 *Augmented and non-augmented approaches*
 - 3.1.22.14 *Interpret IAP charts for minima information and operational restrictions*
 - 3.1.22.15 *Validity and accuracy of QNH for RNP APCH types*
 - 3.1.22.16 *RNP approach differentiation*
 - 3.1.22.17 *Space Based Augmentation Systems (SBAS)*
 - 3.1.22.18 *APV Baro-VNAV instrument approach charts*

- 3.1.22.19 *Vertical guidance information and operational considerations*
- 3.1.22.20 *Baro-VNAV vertical guidance principles*
- 3.1.23 *Practical Uses Of Critical Points (CP)*
- 3.1.24 *Privileges and limitations conferred by an instrument rating*
- 3.1.25 *Reduced Vertical Separation Minimal (RVSM) operations*
 - 3.1.25.1 *Range of flight levels within Australian airspace*
 - 3.1.25.2 *Operational requirements*
 - 3.1.25.3 *Aircraft altimeter accuracy requirements*
 - 3.1.25.4 *Vertical height tolerances*
 - 3.1.25.5 *Procedures and standard communication phraseology*
 - 3.1.25.6 *Altimetry system failures*
- 3.1.26 *Prosedur dan regulasi K3 yang relevan.*
- 3.1.27 *Persyaratan perencanaan yang relevan dari Civil Aviation Safety Regulations (CASR) and Civil Aviation Orders for IFR*
- 3.1.28 *Requirements for an alternate aerodrome*
- 3.1.29 *Use of a navigational computer*
- 3.2 *Keterampilan*
 - 3.2.1 *Beradaptasi dengan perbedaan peralatan dan lingkungan operasi sesuai dengan prosedur operasi standar*
 - 3.2.2 *Menerapkan pengetahuan diantaranya:*
 - 3.2.2.1 *Tabel dan chart Climb and Descent*
 - 3.2.2.2 *Tabel dan chart constant mach flight planning*
 - 3.2.2.3 *Tabel dan chart long range cruise*
 - 3.2.3 *Pengetahuan tentang standar pertimbangan Extended Twin-Engine Operations (ETOPS)*
 - 3.2.4 *Prosedur Instrument Flight Rules (IFR)*
 - 3.2.5 *Tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan bahaya yang teridentifikasi*
 - 3.2.6 *Undang-undang dan prosedur tempat kerja yang relevan*
 - 3.2.7 *Menghitung koreksi altimeter dari sumber resmi, ketinggian sebenarnya di atas permukaan laut rata-rata*

dan ketinggian di atas medan untuk berbagai ketinggian dan suhu tekanan dan menggunakan tabel atmosfer standar

- 3.2.8 *Flight time* dan bahan bakar dengan jumlah bahan bakar yang bervariasi untuk menentukan biaya pengangkutan
- 3.2.9 Menghitung bahan bakar minimum dan waktu penerbangan, termasuk bahan bakar taksi, ketinggian optimal, penggunaan grafik, cadangan bahan bakar dan bahan bakar serta *Critical Point* (CP)
- 3.2.10 Menghitung bahan bakar minimum ke tempat tujuan termasuk jarak *alternate* terjauh, dan menggunakan tempat tujuan sebagai *alternate*.
- 3.2.11 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain.
- 3.2.12 Melengkapi dokumentasi yang relevan
- 3.2.13 Menguraikan laporan cuaca penerbangan, termasuk mengamati, membuat tren, dan menganalisis laporan dan kondisi simultan
- 3.2.14 Menentukan *aircraft limits* dan *maximum load*
- 3.2.15 Menentukan sudut konversi, aplikasi konvergensi, *plotting relative true north* dan *grid north* menggunakan *mercator*, *lamert conformal* dan *polar stereographic charts*
- 3.2.16 Menentukan persyaratan operasional
- 3.2.17 Memperkirakan angin dan suhu pada *flight level* yang sesuai dengan *upper-air charts* dan di *intermediate flight levels*
- 3.2.18 Memeriksa *surface and upper-air charts* di daerah garis lintang tengah dan area tropis
- 3.2.19 Memeriksa *synoptic and aeronautical prognostic charts* untuk menentukan pergerakan dan evolusi waktu
- 3.2.20 Memeriksa *typical charts and forecasts for flight planning to decode*
- 3.2.21 Mengidentifikasi dan memberi pengarahan klimatologi aeronautika dari rute tertentu

- 3.2.22 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan yang relevan dengan benar
- 3.2.23 Mengidentifikasi dan memilih alat bantu/sistem navigasi yang sesuai
- 3.2.24 Menerapkan rencana kontingensi
- 3.2.25 Mengimplementasikan prosedur dan regulasi K3
- 3.2.26 Memeriksa dan mengidentifikasi grafik aktual dan perkiraan untuk *pressure patterns on surface and upper-air charts* dan mengidentifikasi gradien tekanan udara atas.
- 3.2.27 Menafsirkan dan mengikuti instruksi operasional dan memprioritaskan pekerjaan
- 3.2.28 Menafsirkan *instrument flight charts*
- 3.2.29 Menafsirkan *Instrument Meteorological Condition (IMC)*
- 3.2.30 Menafsirkan *tropopause and maximum winds charts*
- 3.2.31 Menafsirkan pengamatan cuaca pada *standard format synoptic charts*
- 3.2.32 Membuat *flight notifications*
- 3.2.33 Membuat keputusan operasional yang cakap
- 3.2.34 Memodifikasi aktivitas tergantung pada kontingensi, situasi, dan lingkungan tempat kerja
- 3.2.35 Memantau dan mengantisipasi masalah operasional dan *hazard* dan mengambil tindakan yang sesuai
- 3.2.36 Memantau aktivitas kerja dalam hal jadwal yang direncanakan
- 3.2.37 Memperoleh dan menggunakan dokumen operasional yang berlaku
- 3.2.38 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik ke protokol yang diperlukan
- 3.2.39 Mampu melakukan perhitungan untuk *true track*, *True Airspeed (TAS)* dan *distance to CP in zero wind, tailwind* dan *beam wind*
- 3.2.40 Melakukan perhitungan untuk *true track*, *true airspeed (TAS)* dan daya tahan, *distance to no return (PNR) in zero*

wind, tailwind dan beam wind, menetapkan PNR maksimum, return to departure airport and alternate airport all engines and one engine inoperative

- 3.2.41 Membaca, menafsirkan dan mengikuti peraturan, instruksi, prosedur, informasi, dan tanda yang relevan
- 3.2.42 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah, kesalahan atau kerusakan segera, sesuai dengan prosedur di tempat kerja
- 3.2.43 Meninjau kinerja pesawat udara dan prosedur *cruise control* serta variasi menggunakan *aircraft flight manual graphs*
- 3.2.44 Memilih dan menggunakan pakaian dan peralatan pelindung diri yang sesuai dengan standar industri dan standar K3
- 3.2.45 Bekerja secara kolaboratif dengan orang lain
- 3.2.46 Bekerja secara sistematis dengan membutuhkan perhatian terhadap detail tanpa melukai diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam membuat *flight plan*
- 4.2 Terliti dalam menganalisa faktor-faktor yang berpengaruh dalam menyusun suatu *flight plan*

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan penerapan proses *instrument flight planning* sambil menilai berbagai faktor perencanaan termasuk jenis penerbangan, cuaca, jenis pesawat udara, ketersediaan dan kinerja, *crew*, muatan, jadwal, keberangkatan, persyaratan perjalanan dan tujuan, persyaratan layanan udara berdasarkan negara, pengarahan (*briefing*), pengiriman dan pengajuan *flight plan*

KODE UNIT : H.52POD00.056.1

**JUDUL UNIT : Melaksanakan Pemberangkatan Pesawat Udara
(Aircraft Dispatch)**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam melaksanakan pemberangkatan pesawat udara (*aircraft dispatch*) sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. <i>Board passengers</i>	1.1 <i>Hazards Identification and Risk Assessment</i> (HIRA) diimplementasikan sesuai prosedur. 1.2 Saat pengumuman naik pesawat udara, penumpang disapa di pintu keberangkatan sesuai prosedur. 1.3 Saat pengumuman naik pesawat udara, <i>boarding pass</i> diperiksa secara manual atau elektronik sesuai prosedur. 1.4 Detail jumlah penumpang ditambahkan ke daftar penumpang dan lembar muat (<i>loading sheet</i>) serta <i>boarding pass</i> sesuai dengan proses manual. 1.5 <i>Boarding Pass</i> penumpang dikembalikan setelah dikonfirmasi sesuai prosedur. 1.6 Tindakan diambil setelah berkonsultasi dengan penumpang untuk menyelesaikan masalah <i>boarding pass</i> sesuai prosedur. 1.7 Penumpang diarahkan ke staf <i>customer service</i> ketika masalah <i>boarding pass</i> tidak dapat segera diselesaikan sesuai prosedur. 1.8 Bagasi kabin penumpang dimonitor berdasarkan ukuran dan berat serta diperiksa dengan bantuan alat ukur bagasi kabin sesuai prosedur. 1.9 Penumpang yang membawa bagasi kabin terlalu besar/kelebihan berat disarankan untuk menunggu dan bagasi ditandai dengan tepat dan dipindahkan ke bagian penanganan bagasi sesuai prosedur. 1.10 Penumpang diarahkan ke pesawat udara melalui <i>aviobridge</i>/tangga pesawat udara

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	sesuai dengan jenis pesawat dan fasilitas bandara.
2. Melakukan komunikasi dengan awak pesawat udara	2.1 Komunikasi yang tepat dengan senior/awak kabin di pesawat udara dijaga untuk memfasilitasi kelancaran dan ketepatan waktu <i>boarding</i> penumpang. 2.2 Cetakan atau daftar penumpang dilengkapi secara manual, <i>manifest</i>, lembaran muat dan daftar makanan khusus disediakan oleh <i>cabin/flight crew</i> senior di pesawat udara sesuai prosedur. 2.3 Setelah lembar muatan (<i>load sheet</i>) sementara telah ditandatangani oleh pilot yang bertugas, salinan disimpan sesuai prosedur.
3. <i>Dispatch aircraft</i>	3.1 Pada saat pintu pesawat udara akan ditutup, kewenangan untuk menarik kembali <i>aviobridge</i>/tangga diberikan sesuai prosedur. 3.2 Masalah pemberangkatan pesawat udara diselesaikan sesuai prosedur dan peraturan yang dipersyaratkan. 3.3 Konsultasi dengan personel yang kompeten dilakukan selama operasi pemberangkatan pesawat udara sesuai prosedur. 3.4 Salinan daftar penumpang dan lembar muat diproses sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengelola penumpang saat naik pesawat udara, berkomunikasi dengan *flight crew* dan pemberangkatan pesawat.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 *Boarding pass*
 - 2.1.2 *Manifest*
 - 2.1.3 *Load sheet*

- 2.1.4 *Computer*
 - 2.1.5 *Scanner barcode*
 - 2.1.6 *PC (program check in)*
 - 2.1.7 *Handy Talky*
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 *ID card/tanda pengenal*
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 80 Tahun 2017 tentang Program Keamanan Penerbangan Nasional
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Standard Operating Procedure* (SOP) pemberangkatan pesawat udara
 - 4.2.2 *Standard Operating Procedure* (SOP) Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (*simulator* dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
 - 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
 - 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.

- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
 - 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.
-
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
-
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Masalah pengiriman pesawat dan tindakan tepat yang harus diambil dalam setiap kasus, termasuk:
 - 3.1.1.1 Pembatalan penerbangan
 - 3.1.1.2 Tidak tersedia kursi awak cabin
 - 3.1.1.3 Penumpang yang gagal naik pesawat udara
 - 3.1.1.4 Insiden yang diklasifikasikan sebagai gangguan ilegal terhadap penerbangan
 - 3.1.1.5 Pesawat udara yang rusak
 - 3.1.1.6 Menunggu penumpang untuk penerbangan lanjutan
 - 3.1.1.7 Penumpang yang kehilangan *boarding pass*
 - 3.1.1.8 Penumpang dengan bagasi yang besar/bagasi kelebihan berat.
 - 3.1.1.9 Masalah tempat duduk, seperti penggantian kursi yang tidak diberitahukan atau pemesanan ganda yang tidak disengaja
 - 3.1.1.10 Peringatan keamanan
 - 3.1.2 *Airline on-time performance standards*
 - 3.1.3 Batas dan persyaratan *check-in* bagasi
 - 3.1.4 Catatan/dokumen *check-in*

- 3.1.5 Metode untuk mengidentifikasi dan menyelesaikan gangguan yang melanggar hukum dengan penerbangan yang relevan dengan tugas pemberangkatan pesawat udara:
- 3.1.5.1 Menyebabkan kerusakan pada pesawat udara yang berada dalam layanan yang membahayakan keselamatan pesawat udara, atau siapa pun di dalam atau di luar pesawat udara, dengan risiko
 - 3.1.5.2 Melakukan tindakan di bandara, atau menyebabkan gangguan atau kerusakan, yang membahayakan pengoperasian bandara, atau keselamatan orang di bandara, dalam risiko
 - 3.1.5.3 Menghancurkan pesawat udara yang sedang beroperasi
 - 3.1.5.4 Melakukan apa pun di atas pesawat udara yang berada dalam layanan yang membahayakan keselamatan pesawat udara, atau siapa pun di dalam atau di luar pesawat udara, berisiko
 - 3.1.5.5 Menempatkan, atau menyebabkan ditempatkan, di atas pesawat udara yang melayani segala sesuatu yang membahayakan keselamatan pesawat udara, atau siapa pun di dalam atau di luar pesawat udara, berisiko
 - 3.1.5.6 Membahayakan keselamatan pesawat udara dengan mengkomunikasikan informasi yang salah atau menyesatkan
 - 3.1.5.7 Membahayakan keselamatan pesawat udara dengan mengganggu, merusak, atau menghancurkan fasilitas navigasi udara

- 3.1.5.8 Mengambil kendali pesawat udara dengan kekuatan, atau ancaman kekuatan, atau segala bentuk intimidasi lainnya atau dengan cara apa pun atau alasan palsu
- 3.1.6 Kebijakan dan prosedur tentang bagasi kabin yang kebesaran / kelebihan berat
- 3.1.7 Prinsip-prinsip layanan pelanggan
- 3.1.8 Prosedur untuk membantu penumpang dengan kebutuhan spesifik
- 3.1.9 Peraturan bea cukai, karantina, kesempatan yang setara, dan anti-diskriminasi
- 3.1.10 Personil yang relevan untuk berkonsultasi selama pemberangkatan, termasuk:
 - 3.1.10.1 Staf sumber daya pesawat udara
 - 3.1.10.2 Staf penanganan bagasi
 - 3.1.10.3 Manajer layanan pelanggan di pesawat udara
 - 3.1.10.4 Staf pendukung darat
 - 3.1.10.5 Awak kabin dan awak pesawat udara lainnya
 - 3.1.10.6 Penumpang
 - 3.1.10.7 *Pilot in command* (PIC)
 - 3.1.10.8 Pengawas dan manajer
 - 3.1.10.9 Staf teknis
- 3.1.11 Bagian yang relevan dari Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil dan Pesanan Penerbangan Sipil untuk penanganan penumpang dan prosedur pemberangkatan pesawat udara
- 3.1.12 Prosedur dan peraturan K3 yang relevan, kebersihan dan lingkungan
- 3.1.13 Risiko yang ada saat menyelesaikan tugas pemberangkatan pesawat udara dan tindakan pencegahan dan prosedur pengendalian resiko dan Standar dan prosedur tempat kerja untuk menyelesaikan tugas pemberangkatan pesawat udara

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Beradaptasi dengan perbedaan peralatan dan lingkungan operasi sesuai dengan standar operasi prosedur
- 3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan bahaya yang teridentifikasi
- 3.2.3 Menerapkan peraturan dan prosedur tempat kerja yang relevan
- 3.2.4 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
- 3.2.5 Melengkapi dokumentasi yang relevan
- 3.2.6 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan yang relevan dengan benar
- 3.2.7 Menerapkan rencana darurat
- 3.2.8 Menerapkan prosedur Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan peraturan terkait
- 3.2.9 Menafsirkan dan mengikuti instruksi operasional dan memprioritaskan pekerjaan
- 3.2.10 Memodifikasi kegiatan tergantung pada kemungkinan, situasi dan lingkungan tempat kerja
- 3.2.11 Memantau dan mengantisipasi masalah dan bahaya operasional dan mengambil tindakan yang sesuai
- 3.2.12 Memantau kegiatan kerja dalam hal jadwal yang direncanakan
- 3.2.13 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik dengan protokol yang diperlukan
- 3.2.14 Membaca, menafsirkan dan mengikuti peraturan, instruksi, prosedur, informasi dan tanda yang relevan
- 3.2.15 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah, kesalahan atau kerusakan segera sesuai dengan prosedur di tempat kerja
- 3.2.16 Merespons dengan tepat perbedaan budaya di tempat kerja
- 3.2.17 Memilih dan menggunakan *Personal Protective Equipment (PPE)* yang sesuai dengan standar industri dan K3

- 3.2.18 Bekerja secara kolaboratif dengan orang lain saat menyelesaikan tugas pengiriman pesawat udara
- 3.2.19 Bekerja secara sistematis dengan perhatian yang diperlukan pada perincian tanpa melukai diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur pada kegiatan pemberangkatan pesawat udara
- 4.2 Cekatan dalam melaksanakan prosedur pemberangkatan pesawat udara
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Masalah pemberangkatan pesawat udara diidentifikasi, dikonfirmasi, dan diselesaikan sesuai dengan prosedur tempat kerja dan persyaratan peraturan

KODE UNIT : H.52POD00.057.1

JUDUL UNIT : Merencanakan Muatan Pesawat Udara

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam merencanakan muatan pesawat udara sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengumpulkan data muatan pesawat udara	1.1 Data yang diperlukan dikumpulkan untuk merencanakan muatan pesawat udara dengan menggunakan teknik dan teknologi yang sesuai prosedur. 1.2 Penerimaan barang untuk transportasi udara dikonsultasikan dengan petugas terkait sesuai prosedur. 1.3 Jenis barang yang akan diangkut diidentifikasi sesuai prosedur dan peraturan yang dipersyaratkan.
2. Melakukan analisis data	2.1 Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan teknik manual atau komputerisasi sesuai prosedur. 2.2 Analisis data dilakukan dengan mempertimbangkan tujuan pesawat udara, waktu, cuaca, durasi penerbangan, muatan, berat bahan bakar pesawat udara dan parameter lain yang relevan sesuai prosedur.
3. Menyiapkan rencana pemuatan	3.1 Rencana pemuatan disiapkan dengan menggunakan teknik manual atau terkomputerisasi untuk pesawat udara terkait sesuai prosedur. 3.2 <i>Hazard Identification and Risk Asessment</i> (HIRA) diimplementasikan sesuai prosedur. 3.3 <i>Trim sheet</i> dan keseimbangan pesawat udara disiapkan untuk rencana muatan sesuai manual pemuatan pesawat udara yang relevan.
4. Memproses dokumentasi yang diperlukan	4.1 Dokumentasi disiapkan sesuai prosedur. 4.2 Dokumentasi ditandatangani sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.3 Dokumentasi diproses ke personel yang bertugas sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku mengumpulkan data tentang muatan pesawat udara, meninjau dan menganalisis data, menyiapkan rencana muatan, dan menyelesaikan serta memproses dokumentasi yang diperlukan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Komputer
- 2.1.2 Kalkulator
- 2.1.3 Alat Tulis Kantor
- 2.1.4 *Trim sheet*
- 2.1.5 *Load sheet*
- 2.1.6 *Loading Instructions report*

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Sarung tangan (*glove*)
- 2.2.2 Rompi pelindung (*wear protection*)
- 2.2.3 *Masker*
- 2.2.4 ID *card*/tanda pengenal
- 2.2.5 Perlengkapan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)
- 2.2.6 Alat Pemadam Api Ringan (APAR)
- 2.2.7 Sepatu keselamatan kerja (*safety shoes*)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- 3.2 Undang Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
- 3.3 Undang Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan

- 3.4 Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor SKEP/100/VI/1985 tentang Tata Tertib Bandar Udara

4. Norma dan standar

- 4.1 Norma
- 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan
- 4.2 Standar
- 4.2.1 *Standard Operating Prosedure* (SOP) Perencanaan Muatan
- 4.2.2 *Airline Regulation*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 *Aircraft load characteristics:*

3.1.1.1 *Density*

3.1.1.2 *Marking and labelling*

3.1.1.3 *Restraint criteria required*

3.1.1.4 *Segregation requirements*

3.1.1.5 *Size*

3.1.1.6 *Weight*

3.1.2 *Aircraft load planning factors:*

3.1.2.1 *Aircraft load capacity allowable*

3.1.2.2 *Centre of gravity*

3.1.2.3 *Emergency exits and safety equipment access*

3.1.2.4 *Cargo loading order*

3.1.2.5 *Hazardous materials and dangerous goods*

3.1.2.6 *Special Loads*

3.1.3 Karakteristik dan cara mengidentifikasi berbagai jenis *dangerous goods*

3.1.4 Persyaratan dokumentasi untuk mengangkut *dangerous goods* yang sesuai melalui udara

3.1.5 Masalah yang mungkin terjadi ketika merencanakan muatan pesawat udara dan tindakan yang tepat yang harus diambil dalam setiap kasus

3.1.6 Prosedur dan peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) yang relevan

3.1.7 Persyaratan peraturan internasional, nasional, dan perusahaan yang relevan terkait pengangkutan *dangerous goods* melalui udara

3.1.8 Risiko yang ada saat merencanakan muatan pesawat udara dan prosedur serta tindakan pencegahan dan pengendalian risiko terkait

3.1.9 Prinsip keselamatan untuk merencanakan muatan pesawat udara

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Melakukan adaptasi dengan peralatan komputer dan sistem manual yang berbeda sesuai dengan Standar Operasi Prosedur
- 3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan serta tindakan yang diperlukan untuk mengurangi, mengatur atau menghilangkan *identified hazard*
- 3.2.3 Berkomunikasi secara efektif dengan orang lain
- 3.2.4 Bekerja sama dengan orang lain
- 3.2.5 Melengkapi dokumen yang relevan
- 3.2.6 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan dengan benar

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cekatan dalam perencanaan muatan pesawat udara
- 4.2 Teliti dalam mengkalkulasi keseimbangan dan berat pesawat udara
- 4.3 Bertanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam merancang proses pemuatan dengan menggunakan teknik manual atau terkomputerisasi untuk pesawat udara terkait dengan prosedur serta kesesuaian dokumentasi yang disiapkan dan ditandatangani
- 5.2 Kehati-hati dan dalam mendokumentasikan proses dan pengiriman ke personil yang bertugas sesuai dengan prosedur tempat kerja, instruksi bandar udara setempat dan persyaratan peraturan terkait

KODE UNIT : H.52POD00.058.1

JUDUL UNIT : Menerapkan Pengetahuan Aeronautika dan Hukum Udara Sipil untuk Operasi *Flight Dispatch*

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam menerapkan pengetahuan aeronautika dan hukum udara sipil untuk operasi *flight dispatch* sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi peraturan penerbangan	1.1 Persyaratan otoritas negara dan otorisasi yang diperlukan untuk operasi komersial dan transportasi udara diidentifikasi sesuai peraturan. 1.2 Metode pelaksanaan fungsi otoritas negara diidentifikasi sesuai prosedur. 1.3 Persyaratan Sertifikat dari <i>Air Operator Certificate (AOC)</i> diterapkan sesuai prosedur. 1.4 Peran dari <i>International Air Transport Association (IATA)</i>, <i>International Civil Aviation Organisation (ICAO)</i> dan organisasi penerbangan terkait lainnya dijelaskan sesuai peraturan. 1.5 Peran unit kerja/badan/Lembaga Pengatur Penerbangan Nasional dan struktur organisasi perusahaan dijelaskan sesuai peraturan. 1.6 Peraturan negara dan perusahaan tertentu terkait dengan <i>dispatch of aircraft</i> diterapkan untuk kegiatan <i>flight dispatch</i> sesuai peraturan. 1.7 Ketentuan konvensi penerbangan sipil internasional diidentifikasi sesuai peraturan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
2. Menggunakan terminologi penerbangan	2.1 Terminologi dan fraseologi aeronautika standar digunakan untuk menggambarkan operasi penerbangan sesuai prosedur. 2.2 Arah penerbangan dijelaskan menggunakan satuan ukuran dan arah yang diterima sesuai peraturan. 2.3 Istilah kecepatan, jarak, dan kecepatan penerbangan diterapkan pada kegiatan <i>flight dispatch</i> sesuai peraturan. 2.4 Unit pengukur penerbangan digunakan selama operasi <i>flight dispatch</i> sesuai peraturan.
3. Menerapkan pengetahuan tentang <i>powerplant</i> dan sistem dasar pesawat udara	3.1 Jenis sistem penggerak pesawat udara, prinsip dan perbedaan operasional diterapkan sesuai prosedur. 3.2 Jenis dan prinsip operasi pesawat udara yang digerakkan oleh baling-baling dijelaskan sesuai prosedur. 3.3 Jenis dan prinsip operasi pesawat udara yang digerakkan oleh jet dijelaskan sesuai prosedur. 3.4 Pengetahuan operator tentang penggunaan bahan bakar dan minyak pelumas penerbangan diterapkan untuk tugas-tugas perencanaan penerbangan sesuai peraturan yang berlaku. 3.5 Instrumen penerbangan pesawat udara diidentifikasi sesuai prosedur.
4. Menerapkan teori aerodinamika dasar	4.1 Keadaan operasional dasar pesawat udara dijelaskan dalam istilah-istilah energi kinetik dan potensial sesuai ketentuan. 4.2 Terminologi dan fraseologi aerodinamis standar digunakan untuk menggambarkan operasi penerbangan sesuai prosedur. 4.3 <i>Wake turbulence</i> dan efek operasional terkait pesawat udara diterapkan pada aktivitas <i>flight dispatch</i> sesuai prosedur. 4.4 <i>Hazards yang timbul dari</i> aliran turbulensi (ledakan jet/rotor) untuk operasi penerbangan diidentifikasi sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
5. Menerapkan pengetahuan tentang peta navigasi penerbangan	5.1 Jenis peta visual dan fitur peta utama yang ditampilkan dijelaskan sesuai prosedur. 5.2 Wilayah udara terkendali, terlarang, terbatas, dan berbahaya diidentifikasi pada peta visual sesuai prosedur. 5.3 Data <i>Prohibited Restricted Dangerous</i> yang tepat diekstraksi untuk digunakan dalam tugas perencanaan penerbangan operasional sesuai prosedur. 5.4 Informasi landasan pacu dan data batasan operasional diekstraksi dari suplemen <i>enroute</i> untuk digunakan dalam tugas perencanaan penerbangan operasional sesuai prosedur.
6. Menerapkan ketentuan tentang operasi, kinerja, dan perencanaan pesawat udara	6.1 Persyaratan kelaikudaraan pesawat udara dan dokumentasi sertifikasi diidentifikasi dan dikompilasi sesuai prosedur. 6.2 Data kinerja lepas landas dan mendarat pesawat udara diterapkan selama perencanaan kinerja pesawat udara sesuai prosedur. 6.3 Faktor-faktor perencanaan berat dan keseimbangan pesawat udara diterapkan berdasarkan perhitungan pemuatan pesawat udara sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengidentifikasi peraturan penerbangan, memanfaatkan terminologi penerbangan, menerapkan pengetahuan tentang pembangkit listrik dan sistem pesawat udara dasar, dan menerapkan teori aerodinamika. Ini juga termasuk menerapkan pengetahuan tentang peta navigasi penerbangan, operasi pesawat udara, dan faktor kinerja dan perencanaan.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan

2.1 Peralatan

2.1.1 MEL oleh *flight dispatchers* (MEL by *flight dispatchers*)

2.1.2 MEL oleh petugas perawatan (MEL by *maintenance*)

2.1.3 MEL oleh awak pesawat (MEL by *flight crew*)

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Peta Navigasi Penerbangan (*Aviation Navigation Charts*)

2.2.2 Terminologi Penerbangan (*Aviation Terminology*)

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan

4.2 Standar

4.2.1 *Civil Aviation Safety Regulation* (CASR) Part 121, 135 dan 91

4.2.2 *International Civil Aviation Organization* (ICAO) Annex 2 *Rules of the Air*

4.2.3 *Standard Operating Procedure* (SOP)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.

1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.

- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 *Aeroplane power plants and aircraft systems:*

- 3.1.1.2 *Air-conditioning and cabin pressurisation systems*
- 3.1.1.3 *Automatic flight control systems*
- 3.1.1.4 *Auxiliary power units*
- 3.1.1.5 *Barometric flight instruments*
- 3.1.1.6 *Communications systems*
- 3.1.1.7 *Constant speed units*
- 3.1.1.8 *Direct reading magnetic compass*
- 3.1.1.9 *Electrical and ignition systems*
- 3.1.1.10 *Engine cooling devices*
- 3.1.1.11 *Engine systems*
- 3.1.1.12 *Fire protection, detection and warning systems*
- 3.1.1.13 *Fuel system components*
- 3.1.1.14 *Gyroscopic flight instruments*
- 3.1.1.15 *Hydraulic system components*
- 3.1.1.16 *Ice and rain protection*
- 3.1.1.17 *Lubrication system*

- 3.1.1.18 *Propellers*
- 3.1.1.19 *Retractable undercarriage system components*
- 3.1.1.20 *Stall warning devices*
- 3.1.2 *Aerodynamic theory:*
 - 3.1.2.1 *Terminology*
 - 3.1.2.2 *Bernoulli's theorem and coanda theory*
 - 3.1.2.3 *Power requirements*
 - 3.1.2.4 *Manoeuvres*
 - 3.1.2.5 *Performance considerations*
 - 3.1.2.6 *Changes in angle of attack*
 - 3.1.2.7 *Aerodynamic design features*
 - 3.1.2.8 *Lift and drag*
 - 3.1.2.9 *Flight controls and effects*
 - 3.1.2.10 *Climb performance factors*
 - 3.1.2.11 *Descent performance factors*
 - 3.1.2.12 *Turning performance factors*
 - 3.1.2.13 *Stalling, spinning and spiral dives*
 - 3.1.2.14 *Stability and control*
 - 3.1.2.15 *Taxi, take-off and landing*
 - 3.1.2.16 *Effects of structural damage on aircraft performance*
- 3.1.3 *Aircraft minimum equipment list (mel):*
 - 3.1.3.1 *General description*
 - 3.1.3.2 *Use of the mel by flight dispatchers*
 - 3.1.3.3 *Use of the mel by maintenance*
 - 3.1.3.4 *Use of the mel by flight crew*
- 3.1.4 *Aircraft operations, performance and planning*
- 3.1.5 *Aviation navigation charts*
- 3.1.6 *Aviation terminology*
- 3.1.7 *Basic aircraft power plants and systems*
- 3.1.8 *Domestic civil aviation laws, acts and statutes*
- 3.1.9 *Domestic civil aviation safety regulations, orders and instruments*
- 3.1.10 *Flight instruments*

- 3.1.11 *International civil aviation conventions:*
 - 3.1.11.1 *Historical significance*
 - 3.1.11.2 *Contracting states*
 - 3.1.11.3 *Sovereignty of airspace*
 - 3.1.11.4 *Rights of commercial flight over contracting states*
 - 3.1.11.5 *Issues concerning travelling public*
 - 3.1.11.6 *Issues concerning the state*
 - 3.1.11.7 *Issues concerning the aircraft manufacturer*
 - 3.1.11.8 *Issues concerning the operator*
 - 3.1.11.9 *Issues concerning flight crew members*
 - 3.1.11.10 *Issues concerning dispatchers*
- 3.1.12 *International civil aviation laws, acts and statutes*
- 3.1.13 *International civil aviation organization (icao):*
 - 3.1.13.1 *Historical significance*
 - 3.1.13.2 *Annexes to the convention and application*
 - 3.1.13.3 *Publications, procedures for air navigation services (pans), and technical publications*
 - 3.1.13.4 *Air navigation plans*
 - 3.1.13.5 *State responsibility of air worthiness*
 - 3.1.13.6 *Operator responsibility for maintenance of aircraft air orthiness*
 - 3.1.13.7 *Operator responsibility for loading data*
- 3.1.14 *Operations and performance:*
 - 3.1.14.1 *Take-off and landing performance*
 - 3.1.14.2 *Aeroplane limitations*
- 3.1.15 *Operators authority to engage in types of specific air transport operations:*
 - 3.1.15.1 *Categories*
 - 3.1.15.2 *Routes and frequency*
 - 3.1.15.3 *Area of operation*
 - 3.1.15.4 *Terminal, alternate and emergency airports*
 - 3.1.15.5 *Aircraft types, navigation and communication systems*

- 3.1.16 *Operations Manual (OM):*
 - 3.1.16.1 *Authority of the OM*
 - 3.1.16.2 *Format*
- 3.1.17 *Regulatory provisions of a flight manual:*
 - 3.1.17.1 *Flight manual authority*
 - 3.1.17.2 *Content, structure and approval*
- 3.1.18 *State based requirements:*
 - 3.1.18.1 *Managerial and technical competencies*
 - 3.1.18.2 *Qualifications, training and competency*
 - 3.1.18.3 *Financial resources*
 - 3.1.18.4 *Equipment*
 - 3.1.18.5 *Maintenance*
 - 3.1.18.6 *Flight manuals*
 - 3.1.18.7 *Operations manuals*
 - 3.1.18.8 *Audit requirements*
 - 3.1.18.9 *Operational control*
 - 3.1.18.10 *Duty and flight time limitations*
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menerapkan pengetahuan aeronautika selama kegiatan perencanaan penerbangan dan kegiatan *flight dispatch*
 - 3.2.2 Menerapkan pengetahuan tentang grafik navigasi penerbangan
 - 3.2.3 Menerapkan pengetahuan tentang pembangkit listrik dan sistem dasar pesawat udara
 - 3.2.4 Mengidentifikasi organisasi penerbangan internasional dan nasional dan undang-undang yang berlaku yang mempengaruhi operasi pesawat udara
 - 3.2.5 Membaca, menafsirkan dan mengikuti peraturan, instruksi, prosedur, informasi dan tanda yang relevan
 - 3.2.6 Memanfaatkan terminologi penerbangan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur pada kegiatan *flight dispatch*

- 4.2 Cekatan dalam melaksanakan prosedur kegiatan *flight dispatch*
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Pemahaman peraturan penerbangan sipil nasional dan internasional untuk pengoperasian pesawat udara

KODE UNIT : H.52POD00.059.1

JUDUL UNIT : Memantau Kinerja Operasi Penerbangan (*Flight Performance*)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam memantau kinerja operasi penerbangan (*flight performance*) sesuai peraturan Direktorat Jenderal Perhubungan Udara dan standar operasional lainnya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memantau perjalanan pesawat udara	1.1 Kebutuhan bahan bakar pesawat udara untuk menyelesaikan penerbangan dihitung ulang sesuai kebutuhan. 1.2 Kondisi meteorologi <i>enroute</i> di ketinggian dan ketinggian yang berdekatan untuk <i>flight crew</i> diinformasikan sesuai kebutuhan. 1.3 Perkiraan waktu kedatangan (<i>Estimate of Time Arrival</i>) untuk perbaikan posisi dan tujuan diperbarui berdasarkan kebutuhan bahan bakar, kinerja pesawat udara, kondisi meteorologi yang berlaku, dan saran <i>flight crew</i> sesuai prosedur. 1.4 Keberangkatan, laporan posisi dan informasi kedatangan diperbarui dalam <i>log</i> penerbangan operasional sesuai prosedur. 1.5 Dampak dari <i>Estimate Time of Arrival</i> di kedatangan, termasuk koneksi penumpang dan jam operasional, dievaluasi saat mengimplementasikan rencana kontingensi sesuai prosedur. 1.6 Kebijakan manajemen kelelahan (<i>fatigue management</i>) diterapkan pada daya tahan <i>crew</i> ketika menerapkan rencana darurat sesuai prosedur.
2. Melakukan <i>voice and data communication link</i>	2.1 <i>Voice and data communication link</i> dengan layanan lalu lintas udara digunakan sesuai prosedur. 2.2 Hubungan komunikasi suara dan data dengan lembaga tanggap darurat dilakukan sesuai prosedur.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	2.3 Prosedur resmi <i>radio telephony</i> digunakan selama penerbangan 2.4 Posisi pesawat udara dipantau melalui sistem komunikasi suara dan <i>flight support</i> sesuai prosedur. 2.5 <i>Aircraft communication link</i> dipantau sesuai prosedur. 2.6 <i>Aircraft communication link</i> dan rencana respons kegagalan komunikasi suara dan data diimplementasikan sesuai prosedur.
3. Mengelola situasi normal penerbangan	3.1 Kinerja pesawat udara dimonitor sesuai prosedur. 3.2 Efek <i>reroute</i> layanan lalu lintas udara (<i>air traffic service</i>) diidentifikasi sesuai prosedur. 3.3 Efek <i>reroute</i> layanan lalu lintas udara (<i>air traffic service</i>) dilakukan tindakan sesuai prosedur. 3.4 Efek penetrasi cuaca buruk yang tidak terduga dan perubahannya diinformasikan kepada awak pesawat udara sesuai prosedur. 3.5 Perhitungan kinerja <i>high terrain</i> dan efeknya terhadap kinerja penerbangan disarankan kepada awak pesawat udara sesuai prosedur. 3.6 Efek kondisi <i>icing</i> sedang atau berat yang dievaluasi sesuai prosedur. 3.7 Pembaruan informasi operasional yang relevan untuk menjaga kinerja penerbangan dan keselamatan pesawat udara dilakukan sesuai prosedur.
4. Mengelola situasi darurat pada saat pesawat mengudara	4.1 Laporan posisi yang terlambat ditanggapi sesuai prosedur. 4.2 Tindakan atas respon yang terlambat di tujuan dilaksanakan sesuai prosedur. 4.3 Rencana darurat untuk pesawat udara yang kehabisan bahan bakar dikoordinasikan dengan layanan lalu lintas udara dan badan-badan tanggap darurat sesuai prosedur. 4.4 Kebakaran dalam pesawat udara ditanggapi sesuai prosedur dan peraturan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	4.5 Kehilangan mesin pesawat udara ditanggapi sesuai prosedur dan peraturan. 4.6 Tindakan melawan hukum yang membahayakan keselamatan penerbangan dan pesawat udara dikelola sesuai prosedur dan peraturan. 4.7 Ketidakmampuan awak pesawat udara dalam menghadapi keadaan darurat diidentifikasi sesuai prosedur untuk menjaga kinerja penerbangan dan keselamatan pesawat udara. 4.8 Prosedur <i>ditching</i> dan pendaratan darurat diterapkan sesuai prosedur selama situasi darurat pesawat udara. 4.9 Koordinasi dengan pihak terkait dilaksanakan selama situasi darurat pesawat udara sesuai prosedur.
5. Menilai sumber daya operasi penerbangan di darat	5.1 Persyaratan dukungan perawatan pesawat udara dinilai untuk situasi rutin dan darurat sesuai prosedur. 5.2 Persyaratan kinerja teknik (<i>performance engineering</i>) dinilai untuk situasi rutin dan darurat sesuai prosedur. 5.3 Persyaratan dukungan medis penerbangan dinilai untuk situasi rutin dan darurat sesuai prosedur. 5.4 Persyaratan dukungan keamanan penerbangan dan penegakan hukum dinilai untuk situasi rutin dan darurat sesuai prosedur. 5.5 Kemampuan operasi <i>aerodrome</i> dan persyaratan dukungan dinilai untuk situasi rutin dan darurat sesuai prosedur. 5.6 Persyaratan pendukung operasi penerbangan di darat dinilai untuk situasi normal dan darurat sesuai prosedur. 5.7 Persyaratan layanan dan dukungan penumpang dinilai untuk situasi normal dan darurat sesuai prosedur. 5.8 Kondisi dan efek cuaca dinilai untuk situasi normal dan darurat sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memonitor kinerja operasi penerbangan yang meliputi jam terbang, komunikasi penerbangan dan tautan data (*data link*), mengelola situasi di udara, mengelola situasi darurat pada saat mengudara, dan menilai sumber daya operasi penerbangan di darat.

2. Peralatan dan perlengkapan yang diperlukan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 *Radio Navigation Aids*
- 2.1.2 *Company Radio*
- 2.1.3 *Voice Communication*
- 2.1.4 *Flight Monitoring System*
- 2.1.5 Komputer

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 *ID card*/tanda pengenal
- 2.2.2 Seragam

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 14 Tahun 2009 tentang Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 170 Peraturan Lalu Lintas Udara

4. Norma dan standar

4.1 Norma

- 4.1.1 Kode etik pegawai perusahaan

4.2 Standar

- 4.2.1 *International Civil Aviation Organization (ICAO) Annex 10 – Aeronautical Telecommunications*
- 4.2.2 *Standard Operating Procedure (SOP)*
- 4.2.3 *Manufacture instruction*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian/asesmen kompetensi pada unit ini dapat dilakukan di tempat kerja atau pada tempat yang disimulasikan (simulator dan *mock up*) serta dapat diterapkan secara individu maupun sebagai bagian dari suatu kelompok.
- 1.2 Dalam pelaksanaannya, peserta/asesi harus dilengkapi dengan peralatan/perlengkapan, dokumen, bahan serta fasilitas asesmen yang dibutuhkan serta dilakukan pada tempat kerja/TUK yang aman.
- 1.3 Perencanaan dan proses asesmen ditetapkan dan disepakati bersama dengan mempertimbangkan aspek-aspek tujuan dan konteks asesmen, ruang lingkup, kompetensi, persyaratan peserta, sumber daya asesmen, tempat asesmen serta jadwal asesmen.
- 1.4 Metode asesmen yang dapat diterapkan meliputi kombinasi metode tes tertulis, tes lisan, demonstrasi, observasi di tempat kerja, verifikasi bukti/portofolio dan wawancara serta metode lain yang relevan.
- 1.5 Penilaian unit ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dipersyaratkan.

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 *Aeronautical fixed service:*

a. *Message format*

b. *National practical fixed network:*

b.1 *Aeronautical Fixed Telecommunication Network (AFTN)*

b.2 *Sita (société internationale de télécommunications aéronautiques)*

- 3.1.2 *Aeronautical mobile service:*
- a. *Very High Frequency (VHF) band frequency utilisation*
 - b. *Phonetic alphabet*
 - c. *Standard words*
 - d. *Call signs*
 - e. *Abbreviations*
 - f. *Communications:*
 - f.1 *Priorities:*
 - f.2 *Distress*
 - f.3 *Urgency*
 - f.4 *Traffic*
 - g. *Practical operations*
 - g.1 *Automated aeronautical service:*
 - g.2 *Telecommunications service*
 - g.3 *Flight weather (volmet)*
 - g.4 *VHF*
 - g.5 *High Frequency (HF)*
 - g.6 *Automatic Terminal Information Service (ATIS)*
 - h. *Applying relevant aeronautical knowledge to flight monitoring services*
 - i. *Aviation risk management processes*
 - j. *Contingency planning considerations for unanticipated and routine airborne situations:*
 - j.1 *Aircraft fuel consumption variations*
 - j.2 *Aircraft performance calculations and variations*
 - j.3 *Effects of air traffic reroutes*
 - j.4 *Effects of flight diversion over different terrain*
 - j.5 *Unanticipated meteorological conditions (including icing conditions)*
 - k. *Contingency planning considerations for unanticipated and emergency airborne situations:*
 - k.1 *Overdue position report*
 - k.2 *Overdue at destination*
 - k.3 *Fuel exhaustion*

- k.4 *Inability to communicate with aircraft*
- k.5 *Continuing to operate in unsafe conditions*
- k.6 *In-flight fire*
- k.7 *Loss of engine/s*
- k.8 *Loss of cabin pressure*
- k.9 *Security threat*
- k.10 *Incapacitation of flight crew member*
- k.11 *Ditching/emergency landing*
- k.12 *Rescue co-ordination*
- k.13 *Government/Air Traffic Control (ATC) coordination and notification*
- l. *Effects of air traffic reroutes*
- m. *Elementary radio theory:*
 - m.1 *Amplitude*
 - m.2 *Frequency*
 - m.3 *Period*
 - m.4 *Wavelength*
 - m.5 *Electromagnetic wave*
 - m.6 *Sound wave*
 - m.7 *Electromagnetic (E-M) spectrum*
 - m.8 *Radio spectrum:*
 - m.8.1 *Very Low Frequency (VLF)*
 - m.8.2 *Low Frequency (LF)*
 - m.8.3 *Medium Frequency (MF)*
 - m.8.4 *High Frequency (HF)*
 - m.8.5 *Very High Frequency (VHF)*
 - m.8.6 *Ultra High Frequency (UHF)*
 - m.8.7 *Propagation of radio waves*
 - m.8.8 *Skip distance and hops*
 - m.8.9 *D, E, and F layers*
- n. *Aerials:*
 - n.1 *Polar diagrams*
 - n.2 *Figure 8*
 - n.3 *Cardioid*

- o. *Modulation:*
 - o.1 AM
 - o.2 FM
 - o.3 *Sidebands: SSB, dsb*
 - o.4 *Elementary radio transmit/receive (tx/rx)*
- 3.1.3 *En route weather changes:*
 - a. *Winds*
 - b. *En route alternate terminal weather, including extended operations (ETOPS)*
 - c. *Turbulence*
 - d. *Icing*
 - e. *Weather reroutes initiated by flight dispatch*
- 3.1.4 *Fatigue risk management processes*
- 3.1.5 *Flight equipment failures:*
 - a. *Effect on performance:*
 - a.1 *Potential for diversion*
 - a.2 *Effect on subsequent flights*
 - b. *Availability of maintenance at diversion aerodrome:*
 - b.1 *Effect on other systems*
 - b.2 *Etops considerations*
 - b.3 *Emergency potential*
- 3.1.6 *Flight monitoring resources-position reports:*
 - a. *Company radio:*
 - a.1 *Aeronautical Radio Incorporated (ARINC) reports*
 - a.2 *Commercial radio net reports*
 - a.3 *Aircraft Situation Display (ASD)*
 - a.4 *Departure station reports*
 - a.5 *Destination station reports*
 - a.6 *ATC reports*
 - a.7 *Satellite communications (satcom)*
- 3.1.7 *Flight watch requirements:*
 - a. *Aircraft position fixes and reporting requirements*
 - b. *En route weather and wind monitoring*
 - c. *Estimated Time of Arrival (ETA) calculations*

- d. *Fuel performance calculations for routine and emergency airborne situations*
- e. *Identification of methods and procedures for managing unlawful interference with aviation as a flight dispatcher:*
 - e.1 *Taking control of an aircraft by force, or threat of force, or any other form of intimidation or by any trick or false pretence*
 - e.2 *Destroying an aircraft that is in service*
 - e.3 *Causing damage to an aircraft that is in service that puts the safety of the aircraft, or any person on board or outside the aircraft, at risk*
 - e.4 *Doing anything on board an aircraft that is in service that puts the safety of the aircraft, or any person on board or outside the aircraft, at risk*
 - e.5 *Placing, or causing to be placed, on board an aircraft that is in service, anything that puts the safety of the aircraft, or any person on board or outside the aircraft, at risk*
 - e.6 *Putting the safety of aircraft at risk by interfering with, damaging or destroying air navigation facilities*
 - e.7 *Putting the safety of an aircraft at risk by communicating false or misleading information*
 - e.8 *Committing an act at an airport, or causing any interference or damage, that puts the safe operation of the airport, or the safety of any person at the airport, at risk*
- f. *International aeronautical telecommunications service:*
 - f.1 *Fixed*
 - f.2 *Mobile radio navigation service*
 - f.3 *Broadcasting telecommunications service*
- g. *Radio navigation service:*
 - g.1 *Standard navigation aids*

g.2 *Operational objectives:*

g.2.1 CAT I

g.2.2 CAT II

g.2.3 CAT III

g.2.4 ILS

g.2.5 Ground Controlled Approach (GCA)

g.2.6 VOR/DME

g.2.7 NDB, D/F

g.3 *Relevant state/territory regulations and requirements*

g.4 *Relevant WHS/OHS and environmental protection procedures and guidelines*

g.5 *Risks and hazards when monitoring flight performance and related actions to control the risk*

3.2 Keterampilan

3.2.1 Beradaptasi dengan perbedaan peralatan sesuai dengan prosedur operasi standar

3.2.2 Menerapkan tindakan pencegahan dan tindakan yang diperlukan untuk meminimalkan, mengendalikan atau menghilangkan bahaya yang diidentifikasi

3.2.3 Menerapkan undang – undang dan prosedur tempat kerja yang relevan

3.2.4 Berkomunikasi dan bernegosiasi secara efektif dengan orang lain

3.2.5 Menyelesaikan dokumentasi terkait dengan aktivasi kerja

3.2.6 Mengidentifikasi dan menggunakan peralatan, proses dan prosedur pendukung penerbangan dengan benar

3.2.7 Menerapkan dan mengelola rencana darurat untuk situasi udara yang tidak terduga dan rutin

3.2.7.1 Variasi konsumsi bahan bakar pesawat udara

3.2.7.2 Perhitungan dan variasi

3.2.7.3 Dampak *reroute* lalu lintas udara

3.2.7.4 Dampak pengalihan penerbangan pada terrain yang berbeda

- 3.2.7.5 Kondisi meteorologi yang tidak terduga (termasuk kondisi lapisan es)
- 3.2.8 Menerapkan dan mengelola rencana darurat untuk situasi darurat yang tak terduga
 - 3.2.8.1 Laporan posisi keterlambatan
 - 3.2.8.2 Keterlambatan sampai di tujuan
 - 3.2.8.3 Pembuangan bahan bakar
 - 3.2.8.4 Ketidakmampuan berkomunikasi dengan pesawat udara
 - 3.2.8.5 Melanjutkan pengoperasian pada kondisi tidak aman
 - 3.2.8.6 Penembakan dalam penerbangan
 - 3.2.8.7 Kerusakan mesin
 - 3.2.8.8 Kehilangan tekanan kabin pesawat udara
 - 3.2.8.9 Ancaman keamanan
 - 3.2.8.10 Ketidakmampuan anggota kru penerbangan
 - 3.2.8.11 Mendarat darurat di air
 - 3.2.8.12 Koordinasi keselamatan
 - 3.2.8.13 Pemberitahuan dan koordinasi dengan pemerintah atau petugas pemandu lalu lintas penerbangan
 - 3.2.8.14 Gangguan melanggar hukum
- 3.2.9 Menafsirkan dan mengikuti instruksi operasional dan memprioritaskan pekerjaan
- 3.2.10 Memelihara komunikasi penerbangan dan *data link*
 - 3.2.10.1 Data komunikasi:
 - 3.1.1.1.1 *Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP)*
 - 3.1.1.1.2 *High Frequency (HF)*
 - 3.1.1.1.3 *Satelit*
 - 3.2.10.2 Komunikasi suara
 - 3.2.10.2.1 *Mobile telephony*
 - 3.2.10.2.2 *Very High Frequency (VHF)*
 - 3.2.10.2.3 *Ultra High Frequency (UHF)*

- 3.2.10.2.4 *High Frequency (HF)*
- 3.2.10.2.5 *Radio Over IP (ROIP)*
- 3.2.10.2.6 *Satellite*
- 3.2.11 Memodifikasi kegiatan tergantung pada berbagai kemungkinan kontingensi pengiriman operasional, situasi risiko dan lingkungan
- 3.2.12 Memantau kinerja penerbangan termasuk :
 - 3.2.12.1 Pemakaian bahan bakar
 - 3.2.12.2 Cuaca pada *en-route* termasuk angin
 - 3.2.12.3 Kinerja pesawat udara termasuk penggunaan Batasan larangan sesuai MEL
 - 3.2.12.4 Kerusakan peralatan pada saat *in flight*
 - 3.2.12.5 Masalah keamanan
 - 3.2.12.6 Dampak dari *material hazardous*
 - 3.2.12.7 Artikel terbatas
 - 3.2.12.8 Kargo yang mudah rusak
- 3.2.13 Mengoperasikan peralatan komunikasi elektronik dengan protokol yang diperlukan
- 3.2.14 Membaca, menafsirkan dan mengikuti peraturan, instruksi, prosedur, informasi dan tanda yang relevan
- 3.2.15 Melaporkan dan mendokumentasikan gangguan yang tidak sah terhadap penerbangan
- 3.2.16 Melaporkan dan/atau memperbaiki masalah yang teridentifikasi segera, sesuai dengan persyaratan peraturan dan prosedur di tempat kerja
- 3.2.17 Menanggapi dengan tepat perbedaan budaya di tempat kerja
- 3.2.18 Memilih dan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) yang disyaratkan sesuai dengan industri serta keselamatan dan kesehatan kerja
- 3.2.19 Mengambil tindakan untuk mengelola gangguan yang tidak sah terhadap penerbangan
- 3.2.20 Bekerja secara kolaboratif dengan orang lain

3.2.21 Bekerja secara sistematis dengan perhatian yang diperlukan pada rincian tanpa melukai diri sendiri atau orang lain, atau merusak barang atau peralatan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam mempelajari dan menerapkan prosedur pada kegiatan pengawasan kinerja penerbangan
- 4.2 Cekatan dalam melaksanakan prosedur kegiatan pengawasan kinerja penerbangan
- 4.3 Tanggung jawab terhadap penyelesaian dan mutu hasil pekerjaan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketepatan dalam mengelola situasi darurat pada saat pesawat mengudara

BAB III PENUTUP

Dengan ditetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Pengangkutan dan Pergudangan Golongan Pokok Pergudangan dan Aktivitas Penunjang Angkutan Bidang Aktivitas Kebandarudaraan Subbidang Operasi dan Pelayanan Darat di Bandar Udara (*Ground Operation and Service*), maka SKKNI ini menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan serta sertifikasi kompetensi.

