



**MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR KEP. 249 / MEN / XII /2008**

TENTANG

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
SEKTOR LISTRIK, GAS DAN AIR
SUB SEKTOR LISTRIK, GAS, UAP DAN AIR PANAS
BIDANG KETENAGALISTRIKAN
SUB BIDANG PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA UAP BATUBARA**

MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : bahwa dalam rangka sertifikasi kompetensi kerja dan pengembangan pendidikan dan pelatihan kerja berbasis kompetensi di Sektor Listrik, Gas dan Air Sub Sektor Listrik, Gas, Uap dan Air Panas Bidang Ketenagalistrikan Sub Bidang Pembangkit Listrik Tenaga Uap Batubara, perlu penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Listrik, Gas dan Air Sub Sektor Listrik, Gas, Uap dan Air Panas Bidang Ketenagalistrikan Sub Bidang Pembangkit Listrik Tenaga Uap Batubara 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. Keputusan Presiden Nomor 187/M Tahun 2004 sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan Keputusan Presiden Nomor 31/P Tahun 2007;

4. Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 1708 K/30MEN/2004 tanggal 13 Desember 2004 tentang Penetapan Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan Bidang Pembangkit Tenaga Listrik Sub Bidang Operasi, Sub Bidang Pemeliharaan dan Sub Bidang Inspeksi;

5. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER. 05/MEN/IV/2007 tentang Organisasi dan Tata Kerja Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi ;

6. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor PER. 21/MEN/X/2007 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia;

Memperhatikan : Hasil Konvensi Nasional RSKKNI Sektor Listrik, Gas dan Air Sub Sektor Listrik, Gas, Uap dan Air Panas Bidang Ketenagalistrikan Sub Bidang Pembangkit Listrik Tenaga Uap Batubara yang diselenggarakan pada tanggal 29-30 Agustus 2006 di Jakarta;

MEMUTUSKAN :

Menetapkan :

KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Listrik, Gas dan Air Sub Sektor Listrik, Gas, Uap dan Air Panas Bidang Ketenagalistrikan Sub Bidang Pembangkit Listrik Tenaga Uap Batubara, sebagaimana tercantum dalam Lampiran Keputusan Menteri ini.

KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU berlaku secara nasional dan menjadi acuan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan kerja serta uji kompetensi dalam rangka sertifikasi kompetensi.

KETIGA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU ditinjau setiap lima tahun atau sesuai dengan kebutuhan.

KEEMPAT : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 5 Desember 2008

**MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA,**



Dr. Ir. ERMAN SUPARNO, MBA., M.Si.

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR : KEP. 249 / MEN / XII / 2008

TENTANG
PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
SEKTOR LISTRIK, GAS DAN AIR
SUB SEKTOR LISTRIK, GAS, UAP DAN AIR PANAS
BIDANG KETENAGALISTRIKAN
SUB BIDANG PEMBANGKIT LISTRIK TENAGA UAP BATUBARA

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sektor ketenagalistrikan selain menjadi bagian yang menyatu dari mesin pertumbuhan ekonomi, juga merupakan komponen sentral pembangunan berkelanjutan. Energi yang berkualitas tinggi, termasuk di dalamnya akses terhadap pelayanan listrik, dapat menjadi senjata yang ampuh bagi pembangunan. Akses tersebut dapat mendukung perbaikan kesehatan, pendidikan dan munculnya kesempatan untuk membuka usaha.

Pada sektor ketenagalistrikan, konsumsi penggunaan bahan bakar terbesar adalah berasal dari energi fosil. Konsekuensinya, 38% total emisi CO₂ dunia berasal dari sektor ini. Oleh karena itu dilakukan reformasi dan restrukturisasi ketenagalistrikan, khususnya yang terkait dengan keputusan-keputusan pada pembangunan pembangkit listrik skala kecil atau besar, pilihan teknologi berbasis energi fosil atau terbarukan, penyediaan pasokan dan penggunaan energi yang efisien atau tidak, dan sumberdaya pembangkit yang terpusat atau terbagi-bagi. Agar berkelanjutan, reformasi juga harus menitik beratkan pada manfaat sosial dan lingkungan, yang selanjutnya disebut di sini sebagai “kepentingan publik” (*public benefit*). Disinilah letaknya dimensi sosial yang sangat penting dalam pembangunan Negara. Listrik harus mengandung unsur pemerataan pembangunan dan simbol kemajuan masyarakat.

Diketahui bahwa untuk berbagai penggunaan, listrik adalah bentuk energi yang sangat fleksibel baik ditinjau dari kemungkinan konversinya maupun transmisinya. Akan tetapi energi listrik sulit disimpan, jadi harus dibangkitkan pada saat dibutuhkan. Dengan demikian maka kontinuitas suplai listrik menjadi permasalahan utama dalam manajemen kelistrikan baik dari segi perencanaan maupun dari segi operasi.

Dari aspek pengelolaan kelistrikan, maka peranan Sumber Daya Manusia menjadi faktor yang sangat penting khususnya dalam menjamin kestabilan atau kontinuitas suplai energi listrik dari proses pembangkitan, transmisi, distribusi sampai ke konsumen. Untuk menjamin hal tersebut, maka dibutuhkan adanya suatu acuan yang komprehensif dalam pengelolaan kelistrikan nasional. Acuan

yang komprehensif dimaksud bersifat nasional serta memberikan gambaran tentang kemampuan atau kompetensi SDM yang mengelola kelistrikan.

Untuk memperoleh SDM yang berkualitas yang dapat mengelola sistem kelistrikan, perlu didukung dengan sistem pendidikan dan pelatihan keahlian secara nasional yang dikembangkan bersandar pada kebutuhan riil di dunia kerja. Oleh karena itu, salah satu komponen yang harus ada adalah Standar Kompetensi Kerja yang dikembangkan dari kebutuhan riil dunia industri/usaha sebagai acuan untuk mengembangkan program dan kurikulum pendidikan dan pelatihan baik secara formal maupun non formal.

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Bidang Ketenagalistrikan, Sub Bidang Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) Batubara ini disusun sebagai acuan dalam pengembangan SDM sektor ketenagalistrikan khususnya di bidang PLTU Batubara. Disamping itu pula standar ini diharapkan dapat memiliki ekuivalensi dan kesetaraan dengan standar-standar yang relevan dan berlaku secara internasional.

B. Tujuan

Penyusunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Sektor Listrik, Gas dan Air Sub Sektor Listrik, Gas, Uap dan Air Panas Bidang Ketenagalistrikan Sub Bidang Pembangkit Listrik Tenaga Uap Batubara bertujuan untuk meningkatkan daya saing SDM di tingkat Nasional dan internasional. Secara khusus diharapkan dapat memenuhi keperluan bagi :

1. Lembaga/Institusi Pendidikan dan Pelatihan Kerja:
Sebagai acuan dalam penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan (diklat), pengembangan kurikulum dan penyusunan modul.
2. Pasar Kerja dan Dunia Usaha/Industri serta Pengguna Tenaga Kerja:
 - a. Membantu dalam proses rekrutmen tenaga kerja.
 - b. Membantu penilaian unjuk kerja.
 - c. Membantu pembuatan uraian jabatan pekerjaan/keahlian tenaga kerja.
 - d. Membantu pengembangan program pelatihan kerja spesifik berdasarkan kebutuhan spesifik pasar kerja dan dunia usaha/industri.
3. Lembaga/Institusi Penyelenggara uji dan sertifikasi kompetensi:
 - a. Menjadi acuan dalam merumuskan paket-paket program sertifikasi dan kompetensi (Skema Sertifikasi) sesuai dengan level atau jenjang kualifikasi sertifikasi kompetensi.
 - b. Menjadi acuan penyelenggaraan kelembagaan dari lembaga sertifikasi.

C. Pengertian SKKNI

Pengertian SKKNI diuraikan sebagai berikut :

1. Kompetensi

Berdasarkan pada arti estimologi, kompetensi diartikan sebagai kemampuan yang dibutuhkan untuk melakukan atau melaksanakan pekerjaan yang dilandasi oleh pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja.

Sehingga dapat dirumuskan bahwa kompetensi diartikan sebagai kemampuan seseorang yang dapat terobservasi mencakup atas pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dalam menyelesaikan suatu pekerjaan atau tugas sesuai dengan standar performa yang ditetapkan.

2. Standar Kompetensi

Standar kompetensi terbentuk atas kata standar dan kompetensi. Standar diartikan sebagai "Ukuran" yang disepakati, sedangkan kompetensi telah didefinisikan sebagai kemampuan seseorang yang dapat terobservasi mencakup atas pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dalam menyelesaikan dalam suatu pekerjaan atau tugas sesuai dengan standar performa yang ditetapkan.

Dengan demikian, yang dimaksud dengan standar kompetensi adalah rumusan tentang kemampuan yang harus dimiliki seseorang untuk melakukan suatu tugas atau pekerjaan yang didasari atas pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan unjuk kerja yang dipersyaratkan.

3. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia yang selanjutnya disingkat SKKNI adalah rumusan kemampuan kerja yang mencakup aspek pengetahuan, keterampilan dan/atau keahlian serta sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat jabatan yang ditetapkan dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Dengan dikuasainya standar kompetensi tersebut oleh seseorang, maka yang bersangkutan mampu :

- Bagaimana **mengerjakan** suatu tugas atau pekerjaan
- Bagaimana **mengorganisasikannya** agar pekerjaan tersebut dapat dilaksanakan
- Apa yang harus dilakukan** bilamana terjadi sesuatu yang berbeda dengan rencana semula
- Bagaimana **menggunakan kemampuan** yang dimilikinya untuk memecahkan masalah atau melaksanakan tugas dengan kondisi yang berbeda.

D. Penggunaan SKKNI

Standar kompetensi kerja nasional Indonesia Sektor Listrik, Gas dan Air Sub Sektor Listrik, Gas, Uap dan Air Panas Bidang Ketenagalistrikan Sub Bidang Pembangkit Listrik Tenaga Uap Batubara yang telah disusun dan telah mendapatkan pengakuan oleh para pemangku kepentingan akan bermanfaat apabila telah terimplementasi secara konsisten. Standar Kompetensi Kerja tersebut digunakan sebagai acuan untuk :

1. Menyusun uraian pekerjaan
2. Menyusun dan mengembangkan program pendidikan dan pelatihan (Diklat) bagi sumber daya manusia.
3. Menilai unjuk kerja seseorang.
4. Sertifikasi Profesi.

E. Format Standar Kompetensi

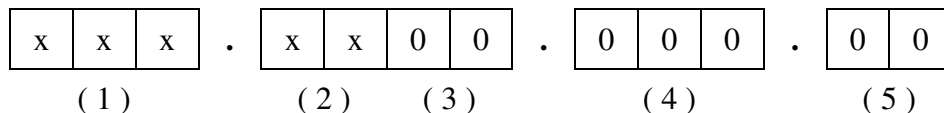
Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Listrik, Gas dan Air Sub Sektor Listrik, Gas, Uap dan Air Panas Bidang Ketenagalistrikan Sub Bidang Pembangkit Listrik Tenaga Uap Batubara disusun menggunakan format standar kompetensi kerja. Untuk menuangkan standar kompetensi kerja menggunakan urutan-urutan sebagaimana struktur SKKNI. Dalam SKKNI terdapat daftar unit kompetensi terdiri atas unit-unit kompetensi. Setiap unit kompetensi merupakan satu kesatuan yang tidak terpisahkan dari susunan daftar unit kompetensi sebagai berikut :

1. Kode Unit Kompetensi

Untuk memudahkan dalam penggunaan dan keperluan administratif dalam pelaksanaan standardisasi dan sertifikasi kompetensi, maka dilakukan kodifikasi unit kompetensi. Pada dasarnya kode unit kompetensi dimaksudkan untuk mensistematikan unit-unit kompetensi tersebut berdasar pada bidang keahlian, sub bidang keahlian maupun sistem penomoran yang mudah dipahami oleh semua pihak yang terkait dengan standar tersebut.

Pemberian kode unit kompetensi untuk standar kompetensi Sektor Ketenagalistrikan Bidang Pembangkit Tenaga Listrik mengacu pada Permen Nakertrans nomor : 21/Men/X/2007.

Namun demikian berdasarkan hasil konvensi nasional RSKKNI bidang ketenagalistrikan 29-30 Agustus 2006 diperoleh konsensus bahwa pada nomor urut unit kompetensi yang terdiri atas tiga digit, untuk digit pertama ditetapkan sebagai kode level, sedangkan 2 digit berikutnya merupakan nomor urut unit kompetensi.



Kode unit kompetensi mengacu kepada kodifikasi yang memuat sektor, sub sektor/bidang, kelompok unit kompetensi, nomor urut unit kompetensi dan versi, yaitu :

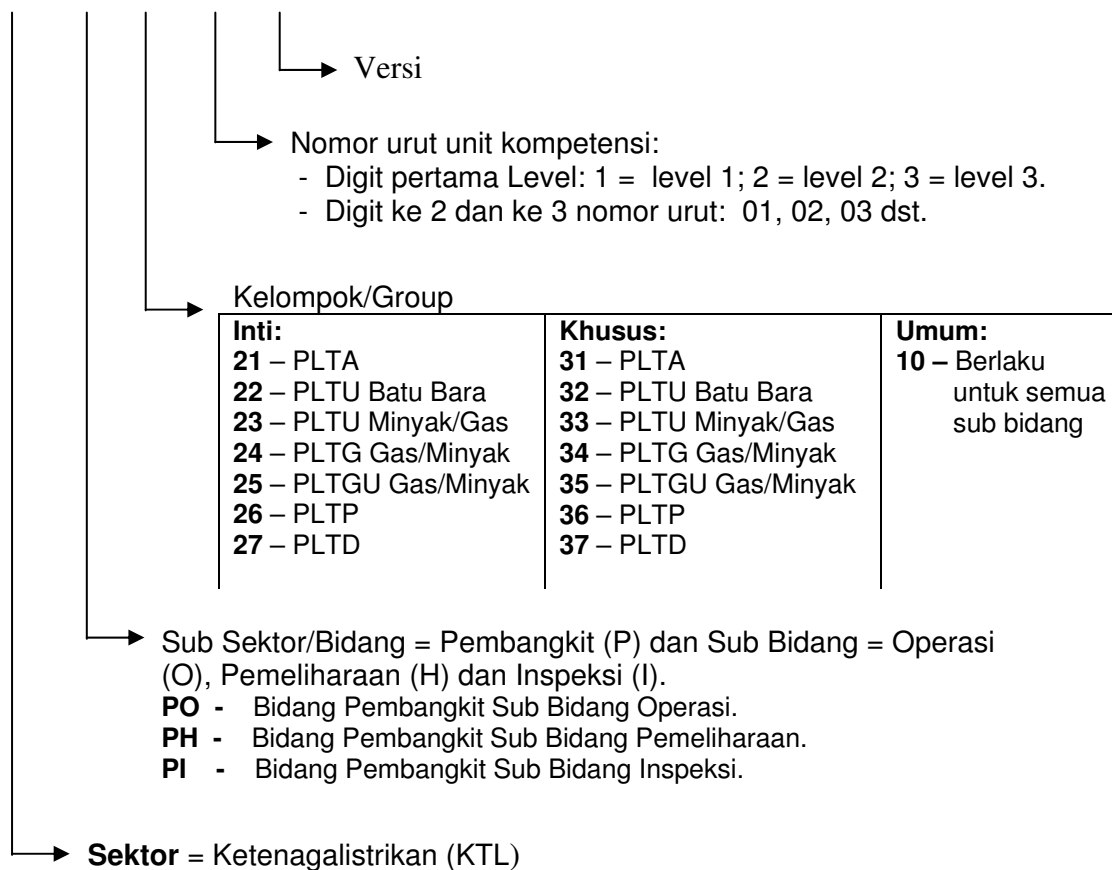
a) Sektor/Bidang Lapangan Usaha :

Untuk sektor (1) mengacu kepada Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI), diisi dengan 3 huruf kapital dari nama sektor/bidang lapangan usaha.

- b) Sub Sektor/Sub Bidang Lapangan Usaha :
Untuk sub sektor (2) mengacu kepada Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI), diisi dengan 2 huruf kapital dari nama Sub Sektor/Sub Bidang.
- c) Kelompok Unit Kompetensi :
Untuk kelompok kompetensi (3), diisi dengan 2 digit angka untuk masing-masing kelompok, yaitu :
- 01 : Untuk kode Kelompok unit kompetensi umum (general)
 - 02 : Untuk kode Kelompok unit kompetensi inti (fungsional).
 - 03 : Untuk kode kelompok unit kompetensi khusus (spesifik)
 - 04 : Untuk kode kelompok unit kompetensi pilihan (optional)
- d) Nomor urut unit kompetensi
Untuk nomor urut unit kompetensi (4), diisi dengan nomor urut unit kompetensi dengan menggunakan 3 digit angka, mulai dari angka 001, 002, 003 dan seterusnya pada masing-masing kelompok unit kompetensi. Nomor urut unit kompetensi ini disusun dari angka yang paling rendah ke angka yang lebih tinggi. Hal tersebut untuk menggambarkan bahwa tingkat kesulitan jenis pekerjaan pada unit kompetensi yang paling sederhana tanggung jawabnya ke jenis pekerjaan yang lebih besar tanggung jawabnya, atau dari jenis pekerjaan yang paling mudah ke jenis pekerjaan yang lebih kompleks.
- e) Versi unit kompetensi
Versi unit kompetensi (5), diisi dengan 2 digit angka, mulai dari angka 01, 02 dan seterusnya. Versi merupakan urutan penomoran terhadap urutan penyusunan/penetapan unit kompetensi dalam penyusunan standar kompetensi, apakah standar kompetensi tersebut disusun merupakan yang pertama kali, revisi dan atau seterusnya.

Kodefikasi unit kompetensi bidang kelistrikan sub bidang PLTU Batubara tersebut digambarkan dalam chart berikut:

KTL.P0 00. 000. 00



Catatan : Nomor urut unit kompetensi berdasarkan hasil konvensi disepakati bahwa digit pertama dari 3 digit nomor urut unit kompetensi ditetapkan sebagai kode level, dimana: kode 0 berarti tidak ada levelnya; kode 1 berarti level 1; kode 2 berarti level 2; dan kode 3 berarti level 3.

2. Judul Unit Kompetensi

Judul unit kompetensi, merupakan bentuk pernyataan terhadap tugas/pekerjaan yang akan dilakukan, menggunakan kalimat aktif yang diawali dengan kata kerja aktif dan terukur.

- Kata kerja aktif yang digunakan dalam penulisan judul unit kompetensi contohnya : memperbaiki, mengoperasikan, melakukan, melaksanakan, menjelaskan, mengkomunikasikan, menggunakan, melayani, merawat, merencanakan, membuat dan lain-lain.
- Kata kerja aktif yang digunakan dalam penulisan judul unit kompetensi sedapat mungkin dihindari penggunaan kata kerja seperti : memahami, mengetahui, menerangkan, mempelajari, menguraikan, mengerti.

3. Diskripsi Unit Kompetensi

Diskripsi unit kompetensi merupakan bentuk kalimat yang menjelaskan secara singkat isi dari judul unit kompetensi yang mendiskripsikan pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam

menyelesaikan satu tugas pekerjaan yang dipersyaratkan dalam judul unit kompetensi.

4. Elemen Kompetensi

Elemen kompetensi adalah merupakan bagian kecil dari unit kompetensi yang mengidentifikasi aktivitas yang harus dikerjakan untuk mencapai unit kompetensi tersebut. Elemen kompetensi ditulis menggunakan kalimat aktif dan jumlah elemen kompetensi untuk setiap unit kompetensi terdiri dari 2 sampai 5 elemen kompetensi.

Kandungan dari keseluruhan elemen kompetensi pada setiap unit kompetensi harus mencerminkan unsur : "merencanakan, menyiapkan, melaksanakan, mengevaluasi dan melaporkan".

5. Kriteria Unjuk Kerja

Kriteria unjuk kerja merupakan bentuk pernyataan yang menggambarkan kegiatan yang harus dikerjakan untuk memperagakan hasil kerja/karya pada setiap elemen kompetensi. Kriteria unjuk kerja harus mencerminkan aktivitas yang dapat menggambarkan 3 aspek yaitu pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja. Untuk setiap elemen kompetensi dapat terdiri dari 2 sampai 5 kriteria unjuk kerja dan dirumuskan dalam kalimat terukur dengan bentuk pasif.

Pemilihan kosakata dalam menulis kalimat KUK harus memperhatikan keterukuran aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja, yang ditulis dengan memperhatikan level taksonomi Bloom dan pengembangannya yang terkait dengan aspek-aspek psikomotorik, kognitif dan afektif sesuai dengan tingkat kesulitan pelaksanaan tugas pada tingkatan/urutan unit kompetensi.

6. Batasan Variabel

Batasan variabel untuk unit kompetensi minimal dapat menjelaskan :

- a) Kontek variabel yang dapat mendukung atau menambah kejelasan tentang isi dari sejumlah elemen unit kompetensi pada satu unit kompetensi tertentu, dan kondisi lainnya yang diperlukan dalam melaksanakan tugas.
- b) Perlengkapan yang diperlukan seperti peralatan, bahan atau fasilitas dan materi yang digunakan sesuai dengan persyaratan yang harus dipenuhi untuk melaksanakan unit kompetensi.
- c) Tugas yang harus dilakukan untuk memenuhi persyaratan unit kompetensi.
- d) Peraturan-peraturan yang diperlukan sebagai dasar atau acuan dalam melaksanakan tugas untuk memenuhi persyaratan kompetensi.

7. Panduan Penilaian

Panduan penilaian ini digunakan untuk membantu penilai dalam melakukan penilaian/pengujian pada unit kompetensi antara lain meliputi :

- a. Penjelasan tentang hal-hal yang diperlukan dalam penilaian antara lain : prosedur, alat, bahan dan tempat penilaian serta penguasaan unit kompetensi tertentu, dan unit kompetensi yang harus dikuasai sebelumnya sebagai persyaratan awal yang diperlukan dalam

melanjutkan penguasaan unit kompetensi yang sedang dinilai serta keterkaitannya dengan unit kompetensi lain.

- b. Kondisi pengujian merupakan suatu kondisi yang berpengaruh atas tercapainya kompetensi kerja, dimana, apa dan bagaimana serta lingkup penilaian mana yang seharusnya dilakukan, sebagai contoh pengujian dilakukan dengan metode test tertulis, wawancara, demonstrasi, praktek di tempat kerja dan menggunakan alat simulator.
- c. Pengetahuan yang dibutuhkan, merupakan informasi pengetahuan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi tertentu.
- d. Keterampilan yang dibutuhkan, merupakan informasi keterampilan yang diperlukan untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi tertentu.
- e. Aspek kritis merupakan aspek atau kondisi yang harus dimiliki seseorang untuk menemukan sikap kerja untuk mendukung tercapainya kriteria unjuk kerja pada unit kompetensi tertentu.

8. **Kompetensi Kunci**

Yang dimaksud dengan Kompetensi Kunci adalah keterampilan umum atau generik yang diperlukan agar kriteria unjuk kerja tercapai pada tingkatan kinerja yang dipersyaratkan untuk peran / fungsi pada suatu pekerjaan.

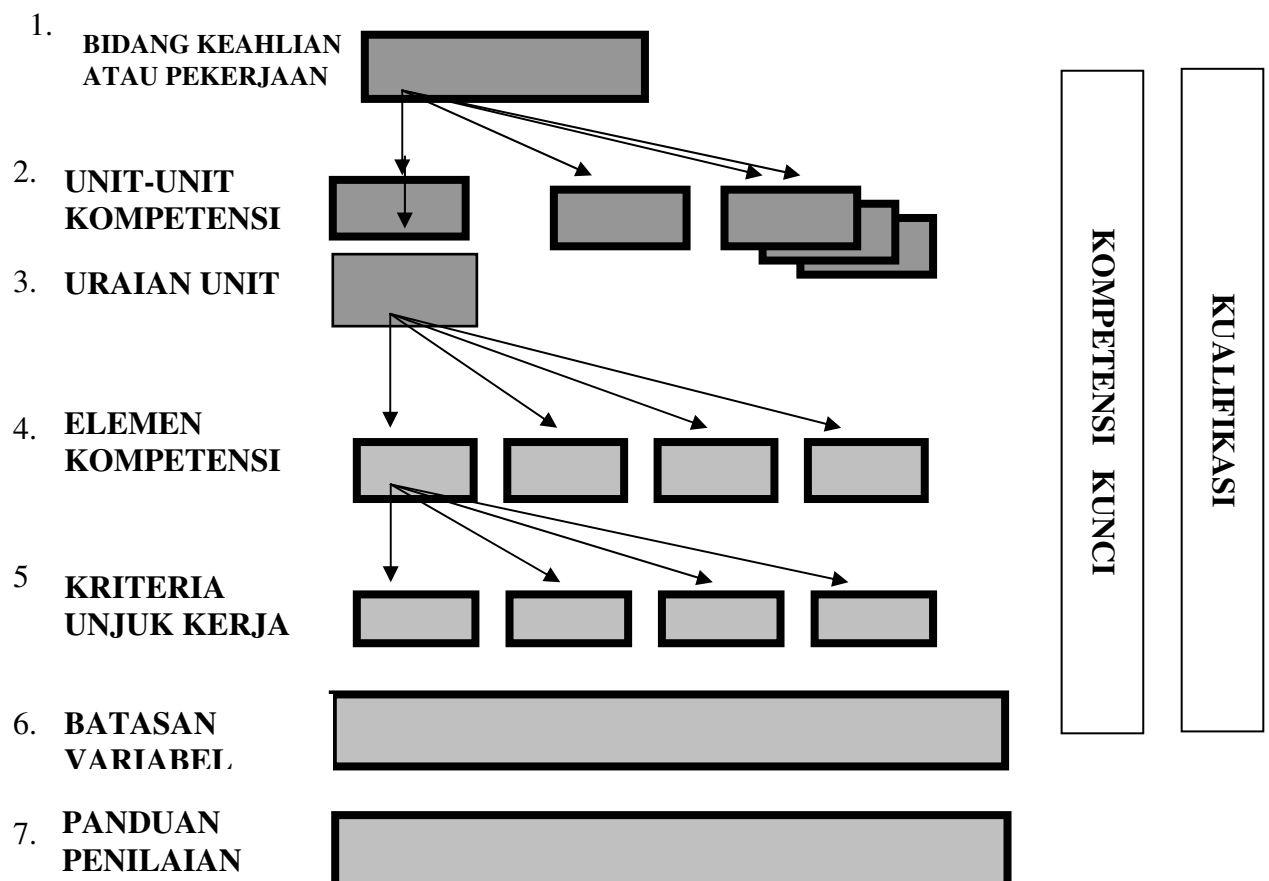
Kompetensi kunci merupakan persyaratan kemampuan yang harus dimiliki seseorang untuk mencapai unjuk kerja yang dipersyaratkan dalam pelaksanaan tugas pada unit kompetensi tertentu, yang terdistribusi dalam 7 (tujuh) kriteria kompetensi kunci yaitu :

- 1) Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisir informasi.
- 2) Mengkomunikasikan informasi dan ide-ide
- 3) Merencanakan dan mengorganisir aktivitas/kegiatan.
- 4) Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok
- 5) Menggunakan ide-ide dan teknik matematika
- 6) Memecahkan masalah
- 7) Menggunakan teknologi

Penjelasan dari Kompetensi kunci tersebut adalah sebagai berikut :

- **Mengumpulkan, mengorganisir dan menganalisa informasi**, artinya dapat mencari, mengelola, dan memilah informasi secara teratur untuk memilih apa yang dibutuhkan, dan menyajikannya dengan tepat; mengevaluasi informasi yang diperoleh beserta sumber.sumbernya dan metoda yang digunakan untuk memperolehnya.
- **Mengkomunikasikan ide-ide dan informasi**, artinya dapat berkomunikasi dengan orang lain dengan baik menggunakan pidato, tulisan, grafik dan cara-cara non verbal lain.
- **Merencanakan dan mengorganisir aktifitas-aktifitas**, artinya dapat merencanakan dan mengelola sendiri aktifitas kerja, termasuk penggunaan waktu dan sumber daya dengan sebaik-baiknya serta menentukan prioritas dan memantau sendiri pekerjaan dilakukan.

- **Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok**, artinya kompetensi seseorang untuk dapat rukun dengan orang lain secara pribadi atau kelompok termasuk bekerja dengan baik sebagai anggota kelompok untuk mencapai tujuan bersama. Situasi dimana kompetensi kunci ini dibutuhkan misalnya bekerja sebagai anggota tim.
- **Menggunakan ide-ide dan teknik matematika**, artinya dapat memakai ide-ide matematika, seperti angka dan ruang; serta teknik matematika, seperti perhitungan dan perkiraan untuk tujuan-tujuan praktis, Contoh penggunaan kompetensi kunci ini diantaranya mengecek perhitungan.
- **Memecahkan masalah**, artinya dapat menggunakan strategi penyelesaian masalah dengan arah yang jelas, baik dalam keadaan di mana masalah serta penyelesaian yang diinginkan jelas terlihat maupun dalam situasi dimana diperlukan pemikiran yang mendalam serta pendekatan yang kreatif untuk memperoleh hasil. Situasi dimana kompetensi kunci ini dibutuhkan misalnya dalam mengidentifikasi alternatif penyelesaian terhadap keluhan atas lambannya kinerja sistem informasi teknologi yang baru.
- **Menggunakan teknologi**, artinya dapat menggunakan teknologi dan mengoperasikan alat-alat teknologi dengan pemahaman prinsip-prinsip ilmu dan teknologi yang cukup untuk mencoba dan beradaptasi dengan sistem. Kompetensi kunci ini misalnya kemampuan untuk mengoperasikan komputer.



F. Gradasi Kompetensi Kunci

Selanjutnya ketujuh kompetensi kunci tersebut, ditentukan tingkat/ gradasinya berdasarkan kemampuan dalam menyelesaikan suatu tugas atau pekerjaan sesuai dengan tingkat kesulitan dan atau kompleksitas pekerjaan.

Tingkat atau gradasi dari kompetensi kunci tersebut dibagi menjadi tiga tingkatan / level, sebagaimana tabel dibawah ini.

TABEL GRADASI (TINGKATAN) KOMPETENSI KUNCI

KOMPETENSI KUNCI	TINGKAT 1 “Melakukan Kegiatan”	TINGKAT 2 “Mengelola Kegiatan”	TINGKAT 3 “Mengevaluasi dan Memodifikasi Proses”
1. Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisir informasi	Mengakses dan merekam dari satu sumber	Mengakses, memilih & merekam lebih dari satu sumber	Mengakses, mengevaluasi mengorganisir berbagai sumber
2. Mengkomunikasikan ide dan informasi	Pengaturan sederhana yang telah lazim/familier	Berisi hal yang komplek	Mengakses, mengevaluasi dan mengkomunikasikan nilai/perubahan dari berbagai sumber
3. Merencanakan dan mengorganisir kegiatan	Di bawah pengawasan atau supervisi	Dengan bimbingan/panduan	Inisiasi mandiri dan mengevaluasi kegiatan komplek dan cara mandiri
4. Bekerjasama dengan orang lain & kelompok	Kegiatan-kegiatan yang sudah dipahami /aktivitas rutin	Membantu merumuskan tujuan	Berkolaborasi dalam melakukan kegiatan-kegiatan komplek
5. Menggunakan ide-ide dan teknik matematika	Tugas-tugas yang sederhana dan telah ditetapkan	Memilih ide dan teknik yang tepat untuk tugas yang komplek	Berkolaborasi dalam menyelesaikan tugas yang komplek
6. Memecahkan masalah	Rutin di bawah pengawasan	Rutin dan dilakukan sendiri berdasarkan pada panduan	Problem/masalah yang komplek dengan menggunakan pendekatan yang sistimatis, serta mampu mengatasi problemnya
7. Menggunakan teknologi	Membuat kembali / memproduksi / memberikan jasa / yang berulang pada tingkat dasar	Mengkonstruksi, mengorganisir atau menjalankan produk atau jasa	Merancang, menggabungkan atau memodifikasi produk atau jasa

G. Rumusan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)

KUALIFI KASI	PARAMETER		
	KEGIATAN	PENGETAHUAN	TANGGUNG JAWAB
I	Melaksanakan kegiatan: • Lingkup terbatas • Berulang dan sudah biasa. • Dalam konteks yang terbatas	• Mengungkap kembali. • Menggunakan pengetahuan yang terbatas. • Tidak memerlukan gagasan baru.	• Terhadap kegiatan sesuai arahan. • Dibawah pengawasan langsung. • Tidak ada tanggung jawab terhadap pekerjaan orang lain.
II	Melaksanakan kegiatan: • Lingkup agak luas. • Mapan dan sudah biasa. • Dengan pilihan-pilihan yang terbatas terhadap sejumlah tanggapan rutin.	• Menggunakan pengetahuan dasar operasional. • Memanfaatkan informasi yang tersedia. • Menerapkan pemecahan masalah yang sudah baku. • Memerlukan sedikit gagasan baru.	• Terhadap kegiatan sesuai arahan. • Dibawah pengawasan tidak langsung dan pengendalian mutu. • Punya tanggung jawab terbatas terhadap kuantitas dan mutu. • Dapat diberi tanggung jawab membimbing orang lain.
III	Melaksanakan kegiatan: • Dalam lingkup yang luas dan memerlukan keterampilan yang sudah baku. • Dengan pilihan-pilihan terhadap sejumlah prosedur. • Dalam sejumlah konteks yang sudah biasa	• Menggunakan pengetahuan-pengetahuan teoritis yang relevan. • Menginterpretasikan informasi yang tersedia. • Menggunakan perhitungan dan pertimbangan. • Menerapkan sejumlah pemecahan masalah yang sudah baku.	• Terhadap kegiatan sesuai arahan dengan otonomi terbatas. • Dibawah pengawasan tidak langsung dan pemeriksaan mutu • Bertanggungjawab secara memadai terhadap kuantitas dan mutu hasil kerja. • Dapat diberi tanggung jawab terhadap hasil kerja orang lain.
IV	Melakukan kegiatan: • Dalam lingkup yang luas dan memerlukan keterampilan penalaran teknis. • Dengan pilihan-pilihan yang banyak terhadap sejumlah prosedur. • Dalam berbagai konteks yang sudah biasa maupun yang tidak biasa.	• Menggunakan basis pengetahuan yang luas dengan mengaitkan sejumlah konsep teoritis. • Membuat interpretasi analitis terhadap data yang tersedia. • Pengambilan keputusan berdasarkan kaidah-kaidah yang berlaku. • Menerapkan sejumlah pemecahan masalah yang bersifat inovatif terhadap masalah-masalah yang konkrit dan kadang-kadang tidak biasa	• Terhadap kegiatan yang direncanakan sendiri. • Dibawah bimbingan dan evaluasi yang luas. • Bertanggung jawab penuh terhadap kuantitas dan mutu hasil kerja. • Dapat diberi tanggungjawab terhadap kuantitas dan mutu hasil kerja orang lain.

KUALIFI KASI	PARAMETER		
	KEGIATAN	PENGETAHUAN	TANGGUNG JAWAB
V	Melakukan kegiatan: • Dalam lingkup yang luas dan memerlukan keterampilan penalaran teknis khusus (spesialisasi). • Dengan pilihan-pilihan yang sangat luas terhadap sejumlah prosedur yang baku dan tidak baku. • Yang memerlukan banyak pilihan prosedur standar maupun non standar. • Dalam konteks yang rutin maupun tidak rutin.	• Menerapkan basis pengetahuan yang luas dengan pendalaman yang cukup di beberapa area. • Membuat interpretasi analitik terhadap sejumlah data yang tersedia yang memiliki cakupan yang luas. • Menentukan metoda-metoda dan procedure yang tepat-guna, dalam pemecahan sejumlah masalah yang konkrit yang mengandung unsur-unsur teoritis.	Melakukan: • Kegiatan yang diarah-kan sendiri dan kadang-kadang memberikan arahan kepada orang lain. • Dengan pedoman atau fungsi umum yang luas. • Kegiatan yang memerlukan tanggung jawab penuh baik sifat, jumlah maupun mutu dari hasil kerja. • Dapat diberi tanggungjawab terhadap pencapaian hasil kerja
VI	Melakukan kegiatan: • Dalam lingkup yang sangat luas dan memerlukan keterampilan penalaran teknis khusus. • Dengan pilihan-pilihan yang sangat luas terhadap sejumlah prosedur yang baku dan tidak baku serta kombinasi prosedur yang tidak baku. • Dalam konteks rutin dan tidak rutin yang berubah-ubah sangat tajam.	• Menggunakan pengetahuan khusus yang mendalam pada beberapa bidang. • Melakukan analisis, mem-format ulang dan mengevaluasi informasi-informasi yang cakupannya luas. • Merumuskan langkah-langkah pemecahan yang tepat, baik untuk masalah yang konkrit maupun abstrak.	Melaksanakan: • Pengelolaan kegiatan/proses kegiatan. • Dengan parameter yang luas untuk kegiatan-kegiatan yang sudah tertentu • Kegiatan dengan penuh akuntabilitas untuk menentukan tercapainya hasil kerja pribadi dan atau kelompok. • Dapat diberi tanggungjawab terhadap pencapaian hasil kerja organisasi.
VII	Mencakup keterampilan, pengetahuan dan tanggungjawab yang memungkinkan seseorang untuk: • Menjelaskan secara sistematis dan koheren atas prinsip-prinsip utama dari suatu bidang dan, • Melaksanakan kajian, penelitian dan kegiatan intelektual secara mandiri disuatu bidang, menunjukkan kemandirian intelektual serta analisis yang tajam dan komunikasi yang baik.		
VIII	Mencakup keterampilan, pengetahuan dan tanggungjawab yang memungkinkan seseorang untuk: • Menunjukkan penguasaan suatu bidang dan, • Merencanakan dan melaksanakan proyek penelitian dan kegiatan intelektual secara original berdasarkan standar-standar yang diakui secara internasional.		
IX	Mencakup keterampilan, pengetahuan dan tanggungjawab yang memungkinkan seseorang untuk: • Menyumbangkan pengetahuan original melalui penelitian dan kegiatan intelektual yang dinilai oleh ahli independen berdasarkan standar internasional		

H. Kelompok Kerja Nasional

Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Listrik, Gas dan Air Sub Sektor Listrik, Gas, Uap dan Air Panas Bidang Ketenagalistrikan Sub Bidang Pembangkit Listrik Tenaga Uap Batubara disusun dan dirumuskan oleh kelompok kerja nasional kemudian dibahas melalui pra konvensi dan konvensi nasional pada tanggal 29 – 30 Agustus 2006 di Jakarta dan dihadiri oleh pemangku kepentingan terkait.

BAB II

STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pembangkit Tenaga Listrik

LISTRIK pada umumnya dibangkitkan dari turbin yang digerakkan oleh suatu penggerak seperti uap air. Uap air dihasilkan dengan mendidihkan air dalam bejana (*boiler*). Bahan bakar yang sering digunakan untuk mendidihkan air inilah yang membedakan nama pembangkit listrik. Ada yang menggunakan bahan bakar fosil, seperti minyak bumi, gas, batu bara atau nuklir. Pada umumnya pembangkit yang menggunakan bahan bakar fosil, biasanya merupakan Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) dan yang menggunakan nuklir disebut PLTN.

Secara garis besar pada standar kompetensi kerja ini, berdasarkan penggerak utamanya maka pembangkit tenaga listrik dibedakan atas :

1. Pembangkit Listrik Tenaga Air
2. Pembangkit Listrik Tenaga Diesel
3. Pembangkit Listrik Tenaga Uap
4. Pembangkit Listrik Tenaga Gas
5. Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi

Bidang Pembangkit Tenaga Listrik dikelompokkan kedalam 3 (tiga) sub-bidang sebagai berikut:

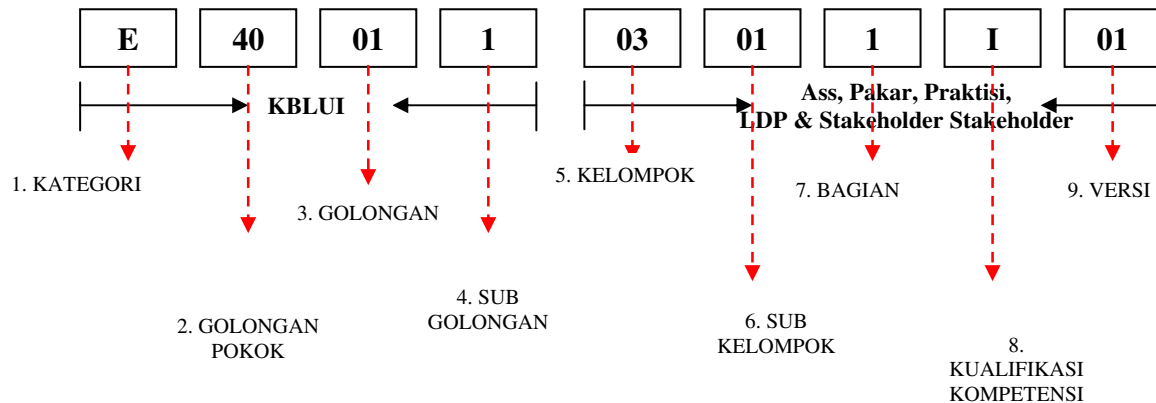
1. Sub Bidang Operasi;
2. Sub Bidang Pemeliharaan;
3. Sub Bidang Inspeksi.

Standar Kompetensi Kerja Pembangkit Tenaga Listrik ini sebelumnya telah disusun dan diberlakukan sebagai standar kompetensi yang bersifat wajib sebagaimana Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 1708 K/30/MEM/2004 tanggal 13 Desember 2004 tentang Penetapan Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan Bidang Pembangkit Tenaga Listrik Sub Bidang Operasi, Sub Bidang Pemeliharaan dan Sub Bidang Inspeksi.

B. Kodifikasi Pekerjaan/Profesi

Penulisan kode kualifikasi mengacu pada format kodifikasi berdasarkan sektor, sub sektor/bidang, sub bidang lapangan usaha di Indonesia, sebagaimana yang tertuang dalam Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) 2005 yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS).

Kodifikasi setiap kerangka kualifikasi Sektor Listrik, Gas dan Air Sub Sektor Listrik, Gas, Uap dan Air Panas Bidang Ketenagalistrikan Sub Bidang Pembangkit Listrik Tenaga Uap Batubara mengacu pada format kodifikasi sebagai berikut :



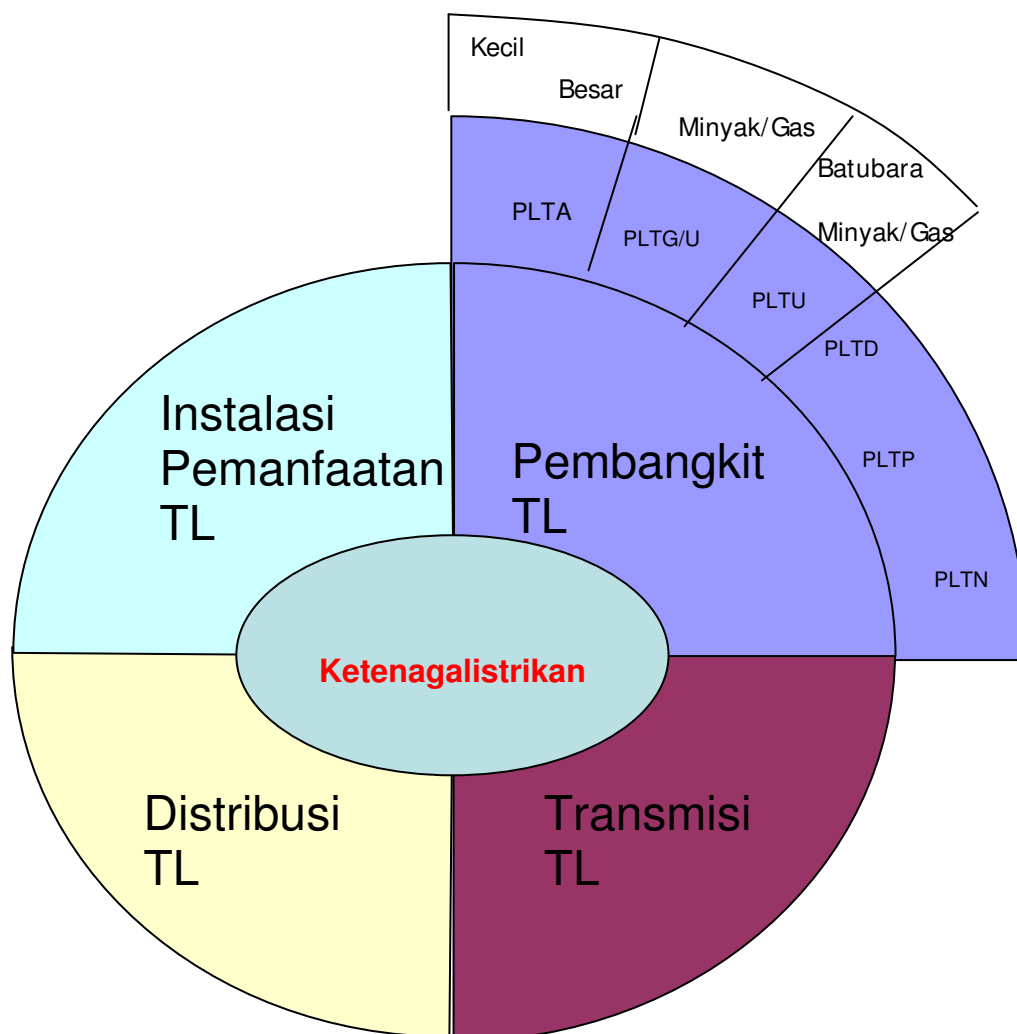
(1)	E	:	Kategori, merupakan garis pokok penggolongan kegiatan ekonomi, diisi dengan huruf kapital dari kategori lapangan usaha. Untuk sektor jasa akuntansi diisi dengan kategori E (<i>Listrik, Gas dan Air</i>)
(2)	40	:	Golongan Pokok, merupakan uraian lebih lanjut dari kategori, diisi dengan 2 digit angka sesuai nama golongan pokok lapangan usaha. Untuk sub sektor keuangan diisi dengan golongan pokok 40 (<i>Listrik, Gas, Uap dan Air Panas</i>)
(3)	01	:	Golongan, merupakan uraian lebih lanjut dari golongan pokok, diisi dengan 2 digit angka sesuai nama golongan lapangan usaha. Pada golongan pokok 01 (<i>Ketenagalistrikan</i>).
(4)	1	:	Sub Golongan, merupakan uraian lebih lanjut dari kegiatan ekonomi yang tercakup dalam suatu golongan, diisi dengan 1-2 digit angka sesuai nama sub golongan lapangan usaha. 1 : Pembangkit 2 : Transmisi 3 : Distribusi 4 : Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik
(5)	03	:	Kelompok, memilah lebih lanjut kegiatan yang tercakup dalam suatu sub golongan menjadi beberapa kegiatan yang lebih homogen, diisi dengan 1-2 digit angka sesuai nama kelompok lapangan usaha. Untuk golongan 01 : PLTA 02 : PLTD 03 : PLTU Batubara 04 : PLTU Minyak/Gas 05 : PLTP 06 : PLTGU Minyak/Gas
(6)	01	:	Sub Kelompok, memilah lebih lanjut kegiatan yang tercakup dalam suatu kelompok, diisi dengan 1-2 digit angka sesuai nama sub kelompok lapangan usaha. Untuk sub kelompok 1 : Kualifikasi berjenjang 2 : Kualifikasi tidak berjenjang
(7)	1	:	Bagian, memilah lebih lanjut kegiatan yang tercakup dalam suatu sub kelompok menjadi nama-nama pekerjaan (paket SKKNI), diisi dengan 1 digit angka sesuai nama bagian lapangan usaha (pekerjaan/profesi/jabatan). 1. Bagian Operasi 2. Bagian Pemeliharaan 3. Bagian Inspeksi
(8)	I	:	Kualifikasi kompetensi, untuk menetapkan jenjang kualifikasi kompetensi kerja dan yang terendah s/d yang tertinggi untuk masing-masing nama pekerjaan/jabatan/profesi, diisi dengan 1 digit angka romawi dengan mengacu pada perjenjangan KKNl, yaitu : - Kualifikasi I untuk Sertifikat 1

		- Kualifikasi II untuk Sertifikat 2 - Kualifikasi III untuk Sertifikat 3 - Kualifikasi IV untuk Sertifikat 4 - Kualifikasi V s/d IX untuk Sertifikat 5 s/d 9
(9)	01	: Versi, untuk Paket SKKNI diisi dengan nomor urut versi dan menggunakan 2 digit angka, mulai dari 01, 02 dan seterusnya. Untuk kebutuhan program pelatihan, diisi dengan tahun penyusunan program pelatihan dengan menggunakan 2 digit rangka terakhir, misal 2006 ditulis 06, 2007 ditulis 07 dan seterusnya.

Keterangan :

- Nomor (1) s/d (4) berpedoman pada UU No. 16 Tahun 1997 tentang Statistik dan mengacu pada Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI) 2005 yang dikeluarkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS).
- Nomor (5) s/d (9) pengisiannya berdasarkan penjabaran lebih lanjut dari nomor 5 dan ditetapkan/dibakukan melalui Forum Konvensi antar asosiasi profesi, pakar praktisi dan stakeholder pada sektor, sub sektor dan bidang yang bersangkutan.

C. Peta KKNI Sektor, Sub Sektor, Bidang



Gambar Pemetaan SKKNI Bidang Ketenagalistrikan

D. Paket SKKNI Sektor, Sub Sektor, Bidang, Nama Pekerjaan**Pekerjaan : Operator PLTU Batubara****Kode Pekerjaan :**

E	40	01	1	03	01	1	I	01
---	----	----	---	----	----	---	---	----

Level : Sertifikat I (satu)

KELOMPOK KOMPETENSI INTI		
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1	KTL.PO22.101.01	Mengoperasikan Sistem Pendingin
2	KTL.PO22.102.01	Mengoperasikan Sistem Pelumasan
3	KTL.PO22.103.01	Mengoperasikan Sistem Kelistrikan
4	KTL.PO22.104.01	Mengoperasikan Sistem Make up Water
5	KTL.PO22.105.01	Mengoperasikan Sistem Udara Tekan untuk Control dan Services
6	KTL.PO22.106.01	Mengoperasikan Sistem Udara Pembakaran
7	KTL.PO22.107.01	Mengoperasikan Sistem Soot Blower
8	KTL.PO22.108.01	Mengoperasikan Sistem Desalination Plant
9	KTL.PO22.109.01	Mengoperasikan Sistem Bahan Bakar Minyak
10	KTL.PO22.110.01	Mengoperasikan Sistem Hidrogen
11	KTL.PO22.111.01	Mengoperasikan Auxiliary Boiler
12	KTL.PO22.112.01	Mengoperasikan Ship Loader-Unloader
13	KTL.PO22.113.01	Mengoperasikan Sistem Conveyor
14	KTL.PO22.114.01	Mengoperasikan Stacker Reclaimer
15	KTL.PO22.115.01	Mengoperasikan Alat Berat
16	KTL.PO22.116.01	Mengoperasikan Sistem Pembuangan Abu Kering
17	KTL.PO22.117.01	Mengoperasikan Sistem Pembuangan Abu Basah
18	KTL.PO22.118.01	Mengoperasikan Sistem Pembuangan Limbah Cair
19	KTL.PO22.119.01	Mengoperasikan Sistem Gas Buang

Pekerjaan : Operator PLTU Batubara**Kode Pekerjaan :**

E	40	01	1	03	01	1	II	01
---	----	----	---	----	----	---	----	----

Level : Sertifikat II (dua)

KELOMPOK KOMPETENSI INTI		
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1	KTL.PO22.220.01	Mempersiapkan Pengoperasian Boiler PLTU
2	KTL.PO22.221.01	Mempersiapkan Pengoperasian Turbin Generator PLTU

Pekerjaan : Operator PLTU Batubara

Kode Pekerjaan :

E	40	01	1	03	01	1	III	01
---	----	----	---	----	----	---	-----	----

Level : Sertifikat III (tiga)

KELOMPOK KOMPETENSI INTI		
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1	KTL.PO22.322.01	Mengoperasikan Unit PLTU
2	KTL.PO22.323.01	Mengoperasikan Sistem Peralatan Penunjang
3	KTL.PO22.324.01	Mengoperasikan Sistem Bahan Bakar Batubara
4	KTL.PO22.325.01	Mengoperasikan Sistem Pengolahan Limbah

Pekerjaan : Pemeliharaan PLTU Batubara

Kode Pekerjaan :

E	40	01	1	03	01	2	I	01
---	----	----	---	----	----	---	---	----

Level : Sertifikat I (satu)

KELOMPOK KOMPETENSI INTI		
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1	KTL.PH22.126.01	Memelihara Turbin Uap
2	KTL.PH22.127.01	Memelihara Pompa & Kompresor
3	KTL.PH22.128.01	Memelihara Mill & Coal Feeder
4	KTL.PH22.129.01	Memelihara Fan
5	KTL.PH22.130.01	Memelihara Feed Water Heater
6	KTL.PH22.131.01	Memelihara Condensor
7	KTL.PH22.132.01	Memelihara Boiler
8	KTL.PH22.133.01	Memelihara Coal Handling System
9	KTL.PH22.134.01	Memelihara Piping
10	KTL.PH22.135.01	Memelihara Gear Box dan Conveyor Belt
11	KTL.PH22.136.01	Memelihara Heat Exchanger
12	KTL.PH22.137.01	Memelihara Valve
13	KTL.PH22.138.01	Memelihara Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri
14	KTL.PH22.139.01	Memelihara Transformator
15	KTL.PH22.140.01	Memelihara Generator
16	KTL.PH22.141.01	Memelihara Peralatan Telekomunikasi
17	KTL.PH22.142.01	Memelihara Sistem Kontrol Instrumen
18	KTL.PH22.143.01	Memelihara Sistem Pengolahan Air
KELOMPOK KOMPETENSI KHUSUS		
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1	KTL.PH32.1529.01	Memelihara Crane dan Elevator
2	KTL.PH32.1530.01	Memelihara Alat Berat
3	KTL.PH32.1531.01	Memelihara Pemadam Kebakaran
4	KTL.PH32.1532.01	Memelihara Bengkel

Pekerjaan : Pemeliharaan PLTU Batubara

Kode Pekerjaan :

E	40	01	1	03	01	2	II	01
---	----	----	---	----	----	---	----	----

Level : Sertifikat II (dua)

KELOMPOK KOMPETENSI UMUM		
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1	KTL.PH10.2549.01	Memelihara Peralatan Telekomunikasi
KELOMPOK KOMPETENSI INTI		
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1	KTL.PH22.244.01	Memelihara Turbin Uap
2	KTL.PH22.245.01	Memelihara Pompa dan Kompresor
3	KTL.PH22.246.01	Memelihara Pulverizer dan coal feeder
4	KTL.PH22.247.01	Memelihara Boiler
5	KTL.PH22.248.01	Memelihara Condensor
6	KTL.PH22.249.01	Memelihara Fan
7	KTL.PH22.250.01	Memelihara Air Heater
8	KTL.PH22.251.01	Memelihara Piping
9	KTL.PH22.252.01	Memelihara Valve
10	KTL.PH22.253.01	Memelihara Ash Handling System
11	KTL.PH22.254.01	Memelihara Coal Handling System
12	KTL.PH22.255.01	Memelihara Heat Exchanger
13	KTL.PH22.256.01	Memelihara Generator
14	KTL.PH22.257.01	Memelihara Transformator
15	KTL.PH22.258.01	Memelihara Switchgear
16	KTL.PH22.259.01	Memelihara DC Power
17	KTL.PH22.260.01	Memelihara Genset
18	KTL.PH22.261.01	Memelihara Peralatan Proteksi
19	KTL.PH22.262.01	Memelihara Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri
20	KTL.PH22.263.01	Memelihara Peralatan Elektronik
21	KTL.PH22.264.01	Memelihara Sistem Kontrol Instrumen
22	KTL.PH22.265.01	Memelihara Sistem Pengolahan Air

Pekerjaan : Pemeliharaan PLTU Batubara

Kode Pekerjaan :

E	40	01	1	03	01	2	III	01
---	----	----	---	----	----	---	-----	----

Level : Sertifikat III (tiga)

KELOMPOK KOMPETENSI INTI		
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1	KTL.PH22.366.01	Memelihara Turbin Uap
2	KTL.PH22.367.01	Memelihara Boiler
3	KTL.PH22.368.01	Memelihara Feed Water Heater
4	KTL.PH22.369.01	Memelihara Mill & Coal Feeder
5	KTL.PH22.370.01	Memelihara Pompa & Kompresor
6	KTL.PH22.371.01	Memelihara Valve
7	KTL.PH22.372.01	Memelihara Ash Handling System

8	KTL.PH22.373.01	Memelihara Coal Handling System
9	KTL.PH22.374.01	Memelihara Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri
10	KTL.PH22.375.01	Memelihara Transformator
11	KTL.PH22.376.01	Memelihara Generator
12	KTL.PH22.377.01	Memelihara Switchgear
13	KTL.PH22.378.01	Memelihara DC Power
14	KTL.PH22.379.01	Memelihara Peralatan Elektronik
15	KTL.PH22.380.01	Memelihara Peralatan Proteksi
16	KTL.PH22.381.01	Memelihara Sistem Kontrol Instrumen
17	KTL.PH22.382.01	Memelihara Sistem Pengolahan Air
18	KTL.PH22.383.01	Memelihara Pemadam Kebakaran

Pekerjaan : Inspeksi PLTU Batubara

Kode Pekerjaan : E 40 01 1 03 01 3 I 01

Level : Sertifikat I (satu)

KELOMPOK KOMPETENSI INTI		
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1	KTL.PI22.184.01	Menginspeksi <i>Air Condition</i>
2	KTL.PI22.185.01	Menginspeksi Peralatan Laboratorium
3	KTL.PI22.186.01	Menginspeksi Instalasi Pengolahan Air
4	KTL.PI22.187.01	Menginspeksi Instalasi DC Power
5	KTL.PI22.188.01	Menginspeksi <i>Over Head Crane</i> dan <i>Elevator</i>
6	KTL.PI22.189.01	Menginspeksi <i>Diesel Generator & Exciter Set</i>
7	KTL.PI22.190.01	Menginspeksi <i>Chlorination Plant</i>
8	KTL.PI22.191.01	Menginspeksi Peralatan Elektronik
9	KTL.PI22.192.01	Menginspeksi <i>Switchgear</i> dan MCC
10	KTL.PI22.193.01	Menginspeksi Transformator
11	KTL.PI22.194.01	Menginspeksi Air Heater
12	KTL.PI22.195.01	Menginspeksi Condensor
13	KTL.PI22.196.01	Menginspeksi <i>Feed Water Heater</i>
14	KTL.PI22.197.01	Menginspeksi Pompa & Kompresor dan Fan
15	KTL.PI22.198.01	Menginspeksi Katup
16	KTL.PI22.199.01	Menginspeksi Auxiliary Boiler/Steam
17	KTL.PI22.1100.01	Menginspeksi Sistem Bahan Bakar Batubara
18	KTL.PI22.1101.01	Menginspeksi Sistem Penyaluran Batubara
19	KTL.PI22.1102.01	Menginspeksi Sistem pemadam kebakaran
20	KTL.PI22.1103.01	Menginspeksi Hydrogen Plant
21	KTL.PI22.1104.01	Menginspeksi Alat Berat
22	KTL.PI22.1105.01	Menginspeksi Instalasi Pengolahan Limbah Cair
23	KTL.PI22.1106.01	Menginspeksi Instalasi Pengolahan Limbah Padat
24	KTL.PI22.1107.01	Menginspeksi Peralatan Pelumas
25	KTL.PI22.1108.01	Menginspeksi Instalasi Penerangan Pembangkit
26	KTL.PI22.1109.01	Menginspeksi Sistem Peralatan Pendingin

Pekerjaan : Inspeksi PLTU Batubara

Kode Pekerjaan :

E	40	01	1	03	01	3	II	01
---	----	----	---	----	----	---	----	----

Level : Sertifikat II (dua)

KELOMPOK KOMPETENSI INTI		
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1	KTL.PI22.2110.01	Menginspeksi Sistem Kontrol dan Instrumen
2	KTL.PI22.2111.01	Menginspeksi Sistem Telekomunikasi
3	KTL.PI22.2112.01	Menginspeksi Proteksi Sistem
4	KTL.PI22.2113.01	Menginspeksi Sistem <i>Feed Water</i>
5	KTL.PI22.2114.01	Menginspeksi Sistem Boiler
6	KTL.PI22.2115.01	Menginspeksi Turbin uap
7	KTL.PI22.2116.01	Menginspeksi Sistem Generator & Exciter

Pekerjaan : Inspeksi PLTU Batubara

Kode Pekerjaan :

E	40	01	1	03	01	3	III	01
---	----	----	---	----	----	---	-----	----

Level : Sertifikat III (tiga)

KELOMPOK KOMPETENSI INTI		
NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1	KTL.PI22.3117.01	Menginspeksi Pusat Listrik Pembangkit

E. Daftar Unit Kompetensi

KOMPETENSI UMUM		
NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
SUB BIDANG PEMELIHARAAN		
1	KTL.PH10.2549.01	Memelihara Peralatan Telekomunikasi
KOMPETENSI INTI		
SUB BIDANG OPERATOR		
1	KTL.PO22.101.01	Mengoperasikan Sistem Pendingin
2	KTL.PO22.102.01	Mengoperasikan Sistem Pelumasan
3	KTL.PO22.103.01	Mengoperasikan Sistem Kelistrikan
4	KTL.PO22.104.01	Mengoperasikan Sistem Make up Water
5	KTL.PO22.105.01	Mengoperasikan Sistem Udara Tekan untuk Control dan Services
6	KTL.PO22.106.01	Mengoperasikan Sistem Udara Pembakaran
7	KTL.PO22.107.01	Mengoperasikan Sistem Soot Blower
8	KTL.PO22.108.01	Mengoperasikan Sistem Desalination Plant
9	KTL.PO22.109.01	Mengoperasikan Sistem Bahan Bakar Minyak

10	KTL.PO22.110.01	Mengoperasikan Sistem Hidrogen
11	KTL.PO22.111.01	Mengoperasikan Auxiliary Boiler
12	KTL.PO22.112.01	Mengoperasikan Ship Loader-Unloader
13	KTL.PO22.113.01	Mengoperasikan Sistem Conveyor
14	KTL.PO22.114.01	Mengoperasikan Stacker Reclaimer
15	KTL.PO22.115.01	Mengoperasikan Alat Berat
16	KTL.PO22.116.01	Mengoperasikan Sistem Pembuangan Abu Kering
17	KTL.PO22.117.01	Mengoperasikan Sistem Pembuangan Abu Basah
18	KTL.PO22.118.01	Mengoperasikan Sistem Pembuangan Limbah Cair
19	KTL.PO22.119.01	Mengoperasikan Sistem Gas Buang
20	KTL.PO22.220.01	Mempersiapkan Pengoperasian Boiler PLTU
21	KTL.PO22.221.01	Mempersiapkan Pengoperasian Turbin Generator PLTU
22	KTL.PO22.322.01	Mengoperasikan Unit PLTU
23	KTL.PO22.323.01	Mengoperasikan Sistem Peralatan Penunjang
24	KTL.PO22.324.01	Mengoperasikan Sistem Bahan Bakar Batubara
25	KTL.PO22.325.01	Mengoperasikan Sistem Pengolahan Limbah
SUB BIDANG PEMELIHARAAN		
1	KTL.PH22.126.01	Memelihara Turbin Uap
2	KTL.PH22.127.01	Memelihara Pompa & Kompresor
3	KTL.PH22.128.01	Memelihara Mill & Coal Feeder
4	KTL.PH22.129.01	Memelihara Fan
5	KTL.PH22.130.01	Memelihara Feed Water Heater
6	KTL.PH22.131.01	Memelihara Condensor
7	KTL.PH22.132.01	Memelihara Boiler
8	KTL.PH22.133.01	Memelihara Coal Handling System
9	KTL.PH22.134.01	Memelihara Piping
10	KTL.PH22.135.01	Memelihara Gear Box dan Conveyor Belt
11	KTL.PH22.136.01	Memelihara Heat Exchanger
12	KTL.PH22.137.01	Memelihara Valve
13	KTL.PH22.138.01	Memelihara Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri
14	KTL.PH22.139.01	Memelihara Transformator
15	KTL.PH22.140.01	Memelihara Generator
16	KTL.PH22.141.01	Memelihara Peralatan Telekomunikasi
17	KTL.PH22.142.01	Memelihara Sistem Kontrol Instrumen
18	KTL.PH22.143.01	Memelihara Sistem Pengolahan Air
19	KTL.PH22.244.01	Memelihara Turbin Uap
20	KTL.PH22.245.01	Memelihara Pompa dan Kompresor
21	KTL.PH22.246.01	Memelihara Pulverizer dan coal feeder
22	KTL.PH22.247.01	Memelihara Boiler
23	KTL.PH22.248.01	Memelihara Condensor
24	KTL.PH22.249.01	Memelihara Fan
25	KTL.PH22.250.01	Memelihara Air Heater
26	KTL.PH22.251.01	Memelihara Piping
27	KTL.PH22.252.01	Memelihara Valve
28	KTL.PH22.253.01	Memelihara Ash Handling System
29	KTL.PH22.254.01	Memelihara Coal Handling System
30	KTL.PH22.255.01	Memelihara Heat Exchanger
31	KTL.PH22.256.01	Memelihara Generator
32	KTL.PH22.257.01	Memelihara Transformator
33	KTL.PH22.258.01	Memelihara Switchgear

34	KTL.PH22.259.01	Memelihara DC Power
35	KTL.PH22.260.01	Memelihara Genset
36	KTL.PH22.261.01	Memelihara Peralatan Proteksi
37	KTL.PH22.262.01	Memelihara Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri
38	KTL.PH22.263.01	Memelihara Peralatan Elektronik
39	KTL.PH22.264.01	Memelihara Sistem Kontrol Instrumen
40	KTL.PH22.265.01	Memelihara Sistem Pengolahan Air
41	KTL.PH22.366.01	Memelihara Turbin Uap
42	KTL.PH22.367.01	Memelihara Boiler
43	KTL.PH22.368.01	Memelihara Feed Water Heater
44	KTL.PH22.369.01	Memelihara Mill & Coal Feeder
45	KTL.PH22.370.01	Memelihara Pompa & Kompresor
46	KTL.PH22.371.01	Memelihara Valve
47	KTL.PH22.372.01	Memelihara Ash Handling System
48	KTL.PH22.373.01	Memelihara Coal Handling System
49	KTL.PH22.374.01	Memelihara Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri
50	KTL.PH22.375.01	Memelihara Transformator
51	KTL.PH22.376.01	Memelihara Generator
52	KTL.PH22.377.01	Memelihara Switchgear
53	KTL.PH22.378.01	Memelihara DC Power
54	KTL.PH22.379.01	Memelihara Peralatan Elektronik
55	KTL.PH22.380.01	Memelihara Peralatan Proteksi
56	KTL.PH22.381.01	Memelihara Sistem Kontrol Instrumen
57	KTL.PH22.382.01	Memelihara Sistem Pengolahan Air
58	KTL.PH22.383.01	Memelihara Pemadam Kebakaran
SUB BIDANG INSPEKSI		
1	KTL.PI22.184.01	Menginspeksi <i>Air Condition</i>
2	KTL.PI22.185.01	Menginspeksi Peralatan Laboratorium
3	KTL.PI22.186.01	Menginspeksi Instalasi Pengolahan Air
4	KTL.PI22.187.01	Menginspeksi Instalasi DC Power
5	KTL.PI22.188.01	Menginspeksi <i>Over Head Crane</i> dan <i>Elevator</i>
6	KTL.PI22.189.01	Menginspeksi <i>Diesel Generator & Exciter Set</i>
7	KTL.PI22.190.01	Menginspeksi <i>Chlorination Plant</i>
8	KTL.PI22.191.01	Menginspeksi Peralatan Elektronik
9	KTL.PI22.192.01	Menginspeksi <i>Switchgear</i> dan MCC
10	KTL.PI22.193.01	Menginspeksi Transformator
11	KTL.PI22.194.01	Menginspeksi Air Heater
12	KTL.PI22.195.01	Menginspeksi Condensor
13	KTL.PI22.196.01	Menginspeksi <i>Feed Water Heater</i>
14	KTL.PI22.197.01	Menginspeksi Pompa & Kompresor dan Fan
15	KTL.PI22.198.01	Menginspeksi Katup
16	KTL.PI22.199.01	Menginspeksi Auxiliary Boiler/Steam
17	KTL.PI22.1100.01	Menginspeksi Sistem Bahan Bakar Batubara
18	KTL.PI22.1101.01	Menginspeksi Sistem Penyaluran Batubara
19	KTL.PI22.1102.01	Menginspeksi Sistem pemadam kebakaran
20	KTL.PI22.1103.01	Menginspeksi Hydrogen Plant
21	KTL.PI22.1104.01	Menginspeksi Alat Berat
22	KTL.PI22.1105.01	Menginspeksi Instalasi Pengolahan Limbah Cair
23	KTL.PI22.1106.01	Menginspeksi Instalasi Pengolahan Limbah Padat

24	KTL.PI22.1107.01	Menginspeksi Peralatan Pelumas
25	KTL.PI22.1108.01	Menginspeksi Instalasi Penerangan Pembangkit
26	KTL.PI22.1109.01	Menginspeksi Sistem Peralatan Pendingin
27	KTL.PI22.2110.01	Menginspeksi Sistem Kontrol dan Instrumen
28	KTL.PI22.2111.01	Menginspeksi Sistem Telekomunikasi
29	KTL.PI22.2112.01	Menginspeksi Proteksi Sistem
30	KTL.PI22.2113.01	Menginspeksi Sistem <i>Feed Water</i>
31	KTL.PI22.2114.01	Menginspeksi Sistem Boiler
32	KTL.PI22.2115.01	Menginspeksi Turbin uap
33	KTL.PI22.2116.01	Menginspeksi Sistem Generator & Exciter
34	KTL.PI22.3117.01	Menginspeksi Pusat Listrik Pembangkit
KOMPETENSI KHUSUS		
<i>SUB BIDANG PEMELIHARAAN</i>		
1	KTL.PH32.1529.01	Memelihara Crane dan Elevator
2	KTL.PH32.1530.01	Memelihara Alat Berat
3	KTL.PH32.1531.01	Memelihara Pemadam Kebakaran
4	KTL.PH32.1532.01	Memelihara Bengkel
5	KTL.PH32.2533.01	Memelihara Crane dan Elevator
6	KTL.PH32.3534.01	Memelihara Genset
7	KTL.PH32.3535.01	Memelihara Alat Berat
8	KTL.PH32.3536.01	Memelihara Bengkel

**STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
(S K K N I)**

BIDANG PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

**SUB BIDANG PENGOPERASIAN
PLTU BATU BARA**

Kode Unit : KTL.PO22.101.01
Judul Unit : Mengoperasikan Sistem Pendingin
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan Identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada pengoperasian Sistem Pendingin PLTU bahan bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan Prosedur pengoperasian Sistem Pendingin	1.1. Peralatan yang berkaitan dengan pengoperasian diidentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 1.2. Diagram kerja dan prinsip Sistem Pendingin dipahami berdasarkan standar praktis.
2. Mengidentifikasi alat ukur	2.1. Instrumen ukur yang berupa besaran listrik maupun mekanik (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya dan prosedur penunjukannya. 2.2. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem sesuai spesifikasi pabrikan.
3. Mengoperasikan Sistem Pendingin	3.1. Seluruh komponen dari Sistem Pendingin siap untuk dioperasikan sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 3.2. Sistem Pendingin dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam spesifikasi standar perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan penunjukan alat ukur (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif identifikasi nya. 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait dengan memperhatikan spesifikasi standar perusahaan. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PO22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja

- No. KTL.PO22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Mekanika Fluida
- Termodinamika
- Kimia (air, bahan bakar, pelumas)
- Pompa, Kompresor, Fan Katup

2.1.2 Keterampilan :

- Dasar Operasi Pembangkitan
- Orientasi lapangan pada Peralatan Sistem Pendingin
- On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian: Sistem Pendingin Utama dan Pendingin Bantu.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PO22.102.01
Judul Unit : Mengoperasikan Sistem Pelumasan
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berhubungan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada pengoperasian Sistem Pelumasan PLTU bahan bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan Prosedur pengoperasian Sistem Pelumasan	1.1. Peralatan yang berkaitan dengan pengoperasian diidentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 1.2. Diagram kerja dan prinsip Sistem Pelumasan dipahami berdasarkan standar praktis.
2. Mengidentifikasi alat ukur	2.1. Instrumen ukur yang berupa besaran listrik maupun mekanik (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya dan prosedur penunjukannya. 2.2. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem sesuai spesifikasi pabrik.
3. Mengoperasikan Sistem Pelumasan	3.1. Seluruh komponen dari Sistem Pelumasan siap untuk dioperasikan sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 3.2. Sistem Pelumasan dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam spesifikasi standar perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan penunjukan alat ukur (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif identifikasi nya. 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait dengan memperhatikan spesifikasi standar perusahaan. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PO22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja

- No. KTL.PO22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Mekanika Fluida
- Kimia (air, bahan bakar, pelumas)
- Bearing dan Pelumasan
- Pompa, Kompresor, Fan Katup

2.1.2 Keterampilan :

- Dasar Operasi Pembangkitan
- Orientasi lapangan pada Peralatan Sistem Pelumasan
- On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian: Sistem Pelumasan Utama dan Pelumasan Bantu.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PO22.103.01
Judul Unit : Mengoperasikan Sistem Kelistrikan
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berhubungan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada pengoperasian Sistem Kelistrikan PLTU bahan bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan Prosedur pengoperasian Sistem Kelistrikan	1.1. Peralatan yang berkaitan dengan pengoperasian diidentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 1.2. Diagram kerja dan prinsip Sistem Kelistrikan dipahami berdasarkan standar praktis.
2. Mengidentifikasi alat ukur	2.1. Instrumen ukur yang berupa besaran listrik maupun mekanik (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya dan prosedur penunjukannya. 2.2. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem sesuai spesifikasi pabrikan. 2.3. Seluruh komponen dari Sistem Kelistrikan siap untuk dioperasikan sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan.
3. Mengoperasikan Sistem Kelistrikan	3.1. Sistem Kelistrikan dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam spesifikasi standar perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan penunjukan alat ukur (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif identifikasi nya. 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait dengan memperhatikan spesifikasi standar perusahaan. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PO22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja

- No. KTL.PO22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Logic Sequence
- Sistem Kelistrikan
- Teori Dasar Listrik

2.1.2 Keterampilan :

- Dasar Operasi Pembangkitan
- Orientasi lapangan pada Peralatan Sistem Kelistrikan
- On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PO22.104.01
Judul Unit : Mengoperasikan Sistem Make Up Water/Air Utama (Pengisi dan Penambah)
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berhubungan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada pengoperasian Sistem Air Utama (Pengisi dan Penambah) PLTU bahan bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan Prosedur pengoperasian Sistem Air Utama (Pengisi dan Penambah)	1.1. Peralatan yang berkaitan dengan pengoperasian diidentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 1.2. Diagram kerja dan prinsip Sistem Air Utama (Pengisi dan Penambah) dipahami berdasarkan standar praktis.
2. Mengidentifikasi alat ukur	2.1. Instrumen ukur yang berupa besaran listrik maupun mekanik (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya dan prosedur penunjukannya. 2.2. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem sesuai spesifikasi pabrikan. 2.3. Seluruh komponen dari Sistem Air Utama (Pengisi dan Penambah) siap untuk dioperasikan sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan.
3. Mengoperasikan Sistem Air Utama (Pengisi dan Penambah)	3.1. Sistem Air Utama (Pengisi dan Penambah) dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam spesifikasi standar perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan penunjukan alat ukur (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i>. 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif identifikasi nya. 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait dengan memperhatikan spesifikasi standar perusahaan. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

- No. KTL.PO22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
- No. KTL.PO22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Mekanika Fluida
- Kimia (air, bahan bakar, pelumas)
- Pengendalian Kualitas Air
- Boiler*
- Pompa, Kompresor, Fan, Katup

2.1.2 Keterampilan :

- Dasar Operasi Pembangkitan
- Orientasi lapangan pada Peralatan Sistem Air Utama (Pengisi dan Penambah).
- On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PO22.105.01
Judul Unit : Mengoperasikan Sistem Udara Tekan (Udara untuk Control & Services)
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berhubungan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada pengoperasian Sistem Udara Tekan (Udara untuk Control & Services) PLTU bahan bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan Prosedur pengoperasian Sistem Udara Tekan (Udara untuk Control & Services)	1.1. Peralatan yang berkaitan dengan pengoperasian diidentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 1.2. Diagram kerja dan prinsip Sistem Udara Tekan (Udara untuk Control & Services) dipahami berdasarkan standar praktis.
2. Mengidentifikasi alat ukur	2.1. Instrumen ukur yang berupa besaran listrik maupun mekanik (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya dan prosedur penunjukannya. 2.2. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem sesuai spesifikasi pabrik. 2.3. Seluruh komponen dari Sistem Udara Tekan (Udara untuk Control & Services) siap untuk dioperasikan sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan.
3. Mengoperasikan Sistem Udara Tekan (Udara untuk Control & Services)	3.1. Sistem Udara Tekan (Udara untuk Control & Services) dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam spesifikasi standar perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan penunjukan alat ukur (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i>. 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif identifikasi nya. 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait dengan memperhatikan spesifikasi standar perusahaan. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

- No. KTL.PO22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
- No. KTL.PO22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Logic Sequence
- Fisika Teknik
- Pompa, Kompresor, Fan Katup

2.1.2 Keterampilan :

- Dasar Operasi Pembangkitan
- Orientasi lapangan pada Peralatan Sistem Udara Tekan (Udara untuk Control & Services).
- On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PO22.106.01
Judul Unit : Mengoperasikan Sistem Udara Pembakaran
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berhubungan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada pengoperasian Sistem Udara Pembakaran PLTU bahan bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan Prosedur pengoperasian Sistem Udara Pembakaran	1.1. Peralatan yang berkaitan dengan pengoperasian diidentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 1.2. Diagram kerja dan prinsip Sistem Udara Pembakaran dipahami berdasarkan standar praktis.
2. Mengidentifikasi alat ukur	2.1. Instrumen ukur yang berupa besaran listrik maupun mekanik (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya dan prosedur penunjukannya. 2.2. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem sesuai spesifikasi pabrikan. 2.3. Seluruh komponen dari Sistem Udara Pembakaran siap untuk dioperasikan sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan.
3. Mengoperasikan Sistem Udara Pembakaran	3.1. Sistem Udara Pembakaran dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam spesifikasi standar perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan penunjukan alat ukur (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif identifikasi nya. 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait dengan memperhatikan spesifikasi standar perusahaan. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PO22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PO22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Logic Sequence
- b. Mekanika Fluida
- c. Teori Pembakaran
- d. *Boiler*
- e. Pompa, Kompresor, Fan Katup

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Operasi Pembangkitan
- b. Orientasi lapangan pada Peralatan Sistem Udara Pembakaran
- c. *On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PO22.107.01
Judul Unit : Mengoperasikan Sistem *Soot Blower*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berhubungan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada pengoperasian Sistem Soot Blower PLTU bahan bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pengoperasian Sistem Soot Blower	1.1. Peralatan yang berkaitan dengan pengoperasian diidentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 1.2. Diagram kerja dan prinsip Sistem Soot Blower dipahami berdasarkan standar praktis.
2. Mengidentifikasi alat ukur	2.1. Instrumen ukur yang berupa besaran listrik maupun mekanik (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya dan prosedur penunjukannya. 2.2. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem sesuai spesifikasi pabrikan. 2.3. Seluruh komponen dari Sistem Soot Blower siap untuk dioperasikan sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan.
3. Mengoperasikan Sistem Soot Blower	3.1. Sistem Soot Blower dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam spesifikasi standar perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan penunjukan alat ukur (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif identifikasi nya. 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait dengan memperhatikan spesifikasi standar perusahaan. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PO22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PO22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Termodinamika
- b. Kimia (air, bahan bakar, pelumas)
- c. Teori Pembakaran
- d. *Boiler*

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Operasi Pembangkitan
- b. Orientasi lapangan pada Peralatan Sistem Soot Blower
- c. *On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PO22.108.01
Judul Unit : Mengoperasikan Sistem Air (Desalination Plant)
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berhubungan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada pengoperasian Sistem Air pada Alat Penunjang PLTU bahan bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pengoperasian Sistem Air	1.1. Peralatan yang berkaitan dengan pengoperasian diidentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 1.2. Diagram kerja dan prinsip Sistem Air dipahami berdasarkan standar praktis.
2. Mengidentifikasi alat ukur	2.1. Instrumen ukur yang berupa besaran listrik maupun mekanik (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya dan prosedur penunjukannya. 2.2. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem sesuai spesifikasi pabrikan. 2.3. Seluruh komponen dari Sistem Air siap untuk dioperasikan sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan.
3. Mengoperasikan Sistem Air	3.1. Sistem Air dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam spesifikasi standar perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan penunjukan alat ukur (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif identifikasi nya. 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait dengan memperhatikan spesifikasi standar perusahaan. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PO22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PO22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Termodinamika
- b. Kimia (air, bahan bakar, pelumas)
- c. Pengendalian Kualitas Air
- d. Sistem Kelistrikan
- e. Pompa, Kompresor, Fan, dan Katup

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Operasi Pembangkitan
- b. Orientasi lapangan pada Peralatan Sistem Air.
- c. *On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian :
 - Desalination plant
 - Water treatment plant
 - Chlorine plant

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PO22.109.01
Judul Unit : Mengoperasikan Sistem Bahan Bakar Minyak
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berhubungan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada pengoperasian Sistem Bahan Bakar Minyak pada Alat Penunjang PLTU bahan bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pengoperasian Sistem Bahan Bakar Minyak	1.1. Peralatan yang berkaitan dengan pengoperasian diidentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 1.2. Diagram kerja dan prinsip Sistem Bahan Bakar Minyak dipahami berdasarkan standar praktis.
2. Mengidentifikasi alat ukur	2.1. Instrumen ukur yang berupa besaran listrik maupun mekanik (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya dan prosedur penunjukannya. 2.2. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem sesuai spesifikasi pabrikan. 2.3. Seluruh komponen dari Sistem Bahan Bakar Minyak siap untuk dioperasikan sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan.
3. Mengoperasikan Sistem Bahan Bakar Minyak	3.1. Sistem Bahan Bakar Minyak dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam spesifikasi standar perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan penunjukan alat ukur (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif identifikasi nya. 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait dengan memperhatikan spesifikasi standar perusahaan. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

- No. KTL.PO22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
- No. KTL.PO22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Termodinamika
- b. Kimia (air, bahan bakar, pelumas)
- c. Teori Pembakaran
- d. *Boiler*

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Operasi Pembangkitan
- b. Orientasi lapangan pada Peralatan Sistem Bahan Bakar Minyak.
- c. *On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian
 - LFO System
 - HFO System

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PO22.110.01
Judul Unit : Mengoperasikan Sistem Hidrogen
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berhubungan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada pengoperasian Sistem Hidrogen pada Alat Penunjang PLTU bahan bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pengoperasian Sistem Hidrogen	1.1. Peralatan yang berkaitan dengan pengoperasian diidentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 1.2. Diagram kerja dan prinsip Sistem Hidrogen dipahami berdasarkan standar praktis.
2. Mengidentifikasi alat ukur	2.1. Instrumen ukur yang berupa besaran listrik maupun mekanik (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya dan prosedur penunjukannya. 2.2. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem sesuai spesifikasi pabrikan. 2.3. Seluruh komponen dari Sistem Hidrogen siap untuk dioperasikan sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan.
3. Mengoperasikan Sistem Hidrogen	3.1. Sistem Hidrogen dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam spesifikasi standar perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan penunjukan alat ukur (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif identifikasi nya. 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait dengan memperhatikan spesifikasi standar perusahaan. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PO22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja

- No. KTL.PO22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Termodinamika
- Kimia Teknik
- Pompa, Kompresor, Fan, dan Katup

2.1.2 Keterampilan :

- Dasar Operasi Pembangkitan
- Orientasi lapangan pada Peralatan Sistem Hidrogen
- On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PO22.111.01
Judul Unit : Mengoperasikan *Auxiliary Boiler*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berhubungan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada pengoperasian *Auxiliary Boiler* pada Alat Penunjang PLTU bahan bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pengoperasian <i>Auxiliary Boiler</i>	1.1. Peralatan yang berkaitan dengan pengoperasian diidentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 1.2. Diagram kerja dan prinsip <i>Auxiliary Boiler</i> dipahami berdasarkan standar praktis.
2. Mengidentifikasi alat ukur	2.1. Instrumen ukur yang berupa besaran listrik maupun mekanik (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya dan prosedur penunjukannya. 2.2. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem sesuai spesifikasi pabrikan. 2.3. Seluruh komponen dari <i>Auxiliary Boiler</i> siap untuk dioperasikan sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan.
3. Mengoperasikan <i>Auxiliary Boiler</i>	3.1. <i>Auxiliary Boiler</i> dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam spesifikasi standar perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan penunjukan alat ukur (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif identifikasi nya. 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait dengan memperhatikan spesifikasi standar perusahaan. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PO22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja

- No. KTL.PO22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Termodinamika
- Teori Pembakaran
- Pompa, Kompresor, Fan, dan Katup

2.1.2 Keterampilan :

- Dasar Operasi Pembangkitan
- Orientasi lapangan pada Peralatan Siste Auxiliary *Boiler*
- On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PO22.112.01
Judul Unit : Mengoperasikan Ship Loader-Unloader
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berhubungan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada pengoperasian Ship Loader-Unloader pada Sistem Bahan Bakar Batubara PLTU Bahan Bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pengoperasian Ship Loader-Unloader	1.1. Peralatan yang berkaitan dengan pengoperasian diidentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 1.2. Diagram kerja dan prinsip Ship Loader-Unloader dipahami berdasarkan standar praktis.
2. Mengidentifikasi alat ukur	2.1. Instrumen ukur yang berupa besaran listrik maupun mekanik (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya dan prosedur penunjukannya. 2.2. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem sesuai spesifikasi pabrikan. 2.3. Seluruh komponen dari Ship Loader-Unloader siap untuk dioperasikan sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan.
3. Mengoperasikan Ship Loader-Unloader	3.1. Ship Loader-Unloader dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam spesifikasi standar perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan penunjukan alat ukur (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif identifikasi nya. 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait dengan memperhatikan spesifikasi standar perusahaan. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

- No. KTL.PO22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
- No. KTL.PO22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Sistem Kelistrikan
- Bearing dan Pelumasan

2.1.2 Keterampilan :

- Dasar Operasi Pembangkitan
- Orientasi lapangan pada Peralatan Ship Loader-Unloader.
- On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PO22.113.01
Judul Unit : Mengoperasikan Sistem Conveyor
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berhubungan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada pengoperasian Sistem Conveyor pada Sistem Bahan Bakar PLTU Bahan Bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pengoperasian Sistem Conveyor	1.1. Peralatan yang berkaitan dengan pengoperasian diidentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 1.2. Diagram kerja dan prinsip Sistem Conveyor dipahami berdasarkan standar praktis.
2. Mengidentifikasi alat ukur	2.1. Instrumen ukur yang berupa besaran listrik maupun mekanik (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya dan prosedur penunjukannya. 2.2. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem sesuai spesifikasi pabrikan. 2.3. Seluruh komponen dari Sistem Conveyor siap untuk dioperasikan sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan.
3. Mengoperasikan Sistem Conveyor	3.1. Sistem Conveyor dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam spesifikasi standar perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan penunjukan alat ukur (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif identifikasi nya. 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait dengan memperhatikan spesifikasi standar perusahaan. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

- No. KTL.PO22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
- No. KTL.PO22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Logic Sequence
- Interlock & Protection
- Sistem Kelistrikan
- Bearing dan Pelumasan

2.1.2 Keterampilan :

- Dasar Operasi Pembangkitan
- Orientasi lapangan pada Peralatan Sistem Conveyor
- On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PO22.114.01
Judul Unit : Mengoperasikan *Stacker Reclaimer*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berhubungan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada pengoperasian *Stacker Reclaimer* pada Sistem Bahan Bakar PLTU Bahan Bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan Prosedur pengoperasian <i>Stacker Reclaimer</i>	1.1. Peralatan yang berkaitan dengan pengoperasian diidentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 1.2. Diagram kerja dan prinsip <i>Stacker Reclaimer</i> dipahami berdasarkan standar praktis.
2. Mengidentifikasi alat ukur	2.1. Instrumen ukur yang berupa besaran listrik maupun mekanik (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya dan prosedur penunjukannya. 2.2. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem sesuai spesifikasi pabrikan. 2.3. Seluruh komponen dari <i>Stacker Reclaimer</i> siap untuk dioperasikan sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan.
3. Mengoperasikan <i>Stacker Reclaimer</i>	3.1. <i>Stacker Reclaimer</i> dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam spesifikasi standar perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan penunjukan alat ukur (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i>. 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif identifikasi nya. 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait dengan memperhatikan spesifikasi standar perusahaan. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PO22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja

- No. KTL.PO22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Logic Sequence
- Sistem Kelistrikan
- Bearing dan Pelumasan

2.1.2 Keterampilan :

- Dasar Operasi Pembangkitan
- Orientasi lapangan pada Peralatan *Stacker Reclaimer*
- On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PO22.115.01
Judul Unit : Mengoperasikan Alat Berat
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berhubungan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada pengoperasian Alat Berat pada Sistem Bahan Bakar PLTU Bahan Bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pengoperasian Alat Berat	1.1. Peralatan yang berkaitan dengan pengoperasian diidentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 1.2. Diagram kerja dan prinsip Alat Berat dipahami berdasarkan standar praktis.
2. Mengidentifikasi alat ukur	2.1. Instrumen ukur yang berupa besaran listrik maupun mekanik (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya dan prosedur penunjukannya. 2.2. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem sesuai spesifikasi pabrikan. 2.3. Seluruh komponen dari Alat Berat siap untuk dioperasikan sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan.
3. Mengoperasikan Alat Berat	3.1. Alat Berat dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam spesifikasi standar perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan penunjukan alat ukur (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif identifikasi nya. 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait dengan memperhatikan spesifikasi standar perusahaan. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PO22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja

- No. KTL.PO22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Sistem Kelistrikan
- Bearing dan Pelumasan

2.1.2 Keterampilan :

- Dasar Operasi Pembangkitan
- Orientasi lapangan pada Peralatan Alat Berat
- On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PO22.116.01
Judul Unit : Mengoperasikan Sistem Pembuangan Abu Kering
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berhubungan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada pengoperasian Sistem Pembuangan Abu Kering pada Sistem Pengolahan Limbah PLTU Bahan Bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pengoperasian Sistem Pembuangan Abu Kering	1.1. Peralatan yang berkaitan dengan pengoperasian diidentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 1.2. Diagram kerja dan prinsip Sistem Pembuangan Abu Kering dipahami berdasarkan standar praktis.
2. Mengidentifikasi alat ukur	2.1. Instrumen ukur yang berupa besaran listrik maupun mekanik (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya dan prosedur penunjukannya. 2.2. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem sesuai spesifikasi pabrikan. 2.3. Seluruh komponen dari Sistem Pembuangan Abu Kering siap untuk dioperasikan sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan.
3. Mengoperasikan Sistem Pembuangan Abu Kering	3.1. Sistem Pembuangan Abu Kering dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam spesifikasi standar perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan penunjukan alat ukur (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif identifikasi nya. 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait dengan memperhatikan spesifikasi standar perusahaan. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

- No. KTL.PO22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
- No. KTL.PO22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Logic Sequence
- Sistem Kelistrikan
- Pompa, Kompresor, Fan, dan Katup
- Boiler*

2.1.2 Keterampilan :

- Dasar Operasi Pembangkitan
- Orientasi lapangan pada Peralatan Sistem Pembuangan Abu Kering
- On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PO22.117.01
Judul Unit : Mengoperasikan Sistem Pembuangan Abu Basah
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berhubungan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada pengoperasian Sistem Pembuangan Abu Basah pada Sistem Pengolahan Limbah PLTU Bahan Bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pengoperasian Sistem Pembuangan Abu Basah	1.1. Peralatan yang berkaitan dengan pengoperasian diidentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 1.2. Diagram kerja dan prinsip Sistem Pembuangan Abu Basah dipahami berdasarkan standar praktis.
2. Mengidentifikasi alat ukur	2.1. Instrumen ukur yang berupa besaran listrik maupun mekanik (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya dan prosedur penunjukannya. 2.2. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem sesuai spesifikasi pabrikan. 2.3. Seluruh komponen dari Sistem Pembuangan Abu Basah siap untuk dioperasikan sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan.
3. Mengoperasikan Sistem Pembuangan Abu Basah	3.1. Sistem Pembuangan Abu Basah dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam spesifikasi standar perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan penunjukan alat ukur (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif identifikasi nya. 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait dengan memperhatikan spesifikasi standar perusahaan. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

- No. KTL.PO22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
- No. KTL.PO22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Logic Sequence
- Sistem Kelistrikan
- Bearing dan Pelumasan

2.1.2 Keterampilan :

- Dasar Operasi Pembangkitan
- Orientasi lapangan pada Peralatan Sistem Pembuangan Abu Basah
- On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PO22.118.01
Judul Unit : Mengoperasikan Sistem Pembuangan Limbah Cair
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berhubungan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada pengoperasian Sistem Pembuangan Limbah Cair pada Sistem Pengolahan Limbah PLTU Bahan Bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pengoperasian Sistem Pembuangan Limbah Cair	1.1. Peralatan yang berkaitan dengan pengoperasian diidentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 1.2. Diagram kerja dan prinsip Sistem Pembuangan Limbah Cair dipahami berdasarkan standar praktis.
2. Mengidentifikasi alat ukur	2.1. Instrumen ukur yang berupa besaran listrik maupun mekanik (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya dan prosedur penunjukannya. 2.2. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem sesuai spesifikasi pabrikan. 2.3. Seluruh komponen dari Sistem Pembuangan Limbah Cair siap untuk dioperasikan sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan.
3. Mengoperasikan Sistem Pembuangan Limbah Cair	3.1. Sistem Pembuangan Limbah Cair dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam spesifikasi standar perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan penunjukan alat ukur (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif identifikasi nya. 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait dengan memperhatikan spesifikasi standar perusahaan. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

- No. KTL.PO22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
- No. KTL.PO22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Fisika Teknik
- Kimia (air, bahan bakar, pelumas)
- Kimia Teknik
- Pompa, Kompresor, Fan, dan Katup

2.1.2 Keterampilan :

- Dasar Operasi Pembangkitan
- Orientasi lapangan pada Peralatan Sistem Pembuangan Limbah Cair
- On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PO22.119.01
Judul Unit : Mengoperasikan Sistem Gas Buang
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berhubungan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada pengoperasian *Sistem Gas Buang* pada Sistem Pengolahan Limbah PLTU Bahan Bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pengoperasian Sistem Gas Buang	1.1. Peralatan yang berkaitan dengan pengoperasian diidentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan. 1.2. Diagram kerja dan prinsip Sistem Gas Buang dipahami berdasarkan standar praktis.
2. Mengidentifikasi alat ukur	2.1. Instrumen ukur yang berupa besaran listrik maupun mekanik (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya dan prosedur penunjukannya. 2.2. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem sesuai spesifikasi pabrikan. 2.3. Seluruh komponen dari Sistem Gas Buang siap untuk dioperasikan sesuai dengan spesifikasi standar perusahaan.
3. Mengoperasikan Sistem Gas Buang	3.1. Sistem Gas Buang dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam spesifikasi standar perusahaan.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan penunjukan alat ukur (arus, tekanan, aliran, suhu) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif identifikasi nya. 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait dengan memperhatikan spesifikasi standar perusahaan. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

- No. KTL.PO22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
- No. KTL.PO22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Interlock & Protection
- Sistem Kelistrikan
- Teori Pembakaran
- Boiler*

2.1.2 Keterampilan :

- Dasar Operasi Pembangkitan
- Orientasi lapangan pada Peralatan *Sistem Gas Buang*
- On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PO22.220.01
Judul Unit : Mengoperasikan Boiler PLTU
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pengoperasian dan identifikasi masalah operasi yang dibutuhkan pada persiapan pengoperasian *Boiler* PLTU bahan bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pengoperasian <i>Boiler</i>	1.1. Pemeriksaan <i>Boiler</i> di lokal untuk persiapan operasi dilaksanakan dan siap dioperasikan dengan aman sesuai SOP. 1.2. Diagram “Start Up” <i>Boiler</i> dipahami sesuai dengan proses kerja masing-masing Peralatan.
2. Mempersiapkan Pengoperasian <i>Boiler</i>	2.1. Seluruh komponen untuk Persiapan “Start Up” <i>Boiler</i> PLTU telah siap sesuai dengan SOP.
3. Mengoperasikan <i>Boiler</i>	3.1. Pengoperasian <i>Boiler</i> PLTU dilaksanakan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam SOP. 3.2. Seluruh komponen pengendalian <i>Boiler</i> PLTU dimonitor sesuai dengan SOP. 3.3. Pengendalian <i>Boiler</i> PLTU dilaksanakan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam SOP. 3.4. Pemeriksaan <i>Boiler</i> di lokal untuk Persiapan “Shut down” telah siap sesuai dengan SOP. 3.5. “Shut down” <i>Boiler</i> PLTU dilaksanakan dengan menggunakan urutan kerja sesuai dengan yang ditetapkan dalam SOP.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan atas penunjukan alat ukur (arus, tekanan, suhu, aliran) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif pemecahannya sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.104.01 – Mengoperasikan Sistem Air Utama (Pengisi dan Penambah)
 - No. KTL.PO22.105.01 – Mengoperasikan Sistem Udara Tekan (Control & Services)

- No. KTL.PO22.107.01 – Mengoperasikan Sistem Soot Blower
- No. KTL.PO22.108.01 – Mengoperasikan Sistem Air
- No. KTL.PO22.109.01 – Mengoperasikan Sistem Bahan Bakar Minyak
- No. KTL.PO22.111.01 – Mengoperasikan Sistem Auxiliary *Boiler*

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Kontrol dan Instrumen
- Logic Sequence
- Sistem Kontrol berbasis DCS
- Teori Pembakaran
- Boiler*
- Pengoperasian Sistem Pembangkit

2.1.2 Keterampilan :

- Dasar Lanjutan Operasi Pembangkitan
- Orientasi lapangan pada Peralatan *Boiler*
- On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian: *Boiler* dan alat bantu

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PO22.221.01
Judul Unit : Mengoperasikan Turbin Generator PLTU
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan persiapan pengoperasian Turbin Generator PLTU bahan bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pengoperasian Turbin Generator	1.1. Pemeriksaan Turbin Generator di lokal untuk persiapan operasi dilaksanakan dan siap dioperasikan dengan aman sesuai SOP. 1.2. Diagram "Start Up" Turbin Generator dipahami sesuai dengan proses kerja masing-masing Peralatan.
2. Mempersiapkan Pengoperasian Turbin Generator	2.1. Seluruh komponen Peralatan Turbin Generator PLTU telah disiapkan sesuai dengan SOP.
3. Mengoperasikan Turbin Generator	3.1. Pengoperasian Turbin Generator PLTU dilaksanakan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam SOP. 3.2. Seluruh komponen Pengendalian Turbin Generator PLTU dimonitor sesuai dengan SOP. 3.3. Pengendalian Turbin Generator PLTU dilaksanakan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam SOP. 3.4. Pemeriksaan Turbin Generator di lokal untuk Persiapan "Shut down" telah siap sesuai dengan SOP. 3.5. "Shut down" Turbin Generator PLTU dilaksanakan dengan menggunakan urutan kerja sesuai dengan yang ditetapkan dalam SOP.
4. Mengidentifikasi masalah operasi	4.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan atas penunjukan alat ukur (arus, tekanan, suhu, aliran) diidentifikasi dengan memperhatikan toleransi yang ditetapkan sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif pemecahannya sesuai <i>Instruction Manual</i> . 4.3. Alternatif identifikasi masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait. 4.4. Alternatif identifikasi masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.101.01 – Mengoperasikan Sistem Pendingin
 - No. KTL.PO22.102.01 – Mengoperasikan Sistem Pelumasan

- No. KTL.PO22.103.01 – Mengoperasikan Sistem Kelistrikan (Pemakaian Sendiri)
- No. KTL.PO22.106.01 – Mengoperasikan Sistem Udara dan Gas
- No. KTL.PO22.110.01 – Mengoperasikan Sistem Hidrogen

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Kontrol dan Instrumen
- Logic Sequence
- Sistem Kontrol berbasis DCS
- Teori Pembakaran
- Boiler*
- Pengoperasian Sistem Pembangkit

2.1.2 Keterampilan :

- Dasar Lanjutan Operasi Pembangkitan
- Orientasi lapangan pada Peralatan Turbin
- On Site Training* sesuai dengan prosedur pengoperasian: Turbin dan alat bantu

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PO22.322.01
Judul Unit : Mengoperasikan Unit PLTU
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa dan pelaksanaan pengoperasian Unit PLTU bahan bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data operasi sistem	1.1. Pemeriksaan Peralatan di Control Panel untuk persiapan operasi dilaksanakan dan siap dioperasikan dengan aman sesuai SOP. 1.2. Data Peralatan Utama dan Peralatan Bantu disiapkan sesuai dengan SOP.
2. Mempersiapkan pengoperasian Unit	2.1. <i>Checklist</i> Peralatan dilakukan sesuai petunjuk standar perusahaan. 2.2. Pengoperasian unit telah dikoordinasikan dengan pihak terkait.
3. Mengoperasikan Unit	3.1. Mengoperasikan Peralatan dari Control Room dengan cara mengatur sistem operasi Peralatan <i>Boiler</i> , Turbin, Generator, dan Peralatan pendukung lainnya. 3.2. Mengamati dan mencatat indikator parameter di Ruang Kontrol pada Panel-panel Kontrol, Unit <i>Control Desk</i> , <i>Electric Service Control Board</i> . 3.3. Melakukan koreksi terhadap penyimpangan dan perbaikan ketidaknormalan Peralatan parameter operasi. 3.4. Seluruh Peralatan sistem dipantau dari <i>Control Room</i> dan dikendalikan sesuai <i>Instruction Manual</i> . 3.5. Pemantauan dan pengendalian unit dilaksanakan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam SOP. 3.6. Pelaksanaan " <i>Shut down</i> " dikoordinasikan dengan <i>load dispatcher</i> (pengatur beban). 3.7. Pelaksanaan penurunan beban sampai <i>minimum load</i> dan melepas unit dari sistem, sesuai dengan buku petunjuk yang berlaku. 3.8. Unit berada pada kondisi yang aman setelah " <i>Shut down</i> ". 3.9. Setelah unit dilepas dari sistem dan dikondisikan pada ROTOR TURNING GEAR, semua fasilitas dan parameter dimonitor dan pastikan berada pada kondisi aman.
4. Mengidentifikasi masalah pada Unit	4.1. Mengambil tindakan dan menanggulangi apabila terjadi gangguan unit pada saat operasi. 4.2. Tindakan korektif dilakukan sesuai prosedur yang telah ditetapkan oleh perusahaan. 4.3. Berkonsultasi dengan atasannya mengenai kelainan yang terjadi, berdasarkan data-data teknik atau data-data operasi yang ada.
5. Membuat Laporan Pengoperasian	5.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.220.01 – Mempersiapkan pengoperasian *Boiler* PLTU dengan bahan bakar Batubara.
 - No. KTL.PO22.221.01 – Mempersiapkan pengoperasian Turbin Generator PLTU dengan bahan bakar Batubara.

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Sistem Kontrol berbasis DCS
- b. Teknik Pengaturan
- c. Efisiensi
- d. Perpindahan Panas
- e. Interlock & Proteksi
- f. Turbin Uap

2.1.2 Keterampilan :

- a. Operasi Pembangkitan
- b. Orientasi lapangan pada unit pembangkitan
- c. On Site Training sesuai dengan Peralatan yang dioperasikan.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3

6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PO22.323.01.

Judul Unit : Mengoperasikan Sistem Peralatan Penunjang

Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa dan pelaksanaan pengoperasian Sistem Peralatan Penunjang PLTU bahan bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data operasi Sistem Peralatan Penunjang	1.1. Sistem Peralatan Penunjang teridentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan SOP. 1.2. Diagram kerja Sistem Peralatan Penunjang dipahami proses kerja, input dan outputnya. 1.3. Instrumen ukur besaran listrik dan mekanik (ampere, tekanan, suhu, aliran) sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya. 1.4. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem. 1.5. Seluruh komponen untuk Sistem Peralatan Penunjang siap sesuai dengan SOP.
2. Mengoperasikan Peralatan Penunjang	2.1. Sistem Peralatan Penunjang dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam SOP.
3. Mengidentifikasi masalah pengoperasian Peralatan Penunjang	3.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan atas arus, tekanan, suhu, aliran teridentifikasi dengan pembacaan instrumen/alat ukur. 3.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif pemecahannya. 3.3. Alternatif pemecahan masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait atau di- <i>crosscheck</i> dengan SOP yang berlaku. 3.4. Alternatif pemecahan masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
4. Membuat Laporan Pengoperasian	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.108.01 – Mengoperasikan Sistem Air
 - No. KTL.PO22.109.01 – Mengoperasikan Sistem Bahan Bakar Minyak
 - No. KTL.PO22.110.01 – Mengoperasikan Sistem Hidrogen
 - No. KTL.PO22.111.01 – Mengoperasikan Sistem Auxiliary *Boiler*

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Kontrol dan Instrumentasi
- b. Sistem Kontrol berbasis DCS
- c. Interlock & Protection

2.1.2 Keterampilan :

- a. Operasi Pembangkitan
- b. Orientasi lapangan pada Peralatan Sistem Peralatan Penunjang
- c. *On Site Training* sesuai dengan Peralatan yang dioperasikan:
Sistem Peralatan Penunjang

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PO22.324.01
Judul Unit : Mengoperasikan Sistem Bahan Bakar Batubara
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa dan pelaksanaan pengoperasian Sistem Bahan Bakar Batubara PLTU bahan bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data operasi Sistem Bahan Bakar	1.1. Sistem Bahan Bakar Batubara teridentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan SOP. 1.2. Diagram kerja Sistem Bahan Bakar terpahami proses kerja, input dan outputnya. 1.3. Instrumen ukur besaran listrik dan mekanik (ampere, tekanan, suhu, aliran) sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya. 1.4. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem. 1.5. Seluruh komponen untuk Sistem Bahan Bakar telah siap sesuai dengan SOP.
2. Mengoperasikan Sistem Bahan Bakar Batubara	2.1. Sistem Bahan Bakar dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam SOP.
3. Mengidentifikasi masalah	3.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan atas arus, tekanan, suhu, aliran teridentifikasi dengan pembacaan instrumen/alat ukur. 3.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif pemecahannya. 3.3. Alternatif pemecahan masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait atau di crosscheck dengan SOP yang berlaku. 3.4. Alternatif pemecahan masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
4. Membuat Laporan Pengoperasian	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.112.01 – Mengoperasikan Ship Loader-Unloader
 - No. KTL.PO22.113.01 – Mengoperasikan Sistem Conveyor
 - No. KTL.PO22.115.01 – Mengoperasikan Alat Berat
 - No. KTL.PO22.109.01 – Mengoperasikan Sistem Bahan Bakar Minyak

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Kontrol dan Instrumen
- b. Sistem Kontrol berbasis DCS

- c. Interlock & Protection

2.1.2 Keterampilan :

- a. Operasi Pembangkitan.
- b. Orientasi lapangan pada Peralatan Sistem Bahan Bakar.
- c. *On Site Training* sesuai dengan Peralatan yang dioperasikan:
 - Sistem Bahan Bakar

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PO22.325.01
Judul Unit : Mengoperasikan Sistem Pengolahan Limbah
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa dan pelaksanaan pengoperasian Sistem Pengolahan Limbah PLTU bahan bakar Batubara, sesuai standar dan batasan pengoperasian.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data operasi Sistem Pengolahan Limbah PLTU	1.1. Sistem Pengolahan Limbah teridentifikasi masing-masing fungsi dan pengoperasiannya sesuai dengan SOP. 1.2. Diagram kerja Sistem Pengolahan Limbah terpahami proses kerja, input dan outputnya. 1.3. Instrumen ukur besaran listrik dan mekanik (ampere, tekanan, suhu, aliran) sesuai dengan masing-masing prinsip kerjanya. 1.4. Hasil pembacaan instrumen/alat ukur dibandingkan dengan nilai/angka yang ditetapkan dalam sistem. 1.5. Seluruh komponen untuk Sistem Pengolahan Limbah telah siap sesuai dengan SOP.
2. Mengoperasikan Sistem Pengolahan Limbah	2.1. Sistem Pengolahan Limbah dioperasikan dengan menggunakan urutan kerja yang ditetapkan dalam SOP.
3. Mengidentifikasi masalah	3.1. Gangguan yang berkaitan dengan penyimpangan atas arus, tekanan, suhu, aliran teridentifikasi dengan pembacaan instrumen/alat ukur. 3.2. Penyimpangan yang teridentifikasi dianalisa penyebabnya dan ditetapkan alternatif pemecahannya. 3.3. Alternatif pemecahan masalah dikonsultasikan kepada pihak yang terkait atau di crosscheck dengan SOP yang berlaku. 3.4. Alternatif pemecahan masalah yang telah disetujui, diterapkan hingga gangguan teratasi.
4. Membuat Laporan Pengoperasian	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 Instruction Manual dari masing-masing Peralatan
- 1.3 Log sheet atau report sheet yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.116.01 – Mengoperasikan Sistem Pembuangan Abu Kering
 - No. KTL.PO22.117.01 – Mengoperasikan Sistem Pembuangan Abu basah
 - No. KTL.PO22.118.01 – Mengoperasikan Sistem Pembuangan Limbah Cair

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Kontrol dan Instrumen
- b. Sistem Kontrol berbasis DCS
- c. Interlock & Protection

2.1.2 Keterampilan :

- a. Operasi Pembangkitan.
- b. Orientasi lapangan pada Peralatan Sistem Pengolahan Limbah
- c. *On Site Training* sesuai dengan Peralatan yang dioperasikan:
Sistem Pengolahan Limbah

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
(S K K N I)

BIDANG PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

SUB BIDANG PEMELIHARAAN
PLTU BATU BARA

Kode Unit : KTL.PH22.126.01
Judul Unit : Memelihara Turbin Uap
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang Turbin Uap berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan Turbin Uap	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan Turbin Uap	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan Turbin Uap	3.1. Turbin Uap atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen Turbin Uap dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen Turbin Uap dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Perkakas
- b. Dasar-dasar Mekanik
- c. Membaca Gambar Teknik
- d. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- e. Lingkungan (AMDAL)
- f. Hidrolik

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH22.127.01
Judul Unit : Memelihara *Pompa & Kompresor*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang *Pompa & Kompresor* berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan <i>Pompa & Kompresor</i>	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Pompa & Kompresor</i>	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan <i>Pompa & Kompresor</i>	3.1. <i>Pompa & Kompresor</i> atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen <i>Pompa & Kompresor</i> dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen <i>Pompa & Kompresor</i> dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.02 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Perkakas
- b. Dasar-dasar Mekanik
- c. Membaca Gambar Teknik
- d. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- e. Lingkungan (AMDAL)
- f. Pompa
- g. Kompresor
- h. Hidrolik

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan

- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH22.128.01
Judul Unit : Memelihara *Mill & Coal Feeder*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang *Mill & Coal Feeder* berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan <i>Mill & Coal Feeder</i>	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Mill & Coal Feeder</i>	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan <i>Mill & Coal Feeder</i>	3.1. <i>Mill & Coal Feeder</i> atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen <i>Mill & Coal Feeder</i> dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen <i>Mill & Coal Feeder</i> dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Perkakas
- b. Dasar-dasar Mekanik
- c. Membaca Gambar Teknik
- d. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- e. Lingkungan (AMDAL)
- f. Hidrolik

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH22.129.01
Judul Unit : Memelihara *Fan*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang *Fan* berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan <i>Fan</i>	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Fan</i>	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan <i>Fan</i>	3.1. <i>Fan</i> atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen <i>Fan</i> dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen <i>Fan</i> dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Perkakas
- b. Dasar-dasar Mekanik
- c. Membaca Gambar Teknik
- d. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- e. Lingkungan (AMDAL)
- f. Hidrolik

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH22.130.01
Judul Unit : Memelihara *Feed Water Heater*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang *Feed Water Heater* berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan <i>Feed Water Heater</i>	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Feed Water Heater</i>	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan <i>Feed Water Heater</i>	3.1. <i>Feed Water Heater</i> atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen <i>Feed Water Heater</i> dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen <i>Feed Water Heater</i> dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Perkakas
- b. Dasar-dasar Mekanik
- c. Membaca Gambar Teknik
- d. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- e. Lingkungan (AMDAL)
- f. Hidrolik

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH22.131.01
Judul Unit : Memelihara *Condensor*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang *Condensor* berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan <i>Condensor</i>	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Condensor</i>	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan <i>Condensor</i>	3.1. <i>Condensor</i> atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen <i>Condensor</i> dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen <i>Condensor</i> dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Perkakas
- b. Dasar-dasar Mekanik
- c. Membaca Gambar Teknik
- d. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- e. Lingkungan (AMDAL)
- f. Hidrolik

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH22.132.01
Judul Unit : Memelihara *Boiler*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang *Boiler* berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan <i>Boiler</i>	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Boiler</i>	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan <i>Boiler</i>	3.1. <i>Boiler</i> atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen <i>Boiler</i> dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen <i>Boiler</i> dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Perkakas
- b. Dasar-dasar Mekanik
- c. Membaca Gambar Teknik
- d. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- e. Lingkungan (AMDAL)
- f. Hidrolik

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH22.133.01
Judul Unit : Memelihara *Coal Handling System*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang *Coal Handling System* berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan <i>Coal Handling System</i>	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Coal Handling System</i>	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan <i>Coal Handling System</i>	3.1. <i>Coal Handling System</i> atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen <i>Coal Handling System</i> dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen <i>Coal Handling System</i> dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Perkakas
- b. Dasar-dasar Mekanik
- c. Membaca Gambar Teknik
- d. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- e. Lingkungan (AMDAL)
- f. Hidrolik

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH22.134.01
Judul Unit : Memelihara *Piping*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang *Piping* berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan <i>Piping</i>	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Piping</i>	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan <i>Piping</i>	3.1. <i>Piping</i> atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen <i>Piping</i> dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen <i>Piping</i> dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Perkakas
- b. Dasar-dasar Mekanik
- c. Membaca Gambar Teknik
- d. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- e. Lingkungan (AMDAL)
- f. Hidrolik

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH22.135.01
Judul Unit : Memelihara Gear Box dan Conveyor Belt
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang Gear Box/Conveyor Belt berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan Gear Box/Conveyor Belt	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan Gear Box/Conveyor Belt	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan Gear Box/Conveyor Belt	3.1. Gear Box/Conveyor Belt atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen Gear Box/Conveyor Belt dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen Gear Box/Conveyor Belt dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Perkakas
- b. Dasar-dasar Mekanik
- c. Membaca Gambar Teknik
- d. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- e. Lingkungan (AMDAL)
- f. Hidrolik

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH22.136.01
Judul Unit : Memelihara *Heat Exchanger (Cooler)*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang *Heat Exchanger (Cooler)* berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan <i>Heat Exchanger (Cooler)</i>	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Heat Exchanger (Cooler)</i>	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan <i>Heat Exchanger (Cooler)</i>	3.1. <i>Heat Exchanger (Cooler)</i> atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen <i>Heat Exchanger (Cooler)</i> dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen <i>Heat Exchanger (Cooler)</i> dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Perkakas
- b. Dasar-dasar Mekanik
- c. Membaca Gambar Teknik
- d. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- e. Lingkungan (AMDAL)

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH22.137.01
Judul Unit : Memelihara *Valve*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang *Valve* berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan <i>Valve</i>	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Valve</i>	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan <i>Valve</i>	3.1. <i>Valve</i> atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen <i>Valve</i> dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen <i>Valve</i> dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Perkakas
- b. Dasar-dasar Mekanik
- c. Membaca Gambar Teknik
- d. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- e. Lingkungan (AMDAL)
- f. Hidrolik
- g. Valve

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH22.138.01
Judul Unit : Memelihara Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri	3.1. Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teknik Listrik
- b. Membaca Gambar Teknik
- c. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- d. Lingkungan (AMDAL)

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH22.139.01
Judul Unit : Memelihara Transformator
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang Transformator berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan Transformator	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan Transformator	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan Transformator	3.1. Transformator atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen Transformator dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen Transformator dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teknik Tenaga Listrik
- b. Teknik Listrik
- c. Membaca Gambar Teknik
- d. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- e. Lingkungan (AMDAL)

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH22.140.01
Judul Unit : Memelihara Generator
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang Generator berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan Generator	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan Generator	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan Generator	3.1. Generator atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen Generator dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen Generator dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teknik Tenaga Listrik
- b. Dasar-dasar Mekanik
- c. Teknik Listrik
- d. Membaca Gambar Teknik
- e. Penggunaan Alat Ukur
- f. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- g. Lingkungan (AMDAL)
- h. Motor Listrik
- i. Generator

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH22.141.01
Judul Unit : Memelihara Peralatan Telekomunikasi
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang Peralatan Telekomunikasi berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan Peralatan Telekomunikasi	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan Peralatan Telekomunikasi	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan Peralatan Telekomunikasi	3.1. Peralatan Telekomunikasi atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen Peralatan Telekomunikasi dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen Peralatan Telekomunikasi dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003 .01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Elektronika
- b. Membaca Gambar Teknik
- c. Penggunaan Alat Ukur
- d. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- e. Lingkungan (AMDAL)

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH22.142.01
Judul Unit : Memelihara Kontrol Instrumen
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang *Control Instrument* berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan <i>Control Instrument</i>	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Control Instrument</i>	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan <i>Control Instrument</i>	3.1. <i>Control Instrument</i> atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen <i>Control Instrument</i> dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen <i>Control Instrument</i> dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Elektronika
- b. Pengukuran dan Pengaturan
- c. Penggunaan Alat Ukur
- d. Membaca Gambar Teknik
- e. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- f. Lingkungan (AMDAL)

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH22.143.01
Judul Unit : Memelihara *Sistem Pengolahan Air*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang *Sistem Pengolahan Air* berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan <i>Sistem Pengolahan Air</i>	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Sistem Pengolahan Air</i>	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan <i>Sistem Pengolahan Air</i>	3.1. <i>Sistem Pengolahan Air</i> atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen <i>Sistem Pengolahan Air</i> dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen <i>Sistem Pengolahan Air</i> dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teknik Tenaga Listrik
- b. Elektronika
- c. Pengukuran dan Pengaturan
- d. Teknik Listrik
- e. Penggunaan Alat Ukur
- f. Membaca Gambar Teknik
- g. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- h. Lingkungan (AMDAL)

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan

- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH22.244.01
Judul Unit : Memelihara Turbin Uap
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen Turbin Uap secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan Turbin Uap	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan Turbin Uap	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi Turbin Uap	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen Turbin Uap) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja Turbin Uap diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi Turbin Uap	4.1. Komponen-komponen Turbin Uap diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja
	4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian Turbin Uap	5.1. Hasil perbaikan komponen Turbin Uap diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
- No. KTL.PH22.126.01 - Memelihara Turbin Uap

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Heat Transfer
- Las
- Valve
- Pompa
- Kompresor

2.1.2 Keterampilan :

- Pemeliharaan pembangkitan
- On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.245.01
Judul Unit : Memelihara Pompa dan Kompresor
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen Pompa dan Kompresor secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan Pompa dan Kompresor	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan Pompa dan Kompresor	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi Pompa dan Kompresor	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen Pompa dan Kompresor) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/mempengaruhi unjuk kerja Pompa dan Kompresor diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi Pompa dan Kompresor	4.1. Komponen-komponen Pompa dan Kompresor diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian Pompa dan Kompresor	5.1. Hasil perbaikan komponen Pompa dan Kompresor diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan

- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.245.01 – Memelihara Pompa Kompresor

2. Panduan Penilaian

- 2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :
 - 2.1.1 Pengetahuan :
 - a. Mekanika Fluida
 - b. Penggunaan Alat Ukur
 - 2.1.2 Keterampilan :
 - a. Pemeliharaan pembangkitan
 - b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.246.01
Judul Unit : Memelihara *Pulverizer dan coal feeder*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Pulverizer dan coal feeder* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Pulverizer dan coal feeder</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Pulverizer dan coal feeder</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Pulverizer dan coal feeder</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Pulverizer dan coal feeder</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja <i>Pulverizer dan coal feeder</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Pulverizer dan coal feeder</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Pulverizer dan coal feeder</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Pulverizer dan coal feeder</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Pulverizer dan coal feeder</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan

- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Mekanika Fluida
- b. Penggunaan alat ukur
- c. Valve
- d. Pompa

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.247.01
Judul Unit : Memelihara *Boiler*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Boiler* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Boiler</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Boiler</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Boiler</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Boiler</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja <i>Boiler</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Boiler</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Boiler</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Boiler</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Boiler</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
- No. KTL.PH22.126.01 - Memelihara Boiler
 - No. KTL.PH32.1532.01 - Memelihara Bengkel

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Heat Transfer
- Konversi Energi
- Las
- Mekanika Fluida
- Penggunaan Alat Ukur
- Valve
- Pompa
- Kompresor

2.1.2 Keterampilan :

- Pemeliharaan pembangkitan
- On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.366.01
Judul Unit : Memelihara Turbin Uap
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem Turbin Uap secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan Turbin Uap	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian Turbin Uap diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian Turbin Uap	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian Turbin Uap secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system Turbin Uap diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System Turbin Uap diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.244.01 - Memelihara Turbin Uap.

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Termodinamika
- b. Mekanika Fluida
- c. Konversi Energi

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan* yang dipelihara.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH22.367.01
Judul Unit : Memelihara *Boiler*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem *Boiler* secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan <i>Boiler</i>	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian <i>Boiler</i> diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian <i>Boiler</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian <i>Boiler</i> secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system <i>Boiler</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System <i>Boiler</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.247.01 - Memelihara Boiler

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Termodinamika
- b. Konstruksi
- c. Metalurgi
- d. Korosi

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan* yang dipelihara.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH22.248.01
Judul Unit : Memelihara *Condensor*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Condensor* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Condensor</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Condensor</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Condensor</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Condensor</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/mempengaruhi unjuk kerja <i>Condensor</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Condensor</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Condensor</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Condensor</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Condensor</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
- No. KTL.PH22.131.01 - Memelihara Condenser

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Termodinamika
- Heat Transfer
- Konversi Energi
- Dasar-dasar Mekanik
- Penggunaan Alat ukur
- Valve
- Pompa

2.1.2 Keterampilan :

- Pemeliharaan pembangkitan
- On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.249.01

Judul Unit : Memelihara *Fan*

Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Fan* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Fan</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Fan</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Fan</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Fan</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja <i>Fan</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Fan</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Fan</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Fan</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Fan</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.129.01 - Memelihara *Fan*

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Termodinamika
- b. Mekanika Fluida
- c. Konversi Energi
- d. Penggunaan Alat Ukur
- e. Pompa
- f. Kompresor

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.250.01
Judul Unit : Memelihara *Air Heater*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Air Heater* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Air Heater</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Air Heater</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Air Heater</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Air Heater</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja <i>Air Heater</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Air Heater</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Air Heater</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Air Heater</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Air Heater</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja

- No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
- No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Thermodinamika
- Heat Transfer
- Konversi Energi
- Penggunaan Alat ukur
- Mekanika Fluida
- Valve
- Pompa
- Korosi

2.1.2 Keterampilan :

- Pemeliharaan pembangkitan
- On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.251.01
Judul Unit : Memelihara *Piping*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Piping* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Piping</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Piping</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Piping</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Piping</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja <i>Piping</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Piping</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Piping</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Piping</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Piping</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.134.01 – Memelihara *Piping*

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Termodinamika
- b. Heat transfer
- c. Las
- d. Mekanika Fluida
- e. Penggunaan Alat Ukur
- f. Alve
- g. Metalurgi
- h. Korosi

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.252.01
Judul Unit : Memelihara *Valve*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Valve* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Valve</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Valve</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Valve</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Valve</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja <i>Valve</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Valve</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Valve</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Valve</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Valve</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.137.01 - Memelihara *Valve*

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Mekanika Fluida
- b. Penggunaan Alat Ukur

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.253.01
Judul Unit : Memelihara *Ash Handling System*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Ash Handling System* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Ash Handling System</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Ash Handling System</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Ash Handling System</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Ash Handling System</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/mempengaruhi unjuk kerja <i>Ash Handling System</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Ash Handling System</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Ash Handling System</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Ash Handling System</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Ash Handling System</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan

- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

- 2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :
 - 2.1.1 Pengetahuan :
 - a. Mekanika Fluida
 - b. Penggunaan Alat Ukur
 - c. Valve
 - d. Pompa
 - 2.1.2 Keterampilan :
 - a. Pemeliharaan pembangkitan
 - b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.254.01
Judul Unit : Memelihara *Coal Handling System*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Coal Handling System* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Coal Handling System</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Coal Handling System</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Coal Handling System</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Coal Handling System</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja <i>Coal Handling System</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Coal Handling System</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Coal Handling System</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Coal Handling System</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Coal Handling System</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan

- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.133.01 - Memelihara Coal Handling System

2. Panduan Penilaian

- 2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :
 - 2.1.1 Pengetahuan :
 - a. Mekanika Fluida
 - b. Penggunaan Alat Ukur
 - c. Valve
 - d. Pompa
 - 2.1.2 Keterampilan :
 - a. Pemeliharaan pembangkitan
 - b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.255.01
Judul Unit : Memelihara *Heat Exchanger (Cooler)*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Heat Exchanger (Cooler)* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Heat Exchanger (Cooler)</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Heat Exchanger (Cooler)</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Heat Exchanger (Cooler)</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Heat Exchanger (Cooler)</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/mempengaruhi unjuk kerja <i>Heat Exchanger (Cooler)</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Heat Exchanger (Cooler)</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Heat Exchanger (Cooler)</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Heat Exchanger (Cooler)</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Boiler</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan

- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.136.01 - Memelihara Heat Exchanger (Cooler)

2. Panduan Penilaian

- 2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :
 - 2.1.1 Pengetahuan :
 - a. Termodinamika
 - b. Heat Transfer
 - c. Konversi Energi
 - d. Las
 - e. Mekanika Fluida
 - 2.1.2 Keterampilan :
 - a. Pemeliharaan pembangkitan
 - b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.256.01
Judul Unit : Memelihara *Generator*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Generator* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Generator</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Generator</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Generator</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Generator</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja <i>Generator</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Generator</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Generator</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Generator</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Generator</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
- No. KTL.PH22.140.01 - Memelihara Generator

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Interlock & Proteksi
- Logic Sequence

2.1.2 Keterampilan :

- Pemeliharaan pembangkitan
- On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.257.01
Judul Unit : Memelihara *Transformator*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Transformator* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Transformator</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Transformator</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Transformator</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Transformator</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja <i>Transformator</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Transformator</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Transformator</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Transformator</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Transformator</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan

- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.139.01 - Memelihara Transformator

2. Panduan Penilaian

- 2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :
 - 2.1.1 Pengetahuan :
 - a. Penggunaan Alat Ukur
 - 2.1.2 Keterampilan :
 - a. Pemeliharaan pembangkitan
 - b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.258.01
Judul Unit : Memelihara *Switchgear*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Switchgear* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Switchgear</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Switchgear</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Switchgear</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Switchgear</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja <i>Switchgear</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Switchgear</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Switchgear</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Switchgear</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Switchgear</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Interlock & Proteksi
- b. Sequence

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.259.01
Judul Unit : Memelihara *DC Power*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *DC Power* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>DC Power</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>DC Power</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>DC Power</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>DC Power</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja <i>DC Power</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>DC Power</i>	4.1. Komponen-komponen <i>DC Power</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>DC Power</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>DC Power</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
- No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Elektronika
- Pengukuran dan Pengaturan
- Penggunaan Alat Ukur
- Membaca Gambar Teknik

2.1.2 Keterampilan :

- Pemeliharaan pembangkitan
- On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.260.01
Judul Unit : Memelihara *Genset (Emergency)*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Genset (Emergency)* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Genset (Emergency)</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Genset (Emergency)</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Genset (Emergency)</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Genset (Emergency)</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja <i>Genset (Emergency)</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Genset (Emergency)</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Genset (Emergency)</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Genset (Emergency)</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Genset (Emergency)</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan

- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.126.01 - Memelihara Turbin Uap

2. Panduan Penilaian

- 2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :
 - 2.1.1 Pengetahuan :
 - a. Teknik Tenaga Listrik
 - b. Teknik Listrik
 - c. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
 - d. Lingkungan (AMDAL)
 - e. Mesin Diesel
 - 2.1.2 Keterampilan :
 - a. Pemeliharaan pembangkitan
 - b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.261.01
Judul Unit : Memelihara Peralatan *Proteksi*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Proteksi* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Proteksi</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Proteksi</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Proteksi</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Proteksi</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja <i>Proteksi</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Proteksi</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Proteksi</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Proteksi</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Proteksi</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teknik Tenaga Listrik
- b. Elektronika
- c. Teknik Listrik
- d. Penggunaan alat ukur
- e. Membaca Gambar Teknik
- f. Proteksi Relay & Meter

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.262.01
Judul Unit : Memelihara Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri</i> diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja <i>Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan

- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.138.01 – Memelihara Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri

2. Panduan Penilaian

- 2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :
 - 2.1.1 Pengetahuan :
 - a. Teknik Listrik
 - b. Penggunaan Alat Ukur
 - 2.1.2 Keterampilan :
 - a. Pemeliharaan pembangkitan
 - b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.263.01
Judul Unit : Memelihara Peralatan *Electronic*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Electronic* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Electronic</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Electronic</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Electronic</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Electronic</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja <i>Electronic</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Electronic</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Electronic</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Electronic</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Electronic</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Elektronika
- b. Pengukuran dan Pengaturan
- c. Penggunaan Alat Ukur
- d. Membaca Gambar Teknik
- e. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- f. Lingkungan (AMDAL)

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.264.01
Judul Unit : Memelihara Sistim Kontrol Instrumen
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen Kontrol Instrumen secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan Kontrol Instrumen	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan Kontrol Instrumen	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi Kontrol Instrumen	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen Kontrol Instrumen) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja Kontrol Instrumen diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi Kontrol Instrumen	4.1. Komponen-komponen Kontrol Instrumen diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian Kontrol Instrumen	5.1. Hasil perbaikan komponen Kontrol Instrumen diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
- No. KTL.PH22.142.01 – Memelihara Kontrol Instrumen

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- Elektronika
- Pengukuran dan Pengaturan
- Penggunaan Alat Ukur
- Membaca Gambar Teknik
- Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- Lingkungan (AMDAL)

2.1.2 Keterampilan :

- Pemeliharaan pembangkitan
- On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
- Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.265.01
Judul Unit : Memelihara *Sistem Pengolahan Air*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Sistem Pengolahan Air* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Sistem Pengolahan Air</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Sistem Pengolahan Air</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Sistem Pengolahan Air</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Sistem Pengolahan Air</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja <i>Sistem Pengolahan Air</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Sistem Pengolahan Air</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Sistem Pengolahan Air</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Sistem Pengolahan Air</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Sistem Pengolahan Air</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan

- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.143.01 – Memelihara Sistem Pengolahan Air

2. Panduan Penilaian

- 2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :
 - 2.1.1 Pengetahuan :
 - a. Mekanika Fluida
 - b. Kimia
 - c. Pipa
 - 2.1.2 Keterampilan :
 - a. Pemeliharaan pembangkitan
 - b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH22.366.01
Judul Unit : Memelihara Turbin Uap
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem Turbin Uap secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan Turbin Uap	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian Turbin Uap diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian Turbin Uap	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian Turbin Uap secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system Turbin Uap diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System Turbin Uap diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.244.01 - Memelihara Turbin Uap.

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Termodinamika
- b. Mekanika Fluida
- c. Konversi Energi

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan* yang dipelihara.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH22.367.01
Judul Unit : Memelihara *Boiler*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem *Boiler* secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan <i>Boiler</i>	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian <i>Boiler</i> diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian <i>Boiler</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian <i>Boiler</i> secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system <i>Boiler</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System <i>Boiler</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.247.01 - Memelihara Boiler

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Termodinamika
- b. Konstruksi
- c. Metalurgi
- d. Korosi

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan* yang dipelihara.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH22.368.01
Judul Unit : Memelihara *Feed Water Heater*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem *Feed Water Heater* secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan <i>Feed Water Heater</i>	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian <i>Feed Water Heater</i> diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian <i>Feed Water Heater</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian <i>Feed Water Heater</i> secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system <i>Feed Water Heater</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System <i>Feed Water Heater</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.130.01 – Memelihara *Feed Water Heater*

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Termodinamika
- b. Kompresor
- c. Korosi

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan* yang dipelihara.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH22.369.01
Judul Unit : Memelihara Mill & Coal Feeder
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem Mill & Coal Feeder secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan Mill & Coal Feeder	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian Mill & Coal Feeder diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian Mill & Coal Feeder	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian Mill & Coal Feeder secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system Mill & Coal Feeder diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System Mill & Coal Feeder diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.246.01 – Memelihara Mill & Coal Feeder

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Termodinamika
- b. Heat Transfer
- c. Conversi Energi
- d. Kompresor
- e. Metalurgi

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH22.370.01
Judul Unit : Memelihara Pompa & Kompresor
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem Pompa & Kompresor secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan Pompa & Kompresor	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian Pompa & Kompresor diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian Pompa & Kompresor	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian Pompa & Kompresor secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system Pompa & Kompresor diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System Pompa & Kompresor diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.245.01 – Memelihara Pompa Kompresor

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Termodinamika
- b. Heat Transfer
- c. Conversi Energi
- d. Mekanika Fluida

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH22.371.01
Judul Unit : Memelihara Valve
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem Valve secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan Valve	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian Valve diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian Valve	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian Valve secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system Valve diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System Valve diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.252.01 – Memelihara Valve

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Elektronika
- b. Logic Sequence

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA

- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH22.372.01
Judul Unit : Memelihara *Ash Handling System*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem *Ash Handling System* secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan <i>Ash Handling System</i>	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian <i>Ash Handling System</i> diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian <i>Ash Handling System</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian <i>Ash Handling System</i> secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system <i>Ash Handling System</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System <i>Ash Handling System</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.253.01 – Memelihara *Ash Handling System*

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Conversi Energi
- b. Kompresor

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan* yang dipelihara.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH22.373.01
Judul Unit : Memelihara *Coal Handling System*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem *Coal Handling System* secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan <i>Coal Handling System</i>	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian <i>Coal Handling System</i> diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian <i>Coal Handling System</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian <i>Coal Handling System</i> secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system <i>Coal Handling System</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System <i>Coal Handling System</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.254.01 – Memelihara *Coal Handling System*

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Termodinamika
- b. Heat transfer
- c. Conversi Energi

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan* yang dipelihara.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH22.374.01
Judul Unit : Memelihara Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.262.01 – Memelihara Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teknik Tenaga Listrik
- b. Elektronika
- c. Logiq Sequence

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH22.375.01
Judul Unit : Memelihara Transformator
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem Transformator secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan Transformator	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian Transformator diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian Transformator	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian Transformator secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system Transformator diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System Transformator diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.257.01 – Memelihara Transformator

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Heat Transfer

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA

- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH22.376.01
Judul Unit : Memelihara Generator
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem Generator secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan Generator	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian Generator diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian Generator	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian Generator secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system Generator diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System Generator diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.256.01 – Memelihara Generator

2. Panduan Penilaian

- 2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :
 - 2.1.1 Pengetahuan :
 - a. Heat Transfer
 - 2.1.2 Keterampilan :
 - a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
 - b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.

- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH22.377.01
Judul Unit : Memelihara *Switchgear*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem *Switchgear* secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan <i>Switchgear</i>	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian <i>Switchgear</i> diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian <i>Switchgear</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian <i>Switchgear</i> secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system <i>Switchgear</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System <i>Switchgear</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.258.01 – Memelihara *Switchgear*

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Interlock & Proteksi
- b. Logic sequence

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan* yang dipelihara.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA

- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH22.378.01
Judul Unit : Memelihara *DC Power*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem *DC Power* secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan <i>DC Power</i>	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian <i>DC Power</i> diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian <i>DC Power</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian <i>DC Power</i> secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system <i>DC Power</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System <i>DC Power</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.259.01 – Memelihara *DC Power*

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Interlock & Proteksi
- b. Logic Sequence

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan* yang dipelihara.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA

- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH22.379.01
Judul Unit : Memelihara Peralatan *Electronic*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem *Electronic* secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan <i>Electronic</i>	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian <i>Electronic</i> diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian <i>Electronic</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian <i>Electronic</i> secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system <i>Electronic</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System <i>Electronic</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.263.01 – Memelihara Electronics

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Heat Transfer
- b. Interlock & Proteksi
- c. Logic Sequence

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan* yang dipelihara.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH22.380.01
Judul Unit : Memelihara Peralatan Proteksi
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem Proteksi secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan Proteksi	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian Proteksi diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian Proteksi	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian Proteksi secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system Proteksi diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System Proteksi diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.261.01 – Memelihara Proteksi

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Interlock & Proteksi
- b. Logic Sequence

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA

- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH22.381.01
Judul Unit : Memelihara Sistem Kontrol Instrumen
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem Kontrol Instrumen secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan Kontrol Instrumen	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian Kontrol Instrumen diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian Kontrol Instrumen	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian Kontrol Instrumen secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system Kontrol Instrumen diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System Kontrol Instrumen diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.264.01 – Memelihara Kontrol Instrumen

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Heat Transfer
- b. Interlock & Proteksi
- c. Logic Sequence

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan* yang dipelihara.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH22.382.01
Judul Unit : Memelihara Sistem Pengolahan Air
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem Sistem Pengolahan Air secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan Sistem Pengolahan Air	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian Sistem Pengolahan Air diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian Sistem Pengolahan Air	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian Sistem Pengolahan Air secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system Sistem Pengolahan Air diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System Sistem Pengolahan Air diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.265.01 – Memelihara Sistem Pengolahan Air

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teknik Tenaga Listrik
- b. Pengukuran dan Pengaturan
- c. Penggunaan Alat Ukur

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH22.383.01
Judul Unit : Memelihara *Pemadam Kebakaran (Fire Protection)*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem *Bengkel* secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan <i>Pemadam Kebakaran (Fire Protection)</i>	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian <i>Pemadam Kebakaran (Fire Protection)</i> diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian <i>Pemadam Kebakaran (Fire Protection)</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian <i>Pemadam Kebakaran (Fire Protection)</i> secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system <i>Pemadam Kebakaran (Fire Protection)</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System <i>Pemadam Kebakaran (Fire Protection)</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH32.1531.01 – Memelihara Pemadam Kebakaran (Fire Protection)

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Logic Sequence
- b. Kesehatan dan Keselamatan Kerja

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan* sesuai Peralatan yang dipelihara.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
(S K K N I)

BIDANG PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

SUB BIDANG INSPEKSI
PLTU BATU BARA

Kode Unit : KTL.PI22.184.01
Judul Unit : Menginspeksi Air Condition
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan Air Condition sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Air Condition	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja Air Condition sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Air Condition	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (pH meter, flowmeter, thermometer) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Air Condition	3.1 Pengujian Air Condition dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.263.01 – Memelihara Elektronik

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teori Dasar Listrik
- b. Instalasi Elektronik
- c. Pengukuran dan Pengaturan
- d. Sumber Elektronik

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*

- b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.185.01
Judul Unit : Menginspeksi Peralatan Laboratorium
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Peralatan Laboratorium pada pusat listrik, sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Peralatan Laboratorium	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja inspeksi Peralatan Laboratorium sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Peralatan Laboratorium	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (multimeter, alat ukur BJ) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Peralatan Laboratorium	3.1 Hasil pengujian Peralatan Laboratorium dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku dip perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.143.01 – Memelihara Sistem Pengolahan Air

2. Panduan Penilaian

- 2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :
 - 2.1.1 Pengetahuan :
 - a. Sumber Peralatan Laboratorium
 - 2.1.2 Keterampilan :
 - a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
 - b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.186.01
Judul Unit : Menginspeksi Instalasi Pengolahan Air
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan Sistem Telekomunikasi pembangkitan pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Instalasi Pengolahan Air	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja Instalasi Pengolahan Air sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Instalasi Pengolahan Air	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (multimeter, SWR) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Instalasi Pengolahan Air	3.1 Pengujian Instalasi Pengolahan Air dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - KTL.PO22.108.01 - Mengoperasikan Sistem Desalination Plant

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teknik Pendingin
- b. Pompa dan Kompresor
- c. Mekanika fluida
- d. Kimia

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
 - b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.187.01
Judul Unit : Menginspeksi Instalasi DC Power
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan Instalasi DC Power sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Instalasi DC Power	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja Instalasi DC Power sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Instalasi DC Power	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (pH meter, flowmeter, thermometer) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Instalasi DC Power	3.1 Pengujian Instalasi DC Power dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.259.01 – Memelihara DC Power

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teori Dasar Listrik
- b. Instalasi DC Power
- c. Pengukuran dan Pengaturan
- d. Sumber DC Power

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangunan/*Individual Inspection*
- b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.188.01
Judul Unit : Menginspeksi Over Head Crane dan Elevator.
Deskripsi Unit : Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Over Head Crane dan Elevator pada pusat listrik, sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Over Head Crane dan Elevator	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja inspeksi Over Head Crane dan Elevator sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Over Head Crane dan Elevator	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (multimeter, alat ukur BJ) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Over Head Crane dan Elevator	3.1 Pengujian Katup dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian Over Head Crane dan Elevator dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku dip perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KUB.HKP.001 (3) A Memelihara Proteksi
 1. No. KTL.PH32.1529.01 - Memelihara Crane dan Elevator

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Melanika Teknik
- b. Motor listrik
- c. Sistem Proteksi
- d. Teknik Pelumasan
- e. Hidrolik

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
- b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.189.01
Judul Unit : Menginspeksi Diesel Generator & Exciter Set
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan Diesel Generator & Exciter Set sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Diesel Generator & Exciter Set	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja Diesel Generator & Exciter Set sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Diesel Generator & Exciter Set	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (pH meter, flowmeter, thermometer) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Diesel Generator & Exciter Set	3.1 Pengujian Diesel Generator & Exciter Set dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.260.01 – Memelihara Genset

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teori Dasar Listrik
- b. Instalasi Genset
- c. Pengukuran dan Pengaturan
- d. Sumber Genset

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
- b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.190.01
Judul Unit : Menginspeksi Chlorination Plant
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Chlorination Plant pada pusat listrik, sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Chlorination Plant	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja inspeksi Chlorination Plant sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Chlorination Plant	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (multimeter, alat ukur BJ) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Chlorination Plant	3.1 Hasil pengujian Chlorination Plant dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Mekanika Fluida
- b. Teknik Tenaga Listrik
- c. Elektrolisa Air

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
- b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.191.01
Judul Unit : Menginspeksi Peralatan Elektronik
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan Peralatan Elektronik sesuai dengan batasan dan standard manual book serta modifikasi yang telah dilakukan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Peralatan Elektronik	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja Peralatan Elektronik sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Peralatan Elektronik	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (pH meter, flowmeter, thermometer) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Peralatan Elektronik	3.1 Pengujian Peralatan Elektronik dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.263.01 – Memelihara Peralatan Elektronik

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teori Dasar Listrik
- b. Instalasi Elektronik
- c. Pengukuran dan Pengaturan
- d. Sumber Elektronik

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*

b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.192.01
Judul Unit : Menginspeksi Switchgear dan MCC
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Switchgear pada pusat listrik, sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Switchgear dan MCC	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja inspeksi Switchgear dan MCC sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Switchgear dan MCC	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (multimeter, alat ukur BJ) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Switchgear dan MCC	3.1 Hasil pengujian Switchgear dan MCC dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.258.01 – Memelihara Switchgear

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teori Dasar Listrik
- b. Instalasi Switchgear
- c. Pengukuran dan Pengaturan
- d. Sumber Switchgear

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*

b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.193.01
Judul Unit : Menginspeksi Transformator
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Transformator Tenaga pada pusat listrik, sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Transformator	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja inspeksi Transformator Tenaga sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Transformator	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (multimeter, alat ukur BJ) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Transformator	3.1 Hasil pengujian Transformator Tenaga dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku dip perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.139.01 – Memelihara Transformator Tenaga

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teori Dasar Listrik
- b. Instalasi Transformator
- c. Pengukuran dan Pengaturan
- d. Sumber Transformator

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
 - b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.194.01
Judul Unit : Menginspeksi Air Heater
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Air Heater pada pusat listrik, sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Air Heater	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja inspeksi Air Heater sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Air Heater	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji dipilih (Thermometer, Vibrometer, Rpm meter) sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Air Heater	3.1 Pengujian Air Heater dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.322.01 - Mengoperasikan Unit PLTU BATUBARA
 - No. KTL.PH22.258.01 - Memelihara Switchgear
 - No. KTL.PH22.129.01 - Memelihara Fan

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Heat Transfer
- b. Pengetahuan Air Heater

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*

b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.195.01
Judul Unit : Menginspeksi Condensor.
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Condensor pada pusat listrik, sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Condensor.	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja inspeksi Condensor sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Condensor.	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji dipilih (Thermometer, Vibrometer, Rpm meter) sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Condensor.	3.1 Pengujian Condensor dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.322.01 - Mengoperasikan Unit PLTU BATUBARA
 - No. KTL.PH22.131.01 - Memelihara Condensor

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Ilmu transmisi roda gigi
- b. Pengetahuan Condensor
- c. Sistem Pelumasan

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
- b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.196.01
Judul Unit : Menginspeksi *Feed Water Heater*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi *Feed Water Heater* pada pusat listrik, sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi <i>Feed Water Heater</i>	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja inspeksi <i>Feed Water Heater</i> sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi <i>Feed Water Heater</i>	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji dipilih (Thermometer, Vibrometer, Rpm meter) sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi <i>Feed Water Heater</i>	3.1 Pengujian <i>Feed Water Heater</i> dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.322.01 - Mengoperasikan Unit PLTU BATUBARA
 - No. KTL.PH22.130.01 - Memelihara Feed Water Heater
 - No. KTL.PH22.129.01 - Memelihara Fan

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Ilmu transmisi roda gigi
- b. Pengetahuan Feed Water Heater
- c. Sistem Pelumasan

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
- b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.197.01
Judul Unit : Menginspeksi Pompa & Kompresor dan Fan
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Pompa & Kompresor dan Fan pada pusat listrik, sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Pompa & Kompresor dan Fan	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja inspeksi Pompa & Kompresor dan Fan sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Pompa & Kompresor dan Fan	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Pompa & Kompresor dan Fan	3.1 Pengujian Pompa & Kompresor dan Fan dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.322.01 - Mengoperasikan Unit PLTU BATUBARA
 - No. KTL.PH22.127.01 - Memelihara Pompa Kompresor
 - No. KTL.PH22.129.01 - Memelihara Fan

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Pompa dan Kompresor
- b. Fan
- c. Pengaturan dan Pengukuran
- d. Teknik Pelumasan dan Pendinginan

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
- b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.198.01
Judul Unit : Menginspeksi Katup.
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Katup pada pusat listrik, sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Katup.	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja inspeksi Katup sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Katup	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Katup	3.1 Pengujian Katup dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.322.01 - Mengoperasikan Unit PLTU BATUBARA
 - No. KTL.PH22.137.01 - Memelihara Valve

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Sistem Hidrolik, governing sistem
- b. Material Stress

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*

b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.199.01
Judul Unit : Menginspeksi Auxiliary Boiler/Steam
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Auxiliary Boiler/Steam pada pusat listrik, sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Auxiliary Boiler/Steam	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja inspeksi Auxiliary Boiler/Steam sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Auxiliary Boiler/Steam	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (multimeter, alat ukur BJ) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Auxiliary Boiler/Steam	3.1 Hasil pengujian Auxiliary Boiler/Steam dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Termodinamika
- b. Heat Transfer
- c. Teknik Pembakaran
- d. Mekanika Fluida
- e. Pengukuran dan Pengaturan
- f. Logic Sequence

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
- b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.1100.01
Judul Unit : Menginspeksi Sistem Bahan Bakar Batubara
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Sistem Instalasi Telekomunikasi pembangkitan, sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Sistem Bahan Bakar Batubara.	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja Sistem Bahan Bakar Batubara sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Sistem Bahan Bakar Batubara	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (multimeter) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Sistem Bahan Bakar Batubara	3.1 Pengujian Sistem Bahan Bakar Batubara dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Logic Sequence

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
- b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di – Inspeksi

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.1101.01
Judul Unit : Menginspeksi Sistem Penyaluran Batubara
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Sistem Penyaluran Batubara sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Sistem Bahan Bakar Batubara.	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja Sistem Bahan Bakar Batubara sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Sistem Bahan Bakar Batubara	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (multimeter) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Sistem Bahan Bakar Batubara	3.1 Pengujian Sistem Bahan Bakar Batubara dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Sistem Pembakaran
- b. Logic Sequence
- c. Proteksi

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
- b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di – Inspeksi

- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
- Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
- Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
 - Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.1102.01
Judul Unit : Menginspeksi Sistem pemadam kebakaran
Deskripsi Unit : Uraian Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan Inspeksi Sistem pemadam kebakaran sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Sistem pemadam kebakaran	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja Sistem pemadam kebakaran sudah disiapkan 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Sistem pemadam kebakaran	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (Manometer, thermometer, noise Tingkat dan gas detector) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Sistem pemadam kebakaran	3.1 Pengujian Sistem pemadam kebakaran dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Pelatihan pemadam kebakaran
- b. Teori Kimia Dasar
- c. Sistem Instrumentasi.
- d. Mekanika Fluida

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
 - b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.1103.01
Judul Unit : Menginspeksi Hydrogen Plant .
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Hydrogen Plant pada pusat listrik, sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Hydrogen Plant .	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja inspeksi Hydrogen Plant sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Hydrogen Plant .	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (multimeter, alat ukur BJ) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Hydrogen Plant .	3.1 Hasil pengujian Hydrogen Plant dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
- b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
- b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.1104.01
Judul Unit : Menginspeksi Alat Berat
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan Alat Berat pada Pusat Listrik sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Alat Berat.	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja Alat Berat sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Alat Berat	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (Manometer, thermometer, dan Noise Tingkat) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Alat Berat	3.1 Pengujian Alat Berat dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.115.01 - Mengoperasikan Alat berat
 - No. KTL.PH22.1530.01 – Memelihara Alat berat

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Pesawat Angkat
- b. Pompa Kompresor

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*

b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- b. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.1105.01
Judul Unit : Menginspeksi Instalasi Pengolahan Limbah Cair
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan Instalasi Pengolahan Limbah Cair sesuai dengan batasan dan standar manual book seta modifikasi yang telah dilakukan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Instalasi Pengolahan Limbah Cair	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja Instalasi Pengolahan Limbah Cair sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Instalasi Pengolahan Limbah Cair	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (Ph meter, H2S Detector) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Instalasi Pengolahan Limbah Cair	3.1 Pengujian Instalasi Pengolahan Limbah Cair dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.118.01 - Mengoperasikan Sistem Pengolahan Limbah

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teknik Pengolahan limbah
- b. Teknik Lingkungan

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
- b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- b. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.1106.01
Judul Unit : Menginspeksi Instalasi Pengolahan Limbah Padat
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan Instalasi Pengolahan Limbah Padat sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Instalasi Pengolahan Limbah Padat	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja Instalasi Pengolahan Limbah Padat sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Instalasi Pengolahan Limbah Padat	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (H2S detector, Humiditymeter, thermometer) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Instalasi Pengolahan Limbah Padat	3.1 Pengujian Instalasi Pengolahan Limbah Padat dicatat sesuai Standar Uji Pusat listr 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.325.01 - Mengoperasikan Sistem Pengolahan Limbah

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teknik Pengolahan Limbah
- b. Teknik Lingkungan
- c. Mekanika Fluida
- d. Kimia PLTU Batubara

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
- b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.1107.01
Judul Unit : Menginspeksi Peralatan Pelumas
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan Peralatan Pelumas sesuai dengan batasan dan standard manual book serta modifikasi yang telah dilakukan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Peralatan Pelumas	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja Peralatan Pelumas sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Peralatan Pelumas	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (pH meter, flowmeter, thermometer) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Peralatan Pelumas	3.1 Pengujian Peralatan Pelumas dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - KTL.PO22.102.01 - Mengoperasikan Sistem Pelumasan
 - KTL.PH22.245.01 – Memelihara Pompa dan Kompresor
 - KTL.PH22.252.01 - Memelihara valve

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teknik Pendingin
- b. Pompa dan Kompresor
- c. Mekanika fluida

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
- b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.1108.01
Judul Unit : Menginspeksi Instalasi Penerangan Pembangkit
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan Instalasi Penerangan Pembangkit sesuai dengan batasan dan standar manual book serta modifikasi yang telah dilakukan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Instalasi Penerangan Pembangkit	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja Instalasi Penerangan Pembangkit sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Instalasi Penerangan Pembangkit	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (pH meter, flowmeter, thermometer) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Instalasi Penerangan Pembangkit	3.1 Pengujian Instalasi Penerangan Pembangkit dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.262.01 – Memelihara Instalasi Listrik Pemakaian Sendiri

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teori Dasar Listrik
- b. Instalasi Sistem Instalasi Penerangan Pembangkit
- c. Pengukuran dan Pengaturan

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
 - b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.1109.01
Judul Unit : Menginspeksi Sistem Peralatan Pendingin
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan Sistem Peralatan Pendingin sesuai dengan batasan dan standard manual book serta modifikasi yang telah dilakukan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Sistem Peralatan Pendingin	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, ijin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Jadwal dan program kerja Sistem Peralatan Pendingin sudah disiapkan. 1.3 Alat uji dan kelengkapan K3 sudah disiapkan sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Sistem Peralatan Pendingin	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Peralatan uji/Instrumen Uji (pH meter, flowmeter, thermometer) dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Sistem Peralatan Pendingin	3.1 Pengujian Sistem Peralatan Pendingin dicatat sesuai Standar Uji Pusat listrik 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar Uji Pusat listrik 3.3 Hasil uji diluar standar akan dilakukan pengujian ulang untuk diyakini sudah sesuai dengan Standar Uji Pusat Listrik
4. Membuat Laporan Inspeksi/sertifikat.	4.1 Laporan/statement (berita acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh tim penguji sesuai dengan manual book / modifikasi.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - KTL.PO22.101.01 – Mengoperasikan Sistem Pendingin
 - KTL.PH22.245.01 - Memelihara Pompa dan Kompresor
 - KTL.PH22.252.01 - Memelihara valve

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teknik Pendingin
- b. Pompa dan Kompresor
- c. Mekanika fluida

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan/*Individual Inspection*
- b. *On Site Training* sesuai Peralatan yang di - Inspeksi

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PI22.2110.01
Judul Unit : Menginspeksi Sistem Kontrol dan Instrumen
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Sistem Kontrol dan Instrumen sesuai dengan *manual book* dan modifikasi terakhir

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Sistem Kontrol dan Instrumen	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, izin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji, dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Dibuat Jadwal dan program kerja inspeksi Sistem Kontrol dan Instrumen 1.3 Alat uji dan perlengkapan K3 diidentifikasi sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Sistem Kontrol dan Instrumen	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.2 Peralatan Uji/Instrumen uji (multimeter dan alat uji) yang dipilih disesuaikan dengan spesifikasi pekerjaan 2.3 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian Sistem Kontrol dan Instrumen	3.1 Pengujian dilakukan dan dicatat sesuai prosedur dan format pengujian Sistem Kontrol dan Instrumen 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar pengujian Pusat listrik 3.3 Pengujian ulang dilakukan bila diperlukan
4. Membuat analisa hasil pengujian	4.1 Hasil pengujian dianalisa sesuai dengan standar Pusat listrik /manual book 4.2 Hasil analisa dijadikan sebagai tolok ukur hasil pengujian. 4.3 Dibuatnya rekomendasi hasil uji.
5. Membuat Laporan Inspeksi / sertifikat.	5.1 Laporan /statement (Berita Acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/ Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.105.01 - Mengoperasikan Sistem Udara Tekan
 - No. KTL.PH22.264.01 - Memelihara Kontrol Instrumen

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Proteksi
- b. AC dan DC
- c. Pengukuran dan Pengaturan
- d. Logic sequence dan interlock

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan / individual inspection
- b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: minimal Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PI22.2111.01
Judul Unit : Menginspeksi Sistem Telekomunikasi
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Sistem Telekomunikasi sesuai dengan *manual book* dan modifikasi terakhir

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Sistem Telekomunikasi	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, izin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji, dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Dibuat Jadwal dan program kerja inspeksi Sistem Telekomunikasi 1.3 Alat uji dan perlengkapan K3 diidentifikasi sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan Inspeksi Sistem Telekomunikasi	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.2 Peralatan Uji/Instrumen uji (multimeter dan alat uji) yang dipilih disesuaikan dengan spesifikasi pekerjaan 2.3 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian Sistem Telekomunikasi	3.1 Pengujian dilakukan dan dicatat sesuai prosedur dan format pengujian Sistem Telekomunikasi 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar pengujian Pusat listrik 3.3 Pengujian ulang dilakukan bila diperlukan
4. Membuat analisa hasil pengujian	4.1 Hasil pengujian dianalisa sesuai dengan standar Pusat listrik /manual book 4.2 Hasil analisa dijadikan sebagai tolok ukur hasil pengujian. 4.3 Dibuatnya rekomendasi hasil uji.
5. Membuat Laporan Inspeksi / sertifikat.	5.1 Laporan /statement (Berita Acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/ Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH10.2549.01 – Memelihara Peralatan Telekomunikasi
 - No. KTL.PH22.381.01 - Memelihara Kontrol Instrumen

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Telekomunikasi

- b. Pengukuran dan Pengaturan
- c. Logic sequence dan interlock

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan / individual inspection
- b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: minimal Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PI22.2112.01
Judul Unit : Menginspeksi Proteksi Sistem
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Proteksi Sistem sesuai dengan manual book dan modifikasi terakhir

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Proteksi Sistem	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, izin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji, dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Dibuat Jadwal dan program kerja inspeksi Proteksi Sistem 1.3 Alat uji dan perlengkapan K3 diidentifikasi sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Proteksi Sistem	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.2 Peralatan Uji/Instrumen uji (multimeter dan alat uji) yang dipilih disesuaikan dengan spesifikasi pekerjaan 2.3 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian Proteksi Sistem	3.1 Pengujian dilakukan dan dicatat sesuai prosedur dan format pengujian Proteksi Sistem 11,8 Kv, sistem 6,3 Kv, sistem 38- Volt dan sistem 220/110 volt) 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar pengujian Pusat listrik 3.3 Pengujian ulang dilakukan bila diperlukan
4. Membuat analisa hasil pengujian	4.1 Hasil pengujian dianalisa sesuai dengan standar Pusat listrik /manual book 4.2 Hasil analisa dijadikan sebagai tolok ukur hasil pengujian. 4.3 Dibuatnya rekomendasi hasil uji.
5. Membuat Laporan Inspeksi / sertifikat.	5.1 Laporan /statement (Berita Acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/ Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.103.01 - Mengoperasikan Sistem Kelistrikan
 - No. KTL.PH22.389.01 - Memelihara Proteksi

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Proteksi Sistem
- b. Sistem Kelistrikan

c. Rele dan Proteksi

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan / individual inspection
- b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: minimal Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PI22.2113.01
Judul Unit : Menginspeksi Sistem Feed Water
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Sistem Feed Water sesuai dengan *manual book* dan modifikasi terakhir

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Sistem Feed Water	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, izin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji, dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Dibuat Jadwal dan program kerja inspeksi Sistem Feed Water 1.3 Alat uji dan perlengkapan K3 diidentifikasi sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan Inspeksi Sistem Feed Water	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.2 Peralatan Uji/Instrumen uji yang dipilih disesuaikan dengan spesifikasi pekerjaan 2.3 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian Sistem Feed Water	3.1 Pengujian dilakukan dan dicatat sesuai prosedur dan format pengujian Sistem Feed Water 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar pengujian Pusat listrik 3.3 Pengujian ulang dilakukan bila diperlukan
4. Membuat analisa hasil pengujian	4.1 Hasil pengujian dianalisa sesuai dengan standar Pusat listrik /manual book 4.2 Hasil analisa dijadikan sebagai tolok ukur hasil pengujian. 4.3 Dibuatnya rekomendasi hasil uji.
5. Membuat Laporan Inspeksi / sertifikat.	5.1 Laporan /statement (Berita Acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/ Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Heat Transfer
- b. Mekanika Fluida
- c. Motor Listrik
- d. Proteksi pompa

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan / individual inspection
 - b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: minimal Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PI22.2114.01
Judul Unit : Menginspeksi Sistem Boiler
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Sistem Boiler sesuai dengan manual book dan modifikasi terakhir

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Sistem Boiler	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, izin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji, dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Dibuat Jadwal dan program kerja inspeksi Sistem Boiler 1.3 Alat uji dan perlengkapan K3 diidentifikasi sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan inspeksi Sistem Boiler	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.2 Peralatan Uji/Instrumen uji yang dipilih disesuaikan dengan spesifikasi pekerjaan 2.3 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian Sistem Boiler	3.1 Pengujian dilakukan dan dicatat sesuai prosedur dan format pengujian Sistem Boiler 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar pengujian Pusat listrik 3.3 Pengujian ulang dilakukan bila diperlukan
4. Membuat analisa hasil pengujian	4.1 Hasil pengujian dianalisa sesuai dengan standar Pusat listrik /manual book 4.2 Hasil analisa dijadikan sebagai tolok ukur hasil pengujian. 4.3 Dibuatnya rekomendasi hasil uji.
5. Membuat Laporan Inspeksi / sertifikat.	5.1 Laporan /statement (Berita Acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/ Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - KTL.PH22.367.01 – Memelihara Boiler

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Heat transfer
- b. Mekanika Fluida / aliran fluida
- c. Termodinamika
- d. Konversi Energi

- e. Boiler Kontrol
- f. Logic Sequence
- g. Proteksi Boiler
- h. Material Stress

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan / individual inspection
- b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: minimal Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PI22.2115.01
Judul Unit : Menginspeksi Turbin uap
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Turbin uap sesuai dengan manual book dan modifikasi terakhir

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Turbin uap	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, izin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji, dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Dibuat Jadwal dan program kerja inspeksi Turbin uap. 1.3 Alat uji dan perlengkapan K3 diidentifikasi sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan Inspeksi Turbin uap	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.2 Peralatan Uji/Instrumen uji yang dipilih disesuaikan dengan spesifikasi pekerjaan 2.3 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian Turbin uap	3.1 Pengujian dilakukan dan dicatat sesuai prosedur dan format pengujian Turbin uap 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar pengujian Pusat listrik 3.3 Pengujian ulang dilakukan bila diperlukan
4. Membuat analisa hasil pengujian	4.1 Hasil pengujian dianalisa sesuai dengan standar Pusat listrik /manual book 4.2 Hasil analisa dijadikan sebagai tolok ukur hasil pengujian. 4.3 Dibuatnya rekomendasi hasil uji.
5. Membuat Laporan Inspeksi / sertifikat.	5.1 Laporan /statement (Berita Acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/ Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.221.01 - Mengoperasikan Turbin Generator & PLTU BATUBARA.
 - No. KTL.PH22.366.01 - Memelihara Turbin Uap

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Mekanika Fluida / aliran fluida
- b. Termodinamika
- c. Heat Transfer
- d. Pengukuran dan Pengaturan

- e. Logic Sequence
- f. Proteksi Turbin
- g. Material Stress
- h. Turbin Uap

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan / individual inspection
- b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: minimal Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PI22.2116.01
Judul Unit : Menginspeksi Sistem Generator & Exciter
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pelaksanaan inspeksi Sistem Generator & Exciter sesuai dengan *manual book* dan modifikasi terakhir

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan dan menyiapkan inspeksi Sistem Generator & Exciter	1.1 Dipahaminya surat perintah kerja, izin kerja, gambar kerja, blanko berita acara, persyaratan lingkungan, blanko uji, dan dokumen yang terkait sudah disiapkan. 1.2 Dibuat Jadwal dan program kerja inspeksi Sistem Generator & Exciter yang meliputi (main cooling water, primary cooling water, secondary cooling dan Feed Water Heater) 1.3 Alat uji dan perlengkapan K3 diidentifikasi sesuai keperluan dalam kondisi dapat bekerja dengan baik dan aman.
2. Menyiapkan pelaksanaan Inspeksi Sistem Generator & Exciter	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk inspeksi diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.2 Peralatan Uji/Instrumen uji (Manometer, thermometer, flowmeter noise dan tang amper) yang dipilih disesuaikan dengan spesifikasi pekerjaan 2.3 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian Sistem Generator & Exciter	3.1 Pengujian dilakukan dan dicatat sesuai prosedur dan format pengujian Sistem Generator & Exciter yang meliputi (main cooling water, primary cooling water, secondary cooling dan Feed Water Heater) 3.2 Hasil pengujian dibandingkan dengan Standar pengujian Pusat listrik 3.3 Pengujian ulang dilakukan bila diperlukan
4. Membuat analisa hasil pengujian	4.1 Hasil pengujian dianalisa sesuai dengan standar Pusat listrik /manual book 4.2 Hasil analisa dijadikan sebagai tolok ukur hasil pengujian. 4.3 Dibuatnya rekomendasi hasil uji
5. Membuat Laporan Inspeksi / sertifikat.	5.1 Laporan /statement (Berita Acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/ Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.376.01 - Memelihara Generator & Exciter
 - No. KTL.PH22.380.01 - Memelihara Proteksi

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Alternator
- b. Sistem Kelistrikan
- c. Rele dan Proteksi

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Inspeksi Pembangkitan / individual inspection
- b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: minimal Setara SMK/SLTA berpengalaman 5 (lima) tahun dibidangnya.
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PI22.3117.01
Judul Unit : Menginspeksi Pusat Listrik Pembangkit
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data Inspeksi serta pelaksanaan pengujian Pusat Listrik Pembangkit secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan Inspeksi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data Inspeksi Pusat Listrik Pembangkit	1.1 Data hasil pemeriksaan dan pengujian Pusat Listrik Pembangkit sudah diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai Standar Pusat Listrik Pembangkit 1.2 Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan sudah diidentifikasi sesuai Standar Pusat Listrik Pembangkit
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian Pusat Listrik Pembangkit	2.1 Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2 Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3 Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan inspeksi Pusat Pembangkit Listrik secara menyeluruh	3.1 Hasil pengujian Peralatan/sub Pusat Listrik diperiksa sesuai dengan prosedur perusahaan. 3.2 Sistem Pusat Listrik Pembangkit sudah diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3 Hasil pengujian sudah dibandingkan dengan Standar Pusat Listrik Pembangkit . 3.4 Hasil pengujian sudah ditetapkan kelaikan operasinya sesuai Standar Pusat Listrik Pembangkit .
4. Membuat Laporan Inspeksi	4.1 Laporan /statement (Berita Acara) inspeksi dibuat dalam bentuk sertifikat sesuai dengan format dan prosedur/ Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP dan K3 yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *Log sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PO22.322.01 - Mengoperasikan unit PLTU BATUBARA
 - No. KTL.PI 22.2115.01 - Menginspeksi Turbin Uap
 - No. KTL.PI 22.2112.01 - Menginspeksi Proteksi Sistem
 - No. KTL.PI 22.2116.01 - Menginspeksi Generator

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Instrumentasi dan penggunaan alat ukur
- b. Termodinamika
- c. Sistem keListrikan

- d. Logic sequence

2.1.2 Keterampilan :

- a. Inspeksi Pembangkitan Lanjutan
- b. *On Site Training* Inspeksi Mesin Pembangkitan

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Minimum D3 Mesin/Listrik/Instrumen atau SLTA berpengalaman 15 tahun bidang O & M
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

**STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
(S K K N I)**

BIDANG PEMBANGKIT TENAGA LISTRIK

**Unit Kompetensi Khusus - Umum
PLTU BATU BARA**

Kode Unit : KTL.PH32.1529.01
Judul Unit : Memelihara *Crane/Overhead Crane/Elevator*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang *Crane/Overhead Crane/Elevator* berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i>	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i>	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i>	3.1. <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i> atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i> dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i> dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Perkakas
- b. Dasar-dasar Mekanik
- c. Membaca Gambar Teknik
- d. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- e. Lingkungan (AMDAL)
- f. Pompa
- g. Kompresor

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan
 - b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH32.1530.01
Judul Unit : Memelihara Alat Berat
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang Alat Berat berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan Alat Berat	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan Alat Berat	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan Alat Berat	3.1. Alat Berat atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen Alat Berat dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen Alat Berat dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Perkakas
- b. Dasar-dasar Mekanik
- c. Membaca Gambar Teknik
- d. Las
- e. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- f. Lingkungan (AMDAL)
- g. Valve
- h. Pompa

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan
 - b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH32.1531.01
Judul Unit : Memelihara *Pemadam Kebakaran (Fire Protection)*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang *Pemadam Kebakaran (Fire Protection)* berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan <i>Pemadam Kebakaran (Fire Protection)</i>	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Pemadam Kebakaran (Fire Protection)</i>	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan <i>Pemadam Kebakaran (Fire Protection)</i>	3.1. <i>Pemadam Kebakaran (Fire Protection)</i> atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen <i>Pemadam Kebakaran (Fire Protection)</i> dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen <i>Pemadam Kebakaran (Fire Protection)</i> dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Dasar-dasar Mekanik
- b. Mekanika Fluida
- c. Teknik Listrik
- d. Penggunaan Alat Ukur
- e. Membaca Gambar Teknik
- f. Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- g. Lingkungan (AMDAL)

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan

- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH32.1532.01
Judul Unit : Memelihara *Bengkel*

Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan pemahaman tentang prosedur pemeliharaan dan bongkar pasang *Bengkel* berikut komponennya, sesuai dengan standar pemeliharaan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memahami prosedur pemeliharaan <i>Bengkel</i>	1.1. Masing-masing komponen dapat diidentifikasi sesuai dengan gambar teknik yang berlaku di perusahaan. 1.2. Prosedur/Instruksi Kerja pemeliharaan dapat dijelaskan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Bengkel</i>	2.1. Perlengkapan kerja untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai kebutuhan pemeliharaan. 2.2. Perlengkapan kerja disiapkan sesuai dengan kebutuhan pemeliharaan.
3. Melaksanakan pemeliharaan <i>Bengkel</i>	3.1. <i>Bengkel</i> atau komponennya dibongkar sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.2. Komponen <i>Bengkel</i> dibersihkan sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan. 3.3. Komponen-komponen <i>Bengkel</i> dipasang sesuai dengan rencana kerja dan prosedur/Instruksi Kerja perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.001.01 – Melaksanakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
 - No. KTL.PH22.002.01 – Merapikan Peralatan dan tempat kerja/ sesuai dengan standar lingkungan ditempat kerja
 - No. KTL.PH22.003.01 – Menginterpretasikan gambar teknik dan flow diagram

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Perkakas
- b. Dasar-dasar Mekanik
- c. Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- d. Lingkungan (AMDAL)
- e. Hidrolik

2.1.2 Keterampilan :

- a. Dasar Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	1
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	1
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	1
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	1
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	1
6.	Memecahkan masalah	1
7.	Menggunakan Teknologi	1

Kode Unit : KTL.PH32.2533.01
Judul Unit : Memelihara *Crane/Overhead Crane/Elevator*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Crane/Overhead Crane/Elevator* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Crane/Overhead Crane/Elevator</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan

- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH32.1529.01 – Memelihara Crane/Overhead Crane/ Elevator

2. Panduan Penilaian

- 2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :
 - 2.1.1 Pengetahuan :
 - a. Penggunaan Alat Ukur
 - b. Membaca Gambar Teknik
 - c. Hidrolik
 - d. Interlock & Proteksi
 - e. Logic Sequence
 - 2.1.2 Keterampilan :
 - a. Pemeliharaan pembangkitan
 - b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
 - c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
 - d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

Kode Unit : KTL.PH32.3534.01
Judul Unit : Memelihara *Genset (Emergency)*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem *Genset (Emergency)* secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan <i>Genset (Emergency)</i>	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian <i>Genset (Emergency)</i> diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian <i>Genset (Emergency)</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian <i>Genset (Emergency)</i> secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system <i>Genset (Emergency)</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System <i>Genset (Emergency)</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.260.01 - Memelihara *Genset (Emergency)*

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Teknik Tenaga Listrik

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan* yang dipelihara.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH32.3535.01
Judul Unit : Memelihara *Alat Berat*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem *Alat Berat* secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan <i>Alat Berat</i>	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian <i>Alat Berat</i> diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian <i>Alat Berat</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian <i>Alat Berat</i> secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system <i>Alat Berat</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System <i>Alat Berat</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku dip perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH32.1530.01 – Memelihara Alat Berat

2. Panduan Penilaian

- 2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :
 - 2.1.1 Pengetahuan :
 - a. Bearing dan Pelumasan
 - 2.1.2 Keterampilan :
 - a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
 - b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan* yang dipelihara.
- 2.2 Ruang Lingkup Pengujian
 - a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.
- 2.3 Aspek Penting
 - a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal: Setara SLTA
 - b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.

- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH32.3536.01
Judul Unit : Memelihara *Bengkel*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan analisa data pemeliharaan serta pelaksanaan pengujian sistem *Bengkel* secara presisi dan menyeluruh, sesuai standar dan batasan pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisa data pemeliharaan <i>Pemadam Kebakaran (Fire Protection)</i>	1.1. Data hasil pemeriksaan dan pengujian <i>Bengkel</i> diidentifikasi untuk menentukan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan. 1.2. Penyebab kerusakan atau kelainan Peralatan diidentifikasi sesuai standar perusahaan.
2. Merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan pengujian <i>Pemadam Kebakaran (Fire Protection)</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pengujian diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Melaksanakan pengujian <i>Bengkel</i> secara menyeluruh	3.1. Peralatan/sub system <i>Bengkel</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.2. System <i>Bengkel</i> diuji sesuai prosedur perusahaan. 3.3. Hasil pengujian dibandingkan dengan standar perusahaan. 3.4. Hasil pengujian ditetapkan kelaikan operasinya sesuai standar perusahaan.
4. Membuat Laporan pemeliharaan	4.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku diperusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.
- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
 - No. KTL.PH22.1532.01 – Memelihara *Bengkel*

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Termodinamika
- b. Mekanika Fluida
- c. Konversi Energi

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan lanjutan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan* yang dipelihara.

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	3
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	3
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	3
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	3
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	3
6.	Memecahkan masalah	3
7.	Menggunakan Teknologi	3

Kode Unit : KTL.PH10.2549.01
Judul Unit : Memelihara Peralatan *Telekomunikasi*
Deskripsi Unit : Unit kompetensi ini berkaitan dengan penerapan prosedur pemeliharaan serta pemeriksaan, perbaikan dan pengujian komponen *Telekomunikasi* secara presisi sesuai dengan standar pemeliharaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan prosedur pemeliharaan <i>Telekomunikasi</i>	1.1. Prosedur/Instruksi kerja pemeliharaan dapat diaplikasikan sesuai dengan standar perusahaan.
2. Mempersiapkan pelaksanaan pemeliharaan <i>Telekomunikasi</i>	2.1. Sumber daya yang diperlukan untuk pemeliharaan diidentifikasi sesuai spesifikasi pekerjaan. 2.2. Perlengkapan kerja (gambar, instruksi kerja dll.) diinterpretasikan sesuai dengan rencana kerja. 2.3. Material/spare part dipilih sesuai dengan spesifikasi pekerjaan 2.4. Lokasi kerja disiapkan sesuai dengan keperluan pekerjaan dan prosedur perusahaan.
3. Memeriksa unjuk kerja/kondisi <i>Telekomunikasi</i>	3.1. Fungsi dan unjuk kerja Peralatan (komponen <i>Telekomunikasi</i>) diyakinkan sesuai dengan referensi/standar perusahaan yang tertuang dalam rencana kerja. 3.2. Alat ukur dan teknik diagnosa digunakan untuk memeriksa kondisi dan unjuk kerja Peralatan sesuai standar perusahaan. 3.3. Komponen-komponen (terminal, kabel, support dll.) dan semua Peralatan yang dapat dipengaruhi/ mempengaruhi unjuk kerja <i>Telekomunikasi</i> diperiksa untuk menentukan penyimpangan, sesuai dengan rencana kerja. 3.4. Kerusakan komponen diidentifikasi sesuai dengan standar perusahaan.
4. Memperbaiki unjuk kerja/kondisi <i>Telekomunikasi</i>	4.1. Komponen-komponen <i>Telekomunikasi</i> diset sesuai standar perusahaan 4.2. Komponen-komponen yang rusak direkondisi sesuai rencana kerja 4.3. Komponen yang rusak bila perlu diganti sesuai rencana kerja.
5. Melaksanakan pengujian <i>Telekomunikasi</i>	5.1. Hasil perbaikan komponen <i>Telekomunikasi</i> diukur sesuai standar perusahaan 5.2. Hasil pengukuran komponen dibandingkan dengan standar perusahaan 5.3. Hasil perbaikan diyakinkan sudah sesuai dengan standar perusahaan
6. Membuat Laporan pemeliharaan	6.1. Laporan dibuat sesuai dengan format dan prosedur/Instruksi Kerja yang ditetapkan oleh perusahaan.

1. Batasan Variabel

Dalam melaksanakan unit kompetensi ini harus didukung dengan tersedianya:

- 1.1 SOP yang berlaku di perusahaan/unit pembangkit
- 1.2 *Instruction Manual* dari masing-masing Peralatan
- 1.3 *Log sheet* atau *report sheet* yang ditetapkan oleh perusahaan
- 1.4 Peralatan dan Instrumen yang terkait dengan pelaksanaan unit kompetensi ini.

- 1.5 Kompetensi yang diketahui sebelumnya adalah :
- No. KTL.PH22.141.01 - Memelihara Telekomunikasi

2. Panduan Penilaian

2.1 Pengetahuan dan Keterampilan yang dibutuhkan :

2.1.1 Pengetahuan :

- a. Elektronika
- b. Membaca Gambar Teknik
- c. Penggunaan Alat Ukur

2.1.2 Keterampilan :

- a. Pemeliharaan pembangkitan
- b. *On Site Training Pemeliharaan Mesin Pembangkitan sesuai Peralatan yang dipelihara.*

2.2 Ruang Lingkup Pengujian

- a. Kompetensi harus diujikan ditempat kerja atau ditempat lain secara simulasi dengan kondisi kerja sesuai dengan keadaan normal.

2.3 Aspek Penting

- a. Persyaratan dasar kualifikasi pendidikan formal:
Setara SLTA
- b. Melaksanakan pekerjaan yang konsisten pada setiap elemen Kompetensi.
- c. Memenuhi kriteria unjuk kerja yang tercakup pada setiap elemen Kompetensi dengan menggunakan, teknik-teknik dan standar perusahaan sesuai dengan tempat kerja
- d. Menunjukkan pemahaman terhadap pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan serta sikap kerja yang dituntut dari pekerjaan tersebut.

3. Kompetensi Kunci

No	Kompetensi kunci	Tingkat
1.	Mengumpulkan, menganalisa dan mengorganisasikan informasi	2
2.	Mengkomunikasikan ide dan informasi	2
3.	Merencanakan dan mengatur kegiatan	2
4.	Bekerjasama dengan orang lain dan kelompok	2
5.	Menggunakan ide dan teknik matematika	2
6.	Memecahkan masalah	2
7.	Menggunakan Teknologi	2

BAB III PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Listrik, Gas dan Air Sub Sektor Listrik, Gas, Uap dan Air Panas Bidang Ketenagalistrikan Sub Bidang Pembangkit Listrik Tenaga Uap Batubara, maka SKKNI ini berlaku secara nasional dan menjadi acuan bagi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan serta uji kompetensi dalam rangka sertifikasi kompetensi.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 5 Desember 2008

**MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA,**



Dr. Ir. ERMAN SUPARNO, MBA., M.Si.