



**MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN

REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 276 TAHUN 2018

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI AKTIVITAS PROFESIONAL, ILMIAH, DAN TEKNIS GOLONGAN
POKOK AKTIVITAS PROFESIONAL, ILMIAH, DAN TEKNIS LAINNYA
BIDANG PENGELOLAAN BENDA MUATAN KAPAL TENGGELAM

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 31 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Aktivitas Profesional, Ilmiah, dan Teknis Golongan Pokok Aktivitas Profesional, Ilmiah, dan Teknis Lainnya Bidang Pengelolaan Benda Muatan Kapal Tenggelam;

b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Aktivitas Profesional, Ilmiah, dan Teknis Golongan Pokok Aktivitas Profesional, Ilmiah, dan Teknis Lainnya Bidang Pengelolaan Benda Muatan Kapal Tenggelam telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada tanggal 12 September 2018 di Jakarta;

- c. bahwa sesuai dengan Surat Kepala Pusat Pelatihan dan Penyuluhan Kelautan Perikanan Nomor UM 0103-2171/BRSDM.05/TU.330/IX/2018 tanggal 28 September 2018 telah disampaikan permohonan penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Aktivitas Profesional, Ilmiah, dan Teknis Golongan Pokok Aktivitas Profesional, Ilmiah, dan Teknis Lainnya Bidang Pengelolaan Benda Muatan Kapal Tenggelam;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b dan huruf c, perlu ditetapkan dengan Keputusan Menteri;

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

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

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

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

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

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

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Aktivitas Profesional, Ilmiah, dan Teknis Golongan Pokok Aktivitas Profesional, Ilmiah, dan Teknis Lainnya Bidang Pengelolaan Benda Muatan Kapal Tenggelam, sebagaimana tercantum dalam Lampiran dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.
- KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.
- KETIGA : Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud Diktum KEDUA ditetapkan oleh Menteri Kelautan dan Perikanan dan/atau kementerian/lembaga teknis terkait sesuai dengan tugas dan fungsinya.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta

pada tanggal 7 Desember 2018

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 276 TAHUN 2018

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA AKTIVITAS KATEGORI
PROFESIONAL, ILMIAH, DAN TEKNIS
GOLONGAN POKOK AKTIVITAS
PROFESIONAL, ILMIAH, DAN TEKNIS LAINNYA
BIDANG PENGELOLAAN BENDA MUATAN
KAPAL TENGGELAM

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil telah mengamanatkan pengelolaan Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT) sebagai bagian dari sumber daya perairan. Demikian pula Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2014 tentang Kelautan memasukkan BMKT sebagai bagian dari industri maritim yang perlu dikelola secara optimal untuk kepentingan masyarakat Indonesia.

Dengan posisi perairan yang strategis bagi pelayaran dunia, Indonesia memiliki potensi ditemukannya bangkai kapal tenggelam dan muatannya. Menurut hasil studi Badan Riset Kelautan dan Perikanan tahun 2000, diperkirakan ada 463 titik potensi kapal tenggelam yang tersebar dari perairan Kepulauan Riau, Bangka Belitung, Selat Karimata, Laut Jawa, Sulawesi dan Maluku. Kapal-kapal karam tersebut selain bernilai sejarah, juga diprediksi memiliki nilai ekonomis yang tinggi.

Sejak tahun 1989, melalui mandat Keputusan Presiden Nomor 43 Tahun 1989 tentang Panitia Nasional Pengangkatan dan Pemanfaatan Benda Berharga Asal Muatan Kapal yang Tenggelam, BMKT dikelola satu

lembaga *ad-hoc* bernama Panitia Nasional Pengangkatan Benda Berharga Asal Muatan Kapal Tenggelam (PANNAS BMKT), yang berada di bawah koordinasi Kementerian Koordinator Politik, Hukum dan Keamanan dan beranggotakan 16 instansi terkait. Tahun 2000, melalui Keputusan Presiden Nomor 107 Tahun 2000 tentang Panitia Nasional Pengangkatan dan Pemanfaatan Benda Berharga Asal Muatan Kapal yang Tenggelam, PANNAS BMKT dipindahkoordinasikan di bawah Kementerian Kelautan dan Perikanan.

Salah satu tugas PANNAS BMKT adalah menerbitkan rekomendasi izin survei dan pengangkatan BMKT kepada badan usaha berbadan hukum atau koperasi yang mengajukan izin. Dalam kurun waktu tahun 1990 sampai 2015 terdapat 15 lokasi BMKT yang telah diangkat, yaitu di Laut Jawa Utara Cirebon, Pulau Buaya - Kepulauan Riau, Selat Karimata, Blanakan, Batu Hitam - Bangka Belitung, Karang Heluputan - Kepulauan Riau, Teluk Sumpat - Kepulauan Riau, Jepara, Tuban, Belitung Timur, Karawang, Perairan Batubara - Sumatera Utara, Ujung Pamanukan, serta Batu Belobang dan Kijang, Kepulauan Riau.

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2010 tentang Cagar Budaya dan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil, maka PANNAS BMKT mengeluarkan kebijakan moratorium izin survei dan pengangkatan BMKT sesuai Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan selaku Ketua Panitia Nasional Pengangkatan dan Pemanfaatan Benda Berharga Asal Muatan Kapal yang Tenggelam Nomor 28/PERMEN-KP/2015 yang diperpanjang dengan Peraturan Menteri Kelautan Nomor 4/PERMEN-KP/2016 tentang Penghentian Sementara (moratorium) Perizinan Survei dan Pengangkatan Benda Berharga Asal Muatan Kapal yang Tenggelam. Kemudian, BMKT dimasukkan ke dalam daftar negatif investasi berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 44 Tahun 2016 tentang Daftar Bidang Usaha yang Tertutup dan Bidang Usaha Terbuka dengan Persyaratan di Bidang Penanaman Modal. Hal tersebut dimaksudkan agar Pemerintah melakukan penataan mekanisme pengelolaan BMKT sebagai penyesuaian atas terbitnya beberapa peraturan perundang-

undangan tersebut.

Pengelolaan BMKT ke depan agar lebih sistematis, profesional, optimal dan terbuka, maka perlu disesuaikan dengan Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Jo. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007, Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2014 tentang Kelautan, Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah dan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2010 tentang Cagar Budaya.

Kegiatan survei dan pengangkatan BMKT merupakan kegiatan yang berisiko kecelakaan tinggi, mengingat area kerja di laut yang memerlukan keterampilan dan keahlian khusus. Sementara, mekanisme pelaksanaan survei dan pengangkatan BMKT oleh perusahaan pengangkat BMKT belum memiliki standar kompetensi kerja nasional. Untuk mewujudkan pengelolaan BMKT lebih sistematis, profesional, optimal dan terbuka, pekerjaan pengangkatan BMKT memerlukan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI) Bidang Pengelolaan Benda Muatan Kapal Tenggelam. Adapun ruang lingkup SKKNI ini meliputi: perencanaan, survei, pengangkatan, dan pemanfaatan BMKT.

B. Pengertian

1. Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT) adalah benda berharga yang memiliki nilai sejarah, budaya, ilmu pengetahuan, dan ekonomi yang tenggelam di wilayah perairan Indonesia, zona ekonomi eksklusif Indonesia dan landas kontinen Indonesia, paling singkat berumur 50 (lima puluh) tahun.
2. Pengelolaan BMKT adalah penatausahaan BMKT yang meliputi perencanaan, pengangkatan, dan pemanfaatan BMKT.
3. Pengangkatan BMKT adalah proses pengambilan BMKT dari bawah air ke kapal.
4. Penanganan BMKT adalah kegiatan konservasi BMKT yang dilakukan pasca pengangkatan sampai proses penyimpanan di gudang.

5. Pemanfaatan BMKT adalah kegiatan menggunakan atau mengambil manfaat dari BMKT dan/atau situs BMKT untuk mendapatkan nilai tambah dari aspek ekonomi, edukasi, sosial, dan budaya.

C. Penggunaan SKKNI

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

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

D. Komite standar kompetensi

1. Komite standar kompetensi

Sesuai dengan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI), Pasal 7 menyebutkan bahwa “dalam hal instansi teknis telah memiliki satuan kerja yang tugas dan fungsinya di bidang standardisasi atau pengembangan sumber daya manusia, maka tugas fungsi Komite Standar Kompetensi dilaksanakan oleh satuan kerja yang bersangkutan”. Maka sesuai dengan pasal

sebagaimana disebutkan di atas, fungsi perumusan dan pengembangan SKKNI Sektor Kelautan dan Perikanan melekat pada fungsi Kepala Pusat Pelatihan dan Penyuluhan Kelautan dan Perikanan, Badan Riset dan Sumber Daya Manusia Kelautan dan Perikanan, Kementerian Kelautan dan Perikanan.

2. Tim perumus dan tim verifikasi

Susunan Tim Perumus Standar Kompetensi Kerja Nasional Bidang Pengelolaan Benda Muatan Kapal Tenggelam ditetapkan melalui Keputusan Kepala Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan Nomor 002/KEP-BRSDM.05/I/2018 dapat dilihat pada Tabel.1.

Susunan Tim Verifikator Standar Kompetensi Kerja Nasional Bidang Pengelolaan Benda Muatan Kapal Tenggelam ditetapkan melalui Keputusan Kepala Pusat Pelatihan Kelautan dan Perikanan Nomor 003/KEP-BRSDM.05/I/2018. dapat dilihat pada Tabel.2.

Tabel 1. Susunan tim perumus RSKKNI Bidang Pengelolaan Benda Muatan Kapal Tenggelam

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Rusman Hariyanto, M.T.	Direktorat Jasa Kelautan, Ditjen Pengelolaan Ruang Laut	Ketua
2.	Dr. Mochammad Farkan, A.Pi.,S.E.,M.Si.	Pusat Pelatihan dan Penyuluh KP	Sekretaris
3.	Zainab Tahir, S.S.,M.Si.	Direktorat Jasa Kelautan, Ditjen Pengelolaan Ruang Laut	Anggota
4.	Dr.Miftahul Huda, M.Si.	Sekretariat Ditjen Pengelolaan Ruang Laut	Anggota
5.	Drs. Halid K.Jusuf, MPA.	Direktorat Pengawasan Pengelolaan Sumber Daya Kelautan, Ditjen PSDKP	Anggota
6.	Drs. Laode M. Aksa, M.Hum.	Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	Anggota
7.	Dra. Theresia Susanti	Direktorat Jasa	Anggota

	Asih, M.Si.	Kelautan, Ditjen Pengelolaan Ruang Laut	
8.	Nia Naelul Hasanah Ridwan, S.S.,M.Soc.	Pusat Riset Kelautan, BRSDM KP	Anggota
9.	Abilawa Setyadi	Jayamarine Shakti	Anggota
10.	Harry Satrio	PT. Cosmix Asia	Anggota
11.	Shinatria Adhityatama, S.S.	Pusat Penelitian Arkeologi Nasional	Anggota
12.	Wahyu Jati P.,S.Sos., M.Si.	Pusat Pelatihan dan Penyuluh KP	Anggota

Tabel 2. Susunan Tim Verifikator RSKKNI Bidang Pengelolaan Benda Muatan Kapal Tenggelam

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1.	Evy Mariani, S.Pi.,M.Si.	Sekretariat Ditjen Pengelolaan Ruang Laut	Ketua
2.	Luvianto Surya Sandaya, S.H.	Pusat Pelatihan dan Penyuluhan KP	Anggota
3.	Sutenti, M.T.	Direktorat Jasa Kelautan, Ditjen Pengelolaan Ruang Laut	Anggota
4.	Adria Yuki Kristiana, S.S.	Direktorat Jasa Kelautan, Ditjen Pengelolaan Ruang Laut	Anggota
5.	Alin Yorica, S.Pi, M.M.	Pusat Pelatihan dan Penyuluhan KP	Anggota

BAB II
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan standar kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Melakukan Pengelolaan Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT) dalam rangka melindungi, mengembangkan dan memanfaatkan BMKT	Merencanakan kegiatan pengelolaan Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)	Merumuskan rencana kerja pengelolaan Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)	Memetakan data Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)
			Melakukan sintesis data
			Menyusun rencana aksi survei data Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)
		Melakukan penilaian Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)	Melakukan survei Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)
			Melakukan analisis hasil survei Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)
			Menyusun rencana aksi pengelolaan Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)
	Melaksanakan kegiatan pengelolaan Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)	Melakukan kegiatan pengangkatan Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)	Menyiapkan sarana dan prasarana pengangkatan Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)
			Melaksanakan proses pengangkatan Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
		Melakukan kegiatan penanganan Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)	Melakukan konservasi pasca pengangkatan
			Melakukan penanganan di gudang penyimpanan
		Melakukan kegiatan pemanfaatan	Melaksanakan penataan galeri Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)
			Melaksanakan penataan wisata Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT) bawah air

B. Daftar unit kompetensi

NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1.	M.74MKT01.001.1	Memetakan Data Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)
2.	M.74MKT01.002.1	Melakukan Sintesis Data
3.	M.74MKT01.003.1	Menyusun Rencana Aksi Survei Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)
4.	M.74MKT01.004.1	Melakukan Survei Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)
5.	M.74MKT01.005.1	Melakukan Analisis Hasil Survei Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)
6.	M.74MKT01.006.1	Menyusun Rencana Aksi Pengelolaan Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)
7.	M.74MKT01.007.1	Menyiapkan Sarana dan Prasarana Pengangkatan Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)
8.	M.74MKT01.008.1	Melaksanakan Proses Pengangkatan Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)
9.	M.74MKT01.009.1	Melakukan Konservasi Pasca Pengangkatan
10.	M.74MKT01.010.1	Melakukan Penanganan di Gudang Penyimpanan

NO	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
11.	M.74MKT01.011.1	Melaksanakan Penataan Galeri Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)
12.	M.74MKT01.012.1	Melaksanakan Penataan Wisata Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT) Bawah Air

C. Uraian unit kompetensi

KODE UNIT : **M.74MKT01.001.1**
JUDUL UNIT : **Memetakan Data Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)**
DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam memetakan data BMKT.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan data BMKT	1.1 Data diidentifikasi sesuai kebutuhan. 1.2 Data awal BMKT dihimpun berdasarkan metode pengumpulan data.
2. Menentukan data BMKT	2.1 Data BMKT diklasifikasi berdasarkan jenis data. 2.2 Data BMKT ditabulasi sesuai kebutuhan.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan dan menentukan data terkait BMKT yang digunakan untuk memetakan data BMKT.
 - Data berupa data primer dan sekunder yang tidak terbatas pada data lokasi titik dan kondisi BMKT, kronologis penemuan, serta sejarah maritim BMKT.
 - Data primer terbatas pada data yang diperoleh dari arsip sejarah, wawancara, kuesioner dan/atau temuan BMKT.
 - Data sekunder terbatas pada data yang diperoleh dari literatur seperti jurnal, laporan, artikel, hasil penelitian terdahulu.
- Peralatan dan perlengkapan
 - Peralatan
 - Panduan wawancara
 - Literatur
 - Perlengkapan
 - Alat pengolah data

2.2.2 Alat Tulis Kantor (ATK)

2.2.3 Alat dokumentasi

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Nomor 08/E/2013 tentang Pedoman Klirens Etik Penelitian dan Publikasi Ilmiah

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kearifan lokal yang berlaku di lokasi BMKT

4.2 Standar

4.2.1 Pedoman eksplorasi cagar budaya bawah air

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam memetakan data BMKT.

1.2 Penilaian dilakukan dengan cara wawancara, tes lisan, tertulis, demonstrasi, atau simulasi di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Metode pengumpulan data

3.1.2 Arkeologi dan sejarah maritim

3.2 Keterampilan

3.2.1 Melakukan komunikasi efektif

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat mengidentifikasi data
 - 4.2 Tepat menyiapkan alat dan bahan data
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian melakukan klasifikasi data

KODE UNIT : M.74MKT01.002.1

JUDUL UNIT : Melakukan Sintesis Data

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan sintesis data.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membandingkan data Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)	1.1 Metode perbandingan data ditentukan sesuai kebutuhan. 1.2 Data BMKT diolah sesuai metode yang ditentukan. 1.3 Data BMKT diinterpretasi berdasarkan hasil pengolahan data.
2. Memetakan pola data BMKT	2.1 Metode pengolahan data ditentukan sesuai kebutuhan. 2.2 Hasil olahan data dianalisis sesuai metode yang ditentukan. 2.3 Hasil analisis data BMKT disimpulkan sesuai hasil pengolahan data.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk membandingkan dan memetakan pola data terkait BMKT yang digunakan untuk melakukan sintesis data.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Hasil rekapitulasi data
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.2.2 Literatur

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Kepala Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Nomor 08/E/2013 tentang Pedoman Klirens Etik Penelitian dan Publikasi Ilmiah

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.2.1 Pedoman eksplorasi cagar budaya bawah air

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan sintesis data.
- 1.2 Penilaian dilakukan dengan cara wawancara, tes lisan, tertulis, demonstrasi, atau simulasi di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 M.74MKT01.001.1 Memetakan Data Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Metode pengolahan data
- 3.1.2 Arkeologi dan sejarah maritim
- 3.1.3 Pengetahuan dasar mengenai BMKT

3.2 Keterampilan

- 3.2.2 Mengoperasikan alat pengolah data
- 3.2.3 Menguasai aplikasi pengolah data

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat memverifikasi data
 - 4.2 Teliti mengolah data
 - 4.3 Tepat menganalisis data
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan menyimpulkan hasil analisis data

KODE UNIT : M.74MKT01.003.1

JUDUL UNIT : Menyusun Rencana Aksi Survei Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyusun rencana aksi survei BMKT.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Memetakan kebutuhan rencana aksi survei BMKT	1.1 Metode kerja disusun sesuai dengan lokasi BMKT. 1.2 Peta penilaian risiko disusun sesuai lokasi BMKT. 1.3 Sarana dan prasarana kerja diidentifikasi sesuai kebutuhan. 1.4 Sumber daya manusia diidentifikasi sesuai kebutuhan.
2. Membuat jadwal rencana aksi survei BMKT	2.1 Data dan informasi hidro-oseanografi diidentifikasi sesuai lokasi. 2.2 Matriks kegiatan dan <i>timeline</i> dibuat sesuai rencana pengelolaan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk memetakan kebutuhan dan membuat jadwal yang digunakan untuk menyusun rencana aksi survei BMKT.
 - 1.2 Peta penilaian risiko yang dimaksud adalah kemungkinan terjadinya risiko, dampak risiko, pemetaan, dan antisipasi penanganan.
 - 1.3 Hidro-oseanografi tidak terbatas pada batimetri, arus, pasang surut, gelombang, dan ekosistem.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data

- 2.1.2 Kertas kerja tabel penilaian risiko
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan Kesehatan Kerja di Lingkungan Kerja
 - 3.2 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 71 Tahun 2013 Jo. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 38 Tahun 2018 tentang *Salvage* dan/atau Pekerjaan Bawah Air
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 Keputusan Dirjen PSDKP Nomor 56/2011 tentang Petunjuk Teknis Pengawasan BMKT
 - 4.2.2 UNESCO *Manual for Activities Directed at Underwater Cultural Heritage*
 - 4.2.3 SNI 7646 tentang Survei Hidrografi Menggunakan *Single Beam Echosounder*
 - 4.2.4 SNI Kompetensi Pekerja Bawah Air
 - 4.2.5 Standar Ketelitian Survei Hidrografi IHO (*International Hydrography Organization*) SP44 Edisi Terakhir
 - 4.2.6 Pedoman Eksplorasi Cagar Budaya Bawah Air

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam menyusun rencana aksi.
 - 1.2 Penilaian dilakukan dengan cara wawancara, tes lisan, tertulis, demonstrasi, atau simulasi di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Arkeologi bawah air
 - 3.1.2 Mekanisme kerja bawah air
 - 3.1.3 Kondisi hidrografi dan oseanografi
 - 3.1.4 Dasar dampak lingkungan bawah air
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan alat pengolah data
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti mengidentifikasi kebutuhan sarana dan prasarana kerja, serta sumber daya manusia
 - 4.2 Tepat menentukan metode kerja
 - 4.3 Cermat mengukur dan menganalisis data hidrografi dan oseanografi
5. Aspek kritis
 - 5.1 Keakuratan menyusun peta penilaian risiko

KODE UNIT : M.74MKT01.004.1

JUDUL UNIT : Melakukan Survei Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan survei BMKT.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan kegiatan survei BMKT	1.1 Jadwal teknis kegiatan survei disusun sesuai kondisi lapangan. 1.2 Dokumen perizinan survei diidentifikasi sesuai kebutuhan. 1.3 Sarana, prasarana, sumber daya manusia, dan kebutuhan anggaran disiapkan sesuai kebutuhan.
2. Melaksanakan kegiatan survei lapangan	2.1 Lokasi BMKT diobservasi dengan survei hidro-oseanografi dan metode penyelaman ilmiah . 2.2 Dokumentasi dilakukan sesuai tujuan survei. 2.3 Pengambilan sampel dilakukan sesuai prosedur dan keterwakilan jenis BMKT. 2.4 Penanganan sampel pasca pengangkatan dilakukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan kegiatan survei BMKT dan melaksanakan kegiatan survei lapangan yang digunakan untuk melakukan survei BMKT.
- 1.2 Observasi dilakukan terhadap kondisi perairan tidak terbatas pada substrat perairan, jarak pandang, arus, batimetri, dan ekosistem perairan.
- 1.3 Observasi termasuk kegiatan verifikasi titik lokasi berdasarkan hasil pengumpulan data awal.
- 1.4 Survei hidro-oseanografi tidak terbatas pada penggunaan alat *Side Scan Sonar, Sub Bottom Profiler, Echosounder*, dan GPS.

- 1.5 Metode penyelaman ilmiah adalah penyelaman dekompresi yang menggunakan peralatan selam sesuai kebutuhan.
- 1.6 Dokumentasi tidak terbatas pada pengambilan foto dan video.
- 1.7 Penanganan sampel meliputi pembersihan, desalinasi, pemberian label, dan dokumentasi.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Peralatan survei hidro-oseanografi dan penentuan posisi
- 2.1.2 Peralatan selam
- 2.1.3 Peralatan dokumentasi bawah air

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
- 2.2.2 Alat pengolah data
- 2.2.3 Perlengkapan survei bawah air
- 2.2.4 Perlengkapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 71 Tahun 2013 Jo. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 38 Tahun 2018 tentang *Salvage* dan/atau Pekerjaan Bawah Air

4. Norma dan standar

4.1 Norma

- 4.1.1 Kearifan lokal

4.2 Standar

- 4.2.1 Keputusan Direktur Jenderal Pengawasan Sumber Daya Kelauatan dan Perikanan Nomor 56/2011 tentang Petunjuk Teknis Pengawasan BMKT
- 4.2.2 UNESCO *Manual for Activities directed at Underwater Cultural Heritage*
- 4.2.3 *Underwater Archeology: The Nautical Archeology Society Guide to Principal and Practice*
- 4.2.4 Prosedur penanganan sampel pasca pengangkatan

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan survei BMKT.
 - 1.2 Penilaian dilakukan dengan cara wawancara, tes lisan, tertulis, demonstrasi, atau simulasi di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Tata cara penyelaman
 - 3.1.2 Metode pengumpulan data arkeologi bawah air
 - 3.1.3 Survei hidrografi dan oseanografi
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menyelam
 - 3.2.2 Melakukan dokumentasi bawah air
 - 3.2.3 Merakit dan mengoperasikan peralatan survei
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat mengidentifikasi jenis data survei
 - 4.2 Teliti melakukan pemilihan dan pengambilan sampel
 - 4.3 Cermat mengoperasikan peralatan survei
 - 4.4 Teliti melakukan verifikasi dan *plotting* lokasi BMKT
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian melakukan observasi dan verifikasi lokasi BMKT

KODE UNIT : M.74MKT01.005.1

JUDUL UNIT : Melakukan Analisis Hasil Survei Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan analisis hasil survei BMKT.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengolah data hasil survei BMKT	1.1 Data lapangan dianalisis berdasarkan jenis temuan BMKT. 1.2 Data hasil analisis diintegrasikan dengan metode tertentu untuk mengetahui nilai pentingnya .
2. Menginterpretasikan data untuk nilai penting BMKT	2.1 Data hasil integrasi disimpulkan untuk menentukan nilai penting dan kerentanan BMKT . 2.2 Laporan hasil penilaian disusun sesuai format. 2.3 Rekomendasi pengelolaan disusun berdasarkan nilai penting dan kerentanan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk mengolah dan menganalisis data dan informasi nilai penting dan kerentanan BMKT.
- 1.2 Nilai penting tidak terbatas pada keunikan, kelangkaan, keutuhan dan kesejarahan.
- 1.3 Kerentanan BMKT tidak terbatas pada ancaman manusia (aktivitas pembangunan, pencemaran, penjarahan, dan pengangkatan ilegal) serta ancaman alam (tsunami, perubahan iklim, erosi, dan sedimentasi).
- 1.4 Rekomendasi pengelolaan meliputi pemanfaatan *in-situ* dan/atau *ex-situ*.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

2.1.2 Data hasil observasi

2.1.3 Literatur

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Kertas kerja tabel penilaian kelayakan

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 71 Tahun 2013 Jo. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 38 Tahun 2018 tentang *Salvage* dan/atau Pekerjaan Bawah Air

3.2 Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor PER.17/MEN/2008 tentang Kawasan Konservasi di Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil

4. Norma dan standar

4.1 Norma

Hukum adat atau kearifan lokal yang berlaku sekitar lokasi survei

4.2 Standar

4.2.1 Keputusan Direktur Jenderal Pengawasan Sumber Daya Kelautan dan Perikanan Nomor 56/2011 tentang Petunjuk Teknis Pengawasan BMKT

4.2.2 UNESCO *Manual for Activities directed at Underwater Cultural Heritage*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan analisis hasil survei BMKT.

1.2 Penilaian dilakukan dengan cara wawancara, tes lisan, tertulis, demonstrasi, atau simulasi di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Metode pengolahan data
 - 3.1.2 Arkeologi dan sejarah maritim
 - 3.1.3 Dasar-dasar *significant and risk assessment*
 - 3.1.4 Hidro-oseanografi, meteorologi dan geoteknikal
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan aplikasi pengolahan data
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti menganalisis data hasil survei lapangan
 - 4.2 Tepat menyusun rekomendasi pengelolaan
 - 4.3 Cermat menyusun laporan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan menyimpulkan data hasil integrasi

KODE UNIT : M.74MKT01.006.1

JUDUL UNIT : Menyusun Rencana Aksi Pengelolaan Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyusun rencana aksi pengelolaan BMKT.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyusun kerangka acuan kerja pengelolaan BMKT	1.1 Kebijakan pengelolaan BMKT diidentifikasi sesuai kebutuhan. 1.2 Tujuan dan sasaran pengelolaan ditentukan sesuai hasil identifikasi kebijakan. 1.3 Ruang lingkup dan waktu pengelolaan disusun sesuai hasil identifikasi kebijakan.
2. Menyusun rencana kerja pengelolaan BMKT	2.1 Anggaran, sarana prasarana, dan sumber daya manusia diidentifikasi sesuai hasil identifikasi kebijakan. 2.2 Rencana kerja dirumuskan berdasarkan hasil identifikasi anggaran, sarana prasarana, dan sumber daya manusia.
3. Menyusun rencana pemanfaatan BMKT <i>in-situ</i> dan <i>ex-situ</i>	3.1 Desain pemanfaatan BMKT dirancang sesuai dengan prosedur berbasis potensi dan kondisi BMKT. 3.2 Informasi dan keterangan pemanfaatan BMKT disusun sesuai dengan rancangan pemanfaatannya. 3.3 Manajemen strategi pemanfaatan BMKT disusun sesuai dengan daya dukung lingkungan.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit kompetensi ini berlaku untuk menyusun kerangka acuan kerja pengelolaan BMKT, menyusun rencana kerja pengelolaan BMKT, dan menyusun rencana pemanfaatan BMKT *in-situ* dan *ex-situ* yang digunakan untuk menyusun rencana aksi pengelolaan BMKT.

- 1.2 Pemanfaatan *in-situ* adalah pendekatan pemanfaatan BMKT yang dilakukan di lokasi dimana BMKT ditemukan.
 - 1.3 Pemanfaatan *ex-situ* adalah pendekatan pemanfaatan BMKT yang telah diangkat dan dikelola di luar lokasi penemuannya.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat peraga
 - 2.1.2 Alat pengolah data
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil Jo. Undang - Undang Nomor 1 Tahun 2014
 - 3.2 Peraturan Badan Informasi Geospasial 7/2017 tentang Kompetensi Kerja di Bidang Informasi Geospasial
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 *Annex of the UNESCO Convention 2001 on Underwater Cultural Heritage*
 - 4.2.2 Standar Ketelitian Survei Hidrografi IHO (*International Hydrography Organization*) SP44 Edisi Terakhir

PANDUAN PENILAIAN

1. Kontek Penilaian
 - 1.1 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam menyusun rencana aksi pengelolaan BMKT.

- 1.2 Penilaian dilakukan dengan cara wawancara, tes lisan, tertulis, demonstrasi, atau simulasi di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Dasar-dasar perencanaan secara umum
 - 3.1.2 Dasar-dasar perencanaan *cultural resource management*
 - 3.1.3 Dasar-dasar manajemen kawasan konservasi maritim
 - 3.1.4 Tata cara penyusunan *business plan*
 - 3.1.5 Dasar-dasar survei hidrografi
 - 3.1.6 Dasar-dasar pengetahuan arkeologi bawah air
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan sistem informasi geografis dan perangkat teknologi
 - 3.2.2 Melakukan komunikasi efektif
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti merencanakan pengelolaan BMKT
 - 4.2 Cermat memperhitungkan implementasi perencanaan BMKT
 - 4.3 Analitis melihat potensi dan peluang pengelolaan BMKT
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan analisis potensi pemanfaatan BMKT secara *in-situ* dan *ex-situ*

KODE UNIT : M.74MKT01.007.1

JUDUL UNIT : Menyiapkan Sarana dan Prasarana Pengangkatan Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam menyiapkan sarana dan prasarana pengangkatan BMKT.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan sarana pengangkatan yang dibutuhkan	1.1 Transportasi dan alat kerja pengangkatan BMKT diidentifikasi sesuai kebutuhan. 1.2 Transportasi dan alat kerja pengangkatan BMKT disiapkan sesuai dengan spesifikasi kerja dan kebutuhan.
2. Menyiapkan prasarana pengangkatan yang dibutuhkan	2.1 <i>Basecamp</i> diidentifikasi sesuai kebutuhan pengangkatan BMKT. 2.2 <i>Basecamp</i> ditentukan sesuai efektivitas pengangkatan BMKT.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan sarana dan prasarana pengangkatan yang digunakan untuk pengangkatan BMKT.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Kapal kerja

2.1.2 Kapal pengangkut

2.1.3 Kapal logistik

2.1.4 Peralatan kerja pengangkatan BMKT tidak terbatas alat selam, *waterdredge* dan *air lift*, *crane*, peralatan Keselamatan Kesehatan Kerja (K3), dan *medical check up unit*

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)

2.2.2 *Check list* kelengkapan peralatan

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 71 Tahun 2013 Jo. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 38 Tahun 2018 tentang *Salvage* dan/atau Pekerjaan Bawah Air

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

- 4.1.1 Sertifikasi kapal (kelayakan kapal) oleh Perhubungan Laut
- 4.1.2 UNESCO *Manual for Activities Directed at Underwater Cultural Heritage*
- 4.1.3 Persyaratan dan Peraturan Dasar Selam Indonesia
- 4.1.4 Standar Operasional Keselamatan dan Kelaikan Alat Kerja yang berlaku

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

- 1.1 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam menyiapkan sarana dan prasarana pengangkatan BMKT.
- 1.2 Penilaian dilakukan dengan cara wawancara, tes lisan, tertulis, demonstrasi, atau simulasi di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Sarana dan prasarana pengangkatan BMKT

- 3.1.2 Pengetahuan standar operasional, keselamatan, dan kelaikan alat kerja
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengoperasikan sarana dan prasarana pengangkatan BMKT
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti mengidentifikasi kebutuhan sarana dan prasarana pengangkatan BMKT
 - 4.2 Cermat menyiapkan *check list* peralatan sarana dan prasarana BMKT
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan memetakan kebutuhan peralatan sarana dan prasarana pengangkatan BMKT

KODE UNIT : M.74MKT01.008.1

JUDUL UNIT : Melaksanakan Proses Pengangkatan Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan pengangkatan BMKT.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan area kerja	1.1 <i>Datum point</i> ditandai dengan plotting GPS dan <i>buoy</i> . 1.2 Garis <i>baseline</i> ditarik dari <i>datum point</i> sesuai kebutuhan. 1.3 <i>Grid</i> dipasang sesuai bagian yang akan diangkat.
2. Melakukan dokumentasi	2.1 <i>Site plan</i> /gambar eksisting dibuat sesuai kaidah penelitian. 2.2 Foto dan video direkam sesuai kebutuhan.
3. Mengangkat BMKT	3.1 BMKT dicatat secara detil sesuai keletakannya di dalam <i>grid</i> . 3.2 BMKT diangkat sesuai peletakannya di dalam <i>grid</i> . 3.3 BMKT dikelompokkan sesuai bentuk, jenis, dan <i>grid</i> . 3.4 Laporan hasil pengangkatan disusun sesuai dengan format.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menentukan area kerja, melakukan dokumentasi, dan mengangkat BMKT yang digunakan untuk melaksanakan proses pengangkatan BMKT.
- 1.2 Dokumentasi meliputi seluruh kegiatan perekaman secara rinci terhadap objek BMKT, lingkungan perairan, dan aktivitas pengangkatan BMKT.
- 1.3 *Datum point* merupakan titik acuan yang digunakan dalam pengukuran.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Peralatan pengangkatan BMKT

2.1.2 Perlengkapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

2.1.3 Alat dokumentasi

2.1.4 Peralatan keselamatan sesuai kondisi lapangan

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)

2.2.2 Dokumen survei dan pengangkatan sesuai kebutuhan

2.2.3 Dokumen prakiraan cuaca

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

4.1.1 Kearifan lokal setiap lokasi pengangkatan

4.2 Standar

4.2.1 UNESCO *Manual for Activities directed at Underwater Cultural Heritage*

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

1.1 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dalam melaksanakan proses pengangkatan BMKT.

1.2 Penilaian dilakukan dengan cara wawancara, tes lisan, tertulis, demonstrasi, atau simulasi di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Teknik dokumentasi bawah air
 - 3.1.2 Teknik pengangkatan BMKT
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menyelam
 - 3.2.2 Mengoperasikan peralatan pengangkatan BMKT
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti melakukan identifikasi objek BMKT di bawah air
 - 4.2 Cermat melakukan dokumentasi
 - 4.3 Tepat menentukan area kerja
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan melakukan pengangkatan BMKT

KODE UNIT : M.74MKT01.009.1

JUDUL UNIT : Melakukan Konservasi Pasca Pengangkatan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan konservasi pasca pengangkatan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan konservasi di atas kapal	1.1 Fasilitas desalinasi disiapkan sesuai prosedur. 1.2 Desalinasi Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT) dilakukan dalam sarana perendaman sesuai prosedur. 1.3 BMKT diklasifikasi berdasarkan jenis.
2. Melakukan pemindahan BMKT	2.1 BMKT dikemas sesuai prosedur. 2.2 Mobilisasi BMKT dilakukan dari kapal ke darat sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan konservasi dan melakukan pemindahan BMKT yang digunakan untuk melakukan konservasi pasca pengangkatan dengan prinsip kehati-hatian.
- 1.2 Desalinasi merupakan proses pengurangan kandungan garam pada objek BMKT.
- 1.3 Proses desalinasi dipertimbangkan kembali apabila jarak antara lokasi pengangkatan dan tempat penyimpanan dekat.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat transportasi
- 2.1.2 Aquades dan/atau air tawar
- 2.1.3 Air laut
- 2.1.4 pH meter
- 2.1.5 Peralatan pendukung desalinasi

- 2.1.6 Peralatan pendukung pengemasan
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.2.2 Alat dokumentasi
- 3. Peraturan yang diperlukan
(Tidak ada.)
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 UNESCO *Manual for Activities Directed at Underwater Cultural Heritage*
 - 4.2.2 Standar Operasional Prosedur Penanganan Keramik dan BMKT
 - 4.2.3 Prosedur Mobilisasi BMKT dari Kapal ke Darat

PANDUAN PENILAIAN

- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan konservasi pasca pengangkatan.
 - 1.2 Penilaian dilakukan dengan cara wawancara, tes lisan, tertulis, demonstrasi, atau simulasi di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Teknik penanganan artefak dari bawah laut dan di darat sesuai jenis artefak

3.2 Keterampilan

3.2.1 Melakukan penanganan artefak

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Teliti melakukan klasifikasi BMKT

4.2 Cermat melakukan penanganan artefak

5. Aspek kritis

5.1 Kecermatan melakukan desalinasi BMKT

KODE UNIT : M.74MKT01.010.1

JUDUL UNIT : Melakukan Penanganan di Gudang Penyimpanan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melakukan penanganan di gudang penyimpanan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan konservasi lanjutan	1.1 Sarana desalinasi lanjutan disiapkan sesuai kebutuhan. 1.2 Desalinasi Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT) dilaksanakan sesuai prosedur. 1.3 BMKT dibersihkan secara kimia dan fisik sesuai kebutuhan dan prosedur. 1.4 BMKT diklasifikasi sesuai tipe dari masing-masing jenis. 1.5 BMKT didokumentasikan sesuai prosedur pendokumentasian koleksi. 1.6 <i>Labelling</i> BMKT dilakukan sesuai dengan kebutuhan.
2. Melakukan penyimpanan BMKT	2.1 BMKT dikemas dengan material pengepakan sesuai standar dan prosedur. 2.2 BMKT ditempatkan berdasarkan tipe dari masing-masing jenis sesuai dengan prosedur.
3. Membuat inventaris koleksi	3.1 <i>Database</i> disusun sesuai prosedur. 3.2 Katalog BMKT disusun sesuai prosedur dan berdasarkan <i>database</i> .

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan konservasi lanjutan, melakukan penyimpanan BMKT, dan membuat inventaris koleksi yang digunakan untuk melakukan penanganan di gudang penyimpanan.

- 1.2 Klasifikasi BMKT meliputi bentuk, material, tipe, umur, dan keutuhan BMKT.
 - 1.3 Dokumentasi meliputi foto objek tiga dimensi berskala dan penggambaran apabila diperlukan.
 - 1.4 Katalog meliputi sejarah objek, pola hias, nilai ekstrinsik, dan intrinsik.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Kuas halus
 - 2.1.2 Cairan kimia pembersih khusus BMKT
 - 2.1.3 Peralatan penyimpanan BMKT
 - 2.1.4 Skala meter
 - 2.1.5 Semprotan air dengan tekanan tertentu
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.2.2 Alat pengolah data
 - 2.2.3 Alat dokumentasi
 - 2.2.4 Kertas label
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2015 tentang Museum
4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
(Tidak ada.)
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 UNESCO *Manual for Activities Directed at Underwater Cultural Heritage*
 - 4.2.2 Pedoman pengelolaan koleksi
 - 4.2.4 Standar Operasional Prosedur Penanganan Keramik dan BMKT

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melakukan penanganan di gudang penyimpanan.
 - 1.2 Penilaian dilakukan dengan cara wawancara, tes lisan, tertulis, demonstrasi, atau simulasi di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Teknik konservasi BMKT
 - 3.1.2 Tata cara penataan BMKT
 - 3.1.3 Tata cara *labelling* BMKT
 - 3.1.4 Teknik dokumentasi
 - 3.1.5 Kebijakan pengelolaan koleksi
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengidentifikasi BMKT
 - 3.2.2 Mengoperasikan aplikasi desain grafis
 - 3.2.3 Menganalisis BMKT
 - 3.2.4 Mengevaluasi BMKT
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti menata BMKT
 - 4.2 Cermat mengklasifikasi BMKT sesuai bentuk, material, tipe, umur, dan keutuhan BMKT
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan membersihkan BMKT secara kimia dan fisika

KODE UNIT : M.74MKT01.011.1

JUDUL UNIT : Melaksanakan Penataan Galeri Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan penataan galeri BMKT.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menata <i>display</i> BMKT	1.1 Tempat <i>display</i> dikelompokkan sesuai dengan lokasi pengangkatan, jenis, dan tipe BMKT. 1.2 Informasi dan keterangan BMKT dikelompokkan sesuai dengan keilmuan dan kesejarahan. 1.3 BMKT ditata pada tempat <i>display</i> sesuai prosedur.
2. Melakukan publikasi galeri BMKT	2.1 Media promosi galeri BMKT disiapkan sesuai pangsa pengunjung . 2.2 Promosi galeri BMKT dilakukan melalui media cetak, elektronik, digital dan program publik .
3. Melakukan koordinasi dengan organisasi/ institusi dalam penataan galeri BMKT	3.1 Organisasi/institusi diidentifikasi sesuai dengan peruntukan pelestarian, penelitian, dan program publik lainnya dalam rangka aktivasi galeri. 3.2 Model kerja sama disiapkan sesuai perencanaan. 3.3 Model kerja sama dikomunikasikan dengan organisasi/institusi sesuai metode yang ditentukan.
4. Melaksanakan tata kelola galeri BMKT	4.1 Kelembagaan galeri BMKT disiapkan sesuai perencanaan. 4.2 Kegiatan galeri BMKT dilaksanakan sesuai dengan perencanaan.

BATASAN VARIABEL

- Konteks variabel
 - Unit kompetensi ini berlaku untuk menata *display* BMKT, melakukan publikasi galeri BMKT, melakukan koordinasi dengan

organisasi/institusi dalam penataan galeri BMKT, dan melaksanakan tata kelola galeri BMKT yang digunakan untuk melaksanakan penataan galeri BMKT.

- 1.2 Galeri BMKT adalah tempat yang digunakan untuk menyimpan dan memamerkan BMKT untuk kepentingan pendidikan, sosial budaya, ilmu pengetahuan dan teknologi, dan pariwisata di darat maupun bawah air.
- 1.3 Program publik tidak terbatas pada kegiatan edukasi dan seminar.
- 1.4 Pangsa pengunjung tidak terbatas pada segmentasi kunjungan usia tertentu.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 BMKT

2.1.2 Media *display* dan interpretasi

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)

2.2.2 Alat dokumentasi

2.2.3 Perlengkapan pendukung *display*

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2015 tentang Museum

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Pedoman Museum Indonesia (Pengelolaan Koleksi Museum Tahun 2017)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dalam melaksanakan penataan galeri BMKT.
 - 1.2 Penilaian dilakukan dengan cara wawancara, tes lisan, tertulis, demonstrasi, atau simulasi di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Permuseuman
 - 3.1.2 Metode penyusunan *business plan*
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Membuat sketsa
 - 3.2.2 Mengoperasikan aplikasi desain grafis
 - 3.2.3 Melakukan komunikasi efektif
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat menata *display* BMKT
 - 4.2 Cermat memilih media promosi galeri BMKT
 - 4.3 Komunikatif melakukan koordinasi
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan melakukan penataan galeri BMKT pada tempat *display*

KODE UNIT : M.74MKT01.012.1

JUDUL UNIT : Melaksanakan Penataan Wisata Benda Muatan Kapal Tenggelam (BMKT) Bawah Air

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam melaksanakan penataan wisata BMKT bawah air.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan kegiatan wisata BMKT bawah air	1.1 Sarana dan prasarana kegiatan wisata BMKT bawah air disiapkan sesuai rencana pemanfaatan. 1.2 Promosi BMKT bawah air dilakukan melalui media cetak, elektronik, digital dan program publik.
2. Melakukan pemanduan kegiatan BMKT bawah air	2.1 Kegiatan wisata BMKT bawah air dijelaskan sesuai prosedur. 2.2 Penyelaman dilakukan sesuai prosedur.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan kegiatan wisata BMKT bawah air dan melakukan pemanduan kegiatan wisata BMKT bawah air yang digunakan melaksanakan kegiatan penataan wisata BMKT bawah air.
- 1.2 Sarana dan prasarana termasuk media promosi dan publikasi.
- 1.3 Penyelaman meliputi batasan sertifikasi selam sesuai kebutuhan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Lembar pernyataan
- 2.1.2 *Master plan* wisata BMKT bawah air
- 2.1.3 Rancang bangun wisata BMKT bawah air
- 2.1.4 Profil lokasi BMKT bawah air
- 2.1.5 Alat selam

- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.2.2 Alat dokumentasi
 - 2.2.3 Perlengkapan P3K dan oksigen unit
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Peraturan Menteri Pariwisata Nomor 7 Tahun 2016 tentang Pedoman Penyelenggaraan Selam Rekreasi
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 Norma
 - 4.1.1 Kearifan lokal yang berlaku di setiap lokasi
 - 4.2 Standar
 - 4.2.1 ISO 24801-3: 2014 tentang Standar Penyelaman Internasional

PANDUAN PENILAIAN

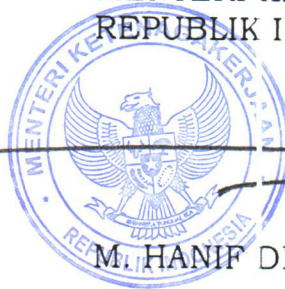
- 1. Konteks penilaian
 - 1.1 Penilaian dilakukan untuk mengetahui kemampuan yang meliputi aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja dalam melaksanakan kegiatan penataan wisata BMKT bawah air.
 - 1.2 Penilaian dilakukan dengan cara wawancara, tes lisan, tertulis, demonstrasi, atau simulasi di tempat kerja, dan/atau Tempat Uji Kompetensi (TUK).
- 2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)
- 3. Pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Manajemen wisata
 - 3.1.2 Metode penyusunan *business plan*
 - 3.1.3 Teknis penyelaman

- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menyelam
 - 3.2.2 Melakukan komunikasi efektif
 - 3.2.3 Melakukan dokumentasi
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat menyiapkan sarana dan prasarana
 - 4.2 Tepat melakukan penyelaman
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan melakukan penyelaman

BAB III PENUTUP

Dengan ditetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Aktivitas Profesional, Ilmiah, dan Teknis Golongan Pokok Aktivitas Profesional, Ilmiah, dan Teknis Lainnya Bidang Pengelolaan Benda Muatan Kapal Tenggelam maka SKKNI ini secara nasional menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI