



MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 375 TAHUN 2013

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI KONSTRUKSI GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI BANGUNAN SIPIL
GOLONGAN KONSTRUKSI BANGUNAN SIPIL LAINNYA SUB GOLONGAN
KONSTRUKSI BANGUNAN SIPIL LAINNYA KELOMPOK USAHA KONSTRUKSI
BANGUNAN PRASARANA SUMBER DAYA AIR JABATAN KERJA AHLI OPERASI
DAN PEMELIHARAAN BENDUNGAN TIPE URUKAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA,

Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 26 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Keputusan Menteri tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Golongan Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya Sub Golongan Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya Kelompok Usaha Konstruksi Bangunan Prasarana Sumber Daya Air Jabatan Kerja Ahli Operasi dan Pemeliharaan Bendungan Tipe Urukan;

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 84/P Tahun 2009;

4. Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);

- Memperhatikan :
1. Hasil Konvensi Nasional Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Golongan Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya Sub Golongan Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya Kelompok Usaha Konstruksi Bangunan Prasarana Sumber Daya Air Jabatan Kerja Ahli Operasi dan Pemeliharaan Bendungan Tipe Urukan, yang diselenggarakan tanggal 19 November 2011 bertempat di Jakarta;
 2. Surat Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum Nomor UM.0111-Kt/87 tanggal 27 Februari 2013 perihal Penetapan SKKNI

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan :
- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Golongan Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya Sub Golongan Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya Kelompok Usaha Konstruksi Bangunan Prasarana Sumber Daya Air Jabatan Kerja Ahli Operasi dan Pemeliharaan Bendungan Tipe Urukan, 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 berlaku secara nasional dan menjadi acuan penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.
- KETIGA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU pemberlakuannya ditetapkan oleh Menteri Pekerjaan Umum.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA ditinjau setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 31 Desember 2013

MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA,


Drs. H. A. MUHAJMIN ISKANDAR, M.Si.

LAMPIRAN
KEPUTUSAN MENTERI TENAGA KERJA DAN
TRANSMIGRASI REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 375 TAHUN 2013

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI KONSTRUKSI
GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI BANGUNAN SIPIL
GOLONGAN KONSTRUKSI BANGUNAN SIPIL LAINNYA
SUB GOLONGAN KONSTRUKSI BANGUNAN SIPIL
LAINNYA KELOMPOK USAHA KONSTRUKSI
BANGUNAN PRASARANA SUMBER DAYA AIR
JABATAN KERJA AHLI OPERASI DAN
PEMELIHARAAN BENDUNGAN TIPE URUKAN

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-Undang Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi beserta peraturan pelaksanaannya menyatakan bahwa tenaga kerja yang melaksanakan perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan konstruksi harus memiliki sertifikat keahlian dan/atau keterampilan. Keharusan memiliki “sertifikat keahlian dan/atau keterampilan” mencerminkan adanya tuntutan kualitas tenaga kerja yang kompeten. Kondisi tersebut memerlukan langkah nyata dalam mempersiapkan perangkat (standar baku) yang dibutuhkan untuk mengukur kualitas kerja jasa konstruksi.

Dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, dimana dinyatakan pada pasal 10 ayat (2), menetapkan bahwa pelatihan kerja diselenggarakan berdasarkan program pelatihan yang mengacu pada Standar Kompetensi Kerja, diperjelas lagi dengan peraturan pelaksanaannya yang tertuang dalam Peraturan Pemerintah Nomor 31 Tahun 2006, tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional:

1. Pasal 3, Prinsip dasar pelatihan kerja adalah, huruf (b) berbasis pada kompetensi kerja.
2. Pasal 4 ayat (1), Program pelatihan kerja disusun berdasarkan SKKNI, Standar Internasional dan/atau Standar Khusus.

Undang-undang dan peraturan pemerintah tersebut diatas menyebutkan tentang kompetensi yaitu suatu ungkapan kualitas sumber daya manusia yang terbentuk dengan menyatunya 3 aspek, kompetensi yang terdiri dari: aspek pengetahuan (domain kognitif atau *knowledge*), aspek pengetahuan (domain psychomotorik atau *skill*) dan aspek sikap kerja (domain affektif atau *attitude/ability*), atau secara definitif pengertian kompetensi ialah penguasaan disiplin keilmuan dan pengetahuan serta keterampilan menerapkan metode dan teknik tertentu didukung sikap perilaku kerja yang tepat, guna mencapai dan/atau mewujudkan hasil tertentu secara mandiri dan/atau berkelompok dalam penyelenggaraan tugas pekerjaan.

Jadi apabila seseorang atau sekelompok orang telah mempunyai kompetensi kemudian dikaitkan dengan tugas pekerjaan tertentu sesuai dengan kompetensinya, maka akan dapat menghasilkan atau mewujudkan sasaran dan tujuan tugas pekerjaan tertentu yang seharusnya dapat terukur dengan indikator sebagai berikut: dalam kondisi tertentu, mampu dan mau melakukan suatu pekerjaan, sesuai volume dan dimensi yang ditentukan, dengan kualitas sesuai standar dan mutu/ spesifikasi, selesai dalam tempo yang ditentukan. Indikator ini penting untuk memastikan kualitas SDM secara jelas, lugas dan terukur, serta untuk mengukur produktivitas tenaga kerja dikaitkan dengan perhitungan biaya pekerjaan yang dapat menentukan daya saing.

Tujuan lain dari penyusunan standar kompetensi ini adalah untuk mendapatkan pengakuan kompetensi secara nasional bagi tenaga kerja pemegang sertifikat kompetensi jabatan kerja ini. Hal-hal yang perlu diperhatikan untuk mendapatkan pengakuan tersebut adalah:

1. Menyesuaikan tingkat kompetensi dengan kebutuhan industri/usaha, dengan melakukan eksplorasi data primer dan sekunder secara komprehensif dari dunia kerja.
2. Menggunakan referensi dan rujukan dari standar-standar sejenis yang digunakan oleh negara lain atau standar internasional, agar dikemudian hari dapat dilakukan proses saling pengakuan (*Mutual Recognition Arrangement – MRA*).

3. Dilakukan bersama dengan representatif dari asosiasi pekerja, asosiasi industri/usaha secara institusional, dan asosiasi lembaga pendidikan dan pelatihan profesi atau para pakar dibidangnya agar memudahkan dalam pencapaian konsesus dan pemberlakuan secara nasional.

B. Pengertian

1. Kompetensi

Kompetensi adalah kemampuan seseorang dalam melaksanakan suatu aktivitas merujuk pada beberapa karakteristik, baik yang bersifat dasar, pengetahuan, keterampilan maupun perilaku dengan tingkat kemampuan yang dapat berubah-ubah, tergantung sejauh mana pengetahuan, keterampilan, maupun perilaku tersebut diasah.

2. Standar Kompetensi

Standar Kompetensi adalah pernyataan ukuran atau patokan tentang kemampuan seseorang dalam melaksanakan suatu aktivitas merujuk pada beberapa karakteristik, baik yang bersifat dasar, pengetahuan, keterampilan maupun perilaku dengan tingkat kemampuan yang dapat berubah-ubah, tergantung sejauh mana pengetahuan, keterampilan maupun perilaku tersebut diasah.

3. Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia 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 secara nasional sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan”.

4. Tim Komite Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Tim Komite Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) adalah kelompok kerja yang dibentuk oleh Kepala Badan Pembinaan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum

5. Tim Perumus Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

Tim Perumus Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) adalah kelompok kerja yang dibentuk oleh Kepala

Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum.

6. Tim Teknis /Tim Pelaksana Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia

Tim Teknis /Tim Pelaksana Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNi) adalah kelompok kerja yang dibentuk oleh Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum.

7. Peta kompetensi

Peta kompetensi adalah gambaran komprehensif tentang kompetensi dari setiap fungsi dalam suatu lapangan usaha yang akan dipergunakan sebagai acuan dalam menyusun standar kompetensi.

8. Unit Kompetensi

Unit Kompetensi adalah bentuk pernyataan terhadap tugas atau pekerjaan yang akan dilakukan.

9. Elemen Kompetensi

Elemen kompetensi adalah bagian kecil dari unit kompetensi yang mengidentifikasi tugas-tugas yang harus dikerjakan untuk mencapai unit kompetensi.

10. Kriteria Unjuk Kerja

Kriteria Unjuk Kerja adalah bentuk pernyataan menggambarkan kegiatan yang harus dikerjakan untuk memperagakan kompetensi di setiap elemen kompetensi. Kriteria unjuk kerja harus mencerminkan aktifitas yang menggambarkan 3 aspek yang terdiri dari unsur-unsur pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja.

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, 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. Untuk 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 Kerja Nasional pada Kegiatan Penyusunan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Susunan Komite Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) sebagai berikut:

No	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
1	Tri Djoko Walujo, M. Eng. Sc	Sekretaris BP Konstruksi	Pengarah
2	Dr. Ir. Andreas Suhono, M.Sc	Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi	Ketua
3	Ir. Dadan Krisnandar, MT	Kepala Pusat Pembinaan Usaha Konstruksi	Wakil Ketua
4	Aca Ditamihardja, ME	Kepala Bidang Kompetensi Konstruksi	Sekretaris
5	Dr. Ir. Pramono Sukirno	Ketua Bidang Diklat Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi	Anggota

No	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
		Nasional (LPJKN)	
6	Ir. Asrizal Tatang, MT	Ketua Komite Akreditasi Asosiasi Profesi, Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional (LPJKN)	Anggota
7	Ir. Suhadi, MM	Direktur Standarisasi Kompetensi dan Program Pelatihan, Ditjen Bina Lattas, Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Anggota
8	Drs. Rachmad Sudjali	Kepala Bidang Standarisasi Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)	Anggota
9	Ir. Asrizal Tatang, MT	Mewakili Perguruan Tinggi	Anggota
10	Ir. Syaiful Mahdi	Mewakili Asosiasi Profesi	Anggota
11	Ir. Suardi Bahar, MT, AVS	Mewakili Asosiasi Perusahaan Kontraktor	Anggota
12	Ir. Cipie T. Makmur	Mewakili Asosiasi Perusahaan Konsultan	Anggota

2. Tim Perumus SKKNI

No.	Nama	Jabatan Dalam Dinas/Lembaga	Jabatan Dalam Panitia/Tim
1.	Ir. Agus Jatiwiryono, ME	Ditjen SDA	Ketua
2.	Ir. Sukrasno, Dipl. HE	Praktisi	Sekretaris
3.	Ir. A. Rusfandi Usman, M.Eng	Praktisi	anggota
4.	Ir. Bambang Kuswidodo, Dipl.HE	Praktisi	anggota
5.	Ir. A. Hanan Akhmad, M.Eng	Ditjen SDA	anggota

a. Workshop

No	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
1.	Ir. Achmad Rusfandi Usman	Konsultan	Narasumber
2.	Ir. Abdul Hanan Akhmad, M.Eng	Ditjen. SDA	Narasumber
3.	Ir. Bambang Kuswidodo, Dip.HE	KNI-BB	Narasumber
4.	Ir. Soekrasno, Dipl.HE	Widyaiswara Utama	Narasumber
5.	Ir. Sri Hernowo. M, Dipl.HE	Praktisi	Peserta
6.	Muhamad Budi Saputra, M.Eng	PT. Krakatau Tirta Industri	Peserta
7.	Ir.M.Alfa Kardinal Tampubolon, MT	Dit.Bina OP Bendungan	Peserta
8.	Tri Bayu Adji	Ka. Balai Bendungan	Peserta
9.	Ir. Saut Sitorus, M.Eng	Jafung Balai Bendungan	Peserta
10.	Ir. Suardi Bahar, MT	PT. Wijaya Karya	Peserta
11.	Leny Riajelita, S.Kom	Pusdiklat PU	Peserta
12.	Putri Vinia Jaramenda	Staf Sub.Dit.OP Bendungan	Peserta
13.	Andrijanto	Ka.Sub.Divisi Bendungan	Peserta

b. Prakonvensi

No	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
1.	Ir. Agus Jatiwiryono, ME	Ditjen SDA	Narasumber
2.	Ir. A. Rusfandi Usman, M.Eng	Praktisi	Narasumber
3.	Ir. Bambang Kuswidodo, Dipl.HE	Praktisi	Peserta
4.	Ir. A. Hanan Akhmad, M.Eng	Ditjen SDA	Peserta
5.	Hari Rodjin Sunoto, ST	Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang Prov.Jatim	Peserta

No	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
6.	Amanda Suryawan	Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang Prov.Jatim	Peserta
7.	Ir. Ipong Wisnu W, MM	Dinas Kebersihan dan Pertamanan	Peserta
8.	Ir. Haryoso Rishadi	IALI Jatim	Peserta
9.	Vieka Ariestyani Antari	Dinas Kebersihan dan Pertamanan	Peserta
10.	Adinda Setiyiningrum	Dinas Kebersihan dan Pertamanan	Peserta
11.	Ir.A Mutholib	Praktisi	Peserta
12.	Ibnu Muhaimin, S.ST	Dinas Cipta Karya dan Tata Ruang Prov.Jatim	Peserta
13.	Suroto	Praktisi	Peserta
14.	Feriyanto		Peserta
15.	Putri Vinia Jaramenda, ST	Dit.OP Bendungan	Peserta
16.	Muadjir		Peserta
17.	Prof.Dr, Ir. Kusman,SE, MT	Praktisi	Peserta
18.	Mahendra A.M		Peserta
19.	Heppy Wahyuni		Peserta

c. Konvensi

No	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
1.	Ir. Agus Jatiwiryono, ME	Ditjen SDA	Peserta
2.	Ir. A. Rusfandi Usman, M.Eng	Praktisi	Peserta
3.	Ir. Bambang Kuswidodo, Dipl.HE	Praktisi	Peserta
4.	Ir. A. Hanan Akhmad, M.Eng	Ditjen SDA	Peserta
5.	Ir. Sukrasno Dip. HE	Widyaiswara	Peserta
6.	Ir. M. Alfa Kardinal Tampubolon, MT	Jafung Balai Bendungan	Peserta
7.	M. Budi Saputra	Praktisi	Peserta
8.	Muhammad Nasir	BP Konstruksi	Peserta
9.	Ir. Sidiq Wacono, MT	PNJ	Peserta

No	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
10.	Nuzul Barkah Prihutomo, ST, MT	PNJ	Peserta
11.	Ir. Saut Sitorus, M.Eng	Balai Bendungan	Peserta
12.	Ir. Andrijanto, MT, IAM	Praktisi	Peserta

3. Tim Verifikasi

No	Nama	Jabatan Di Instansi	Jabatan Dalam Tim
1.	Aca Ditamihardja,ME	Kabid.Kompetensi Konstruksi	Ketua
2.	Ir.Ati Nurzamiati H.Z, MT	Kasubid. Bakuan Kompetnsi Manajemen Teknik	Sekretaris
3.	Encik Hardiansyah, ST	Balai PKK	Anggota
4.	Heldi Suherman, ST, M. Si	Balai Air Bersih	Anggota
5.	Marsun, BE	Praktisi	Anggota

BAB II
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan dan Kemasan Standar Kompetensi

1. Peta Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
Melakukan pekerjaan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan	Pengembangan fungsi umum, analisa biaya, dan pelaporan	Mengembangkan fungsi umum pekerjaan	Menerapkan Peraturan dan Perundang-Undangan Yang Terkait Jasa Konstruksi Dan Sistem Manajemen Mutu Keselamatan Dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Menerapkan Pedoman Operasi dan Petunjuk Pemeliharaan Bendungan Beserta Bangunan Pelengkap
			Melakukan Partisipasi Aktif Dalam Kegiatan Tindak Darurat Untuk Bendungan Yang Bersangkutan
		Melakukan analisa biaya dan pelaporan pekerjaan	Membuat Laporan/Dokumentasi Seluruh Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Bendungan dan Bangunan Pelengkap
			Melakukan Kegiatan Penyusunan Analisis Kebutuhan Nyata (Biaya) Operasi dan Pemeliharaan Bendungan Beserta Waduknya (Identifikasi, Evaluasi, Data Kebutuhan Perbaikan, Perhitungan Biaya, Usulan Kebutuhan)
		Melakukan pekerjaan operasi dan pemeliharaan	Melakukan Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Bendungan Beserta Bangunan Pelengkap
			Melakukan Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Peralatan Hidro-Elektromekanik
			Melakukan Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Instrumentasi (Pemantauan Perilaku Bendungan)

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			Melakukan Kegiatan Pemeliharaan Waduk
		Mengelola lingkungan dan hidroklimatologi	Melakukan Kegiatan Konservasi Daerah Tangkapan Air Bersama-Sama dengan Instansi Terkait
			Melakukan Kegiatan Pengelolaan Hidroklimatologi

2. Pemaketan Berdasarkan Jabatan/Okupasi

Kategori	: Konstruksi
Golongan Pokok	: Konstruksi Bangunan Sipil
Kode Jabatan	: F.429110.01
Jabatan kerja	: Ahli Operasi dan Pemeliharaan Bendungan Tipe Urukan
Uraian Pekerjaan	: Melakukan kegiatan Operasi dan Pemeliharaan (O&P) Bendungan tipe urukan, meliputi kegiatan pengoperasian bendungan beserta waduknya, pemeliharaan bangunan sipil dan hidro elektromekanik bendungan, pemantauan (monitoring) instrumentasi, pemeriksaan bangunan sipil dan hidro elektromekanik bendungan sesuai dengan Norma, Standar, Pedoman, Manual (NSPM) yang berlaku, melakukan dokumentasi hasil kerja dan menyusun anggaran biaya untuk kegiatan O&P
Jenjang KKNI	: 6 (enam)
	- Mampu mengaplikasikan bidang keahliannya dan memanfaatkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau seni pada bidangnya dalam penyelesaian

masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi.

- Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.
- Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan mampu memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok.
- Bertanggung jawab pada pekerjaan sendiri dan dapat diberi tanggung jawab atas pencapaian hasil kerja organisasi.

Prasyarat Jabatan

- | | |
|---------------------|--|
| a. Pendidikan | : Sarjana (S1) Teknik Sipil atau Teknik Pengairan |
| b. Pengalaman kerja | : Minimal 5 (lima) tahun menangani kegiatan Operasi & Pemeliharaan Bendungan |
| c. Kesehatan | : Sehat fisik dan mental, yang dinyatakan dengan surat keterangan dokter |
| d. Sertifikat | : Memiliki Sertifikat Kompetensi Ahli Operasi dan Pemeliharaan Bendungan Tipe Urugan |
| e. Persyaratan Lain | : Mampu berkomunikasi dengan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar |

B. Daftar Unit Kompetensi

Unit kompetensi Ahli Operasi dan Pemeliharaan Bendungan Tipe Urukan terdiri atas:

NO	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1.	F.429110.001.01	Menerapkan Peraturan dan Perundang-Undangan Yang Terkait Jasa Konstruksi Dan Sistem Manajemen Mutu Keselamatan Dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)
2.	F.429110.002.01	Menerapkan Pedoman Operasi dan Petunjuk Pemeliharaan Bendungan Beserta Bangunan Pelengkapannya
3.	F.429110.003.01	Melakukan Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Bendungan Beserta Bangunan Pelengkapannya
4.	F.429110.004.01	Melakukan Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Peralatan Hidro-Elektromekanik
5.	F.429110.005.01	Melakukan Kegiatan Pemeliharaan Waduk
6.	F.429110.006.01	Melakukan Kegiatan Konservasi Daerah Tangkapan Air Bersama-Sama Dengan Instansi Terkait
7.	F.429110.007.01	Melakukan Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Instrumentasi (Alat Pemantau Perilaku Bendungan)
8.	F.429110.008.01	Melakukan Kegiatan Pengelolaan Hidroklimatologi
9.	F.429110.009.01	Melakukan Kegiatan Penyusunan Analisis Kebutuhan Nyata (Biaya) Operasi dan Pemeliharaan Bendungan Beserta Waduknya (Identifikasi, Evaluasi, Data Kebutuhan Perbaikan, Perhitungan Biaya, Usulan Kebutuhan)
10.	F.429110.010.01	Membuat Laporan/Dokumentasi Seluruh Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Bendungan dan Bangunan Pelengkapannya
11.	F.429110.011.01	Melakukan Partisipasi Aktif Dalam Kegiatan Tindak Darurat Untuk Bendungan Yang Bersangkutan

C. Uraian Unit-Unit Kompetensi

- KODE UNIT** : **F.429110.001.01**
- JUDUL UNIT** : **Menerapkan Peraturan dan Perundang-undangan yang terkait Jasa Konstruksi dan Sistem Manajemen Mutu Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk menerapkan peraturan perundang-undangan yang terkait jasa konstruksi, dan sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L).

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menerapkan Peraturan dan perundang-undangan yang terkait jasa konstruksi	1.1 Peraturan dan perundang-undangan yang terkait dengan profesi perencana pada bidang jasa konstruksi diidentifikasi dengan cermat. 1.2 Ketentuan-ketentuan terkait dengan tugas perencanaan yang terdapat di peraturan dan perundang-undangan disusun dalam suatu daftar. 1.3 Ketentuan-ketentuan yang terkait dengan tugas perencanaan digunakan dengan benar sesuai ketentuan.
2. Menerapkan ketentuan SMK3L	2.1 Ketentuan-ketentuan tentang SMK3L dalam operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urugan diidentifikasi secara cermat dan benar. 2.2 Ketentuan tentang SMK3L digunakan dalam operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urugan. 2.3 Hasil studi analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL) yang ada pada wilayah sungai, digunakan sesuai kebutuhan. 2.4 Rencana pengelolaan lingkungan (RKL) dalam rencana pengelolaan SDA wilayah sungai, digunakan secara konsisten. 2.5 Rencana pemantauan lingkungan (RPL) dalam rencana pengelolaan SDA wilayah sungai, dijalankan secara konsisten.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
3. Menerapkan prinsip ekosistem dalam sumber daya air (SDA)	3.1 Ekosistem dalam pengelolaan SDA, dilaksanakan sesuai ketentuan. 3.2 Langkah-langkah ekosistem dalam pengelolaan SDA, disusun sesuai prosedur. 3.3 Prinsip ekosistem dalam pengelolaan SDA, dijalankan secara konsisten.
4. Menerapkan sistem manajemen mutu	4.1 Sistem manajemen mutu terkait operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urugan diidentifikasi dengan cermat. 4.2 Sistem manajemen mutu operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urugan disusun sesuai prosedur. 4.3 Sistem manajemen mutu operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urugan dijalankan dengan dengan konsisten dan penuh tanggung jawab.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok pada lingkup pekerjaan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan bangunan pelengkapanya.
- 1.2 Unit ini berlaku untuk menerapkan peraturan dan perundang-undangan yang terkait jasa konstruksi, menerapkan ketentuan SMK3L, menerapkan prinsip ekosistem dalam sumber daya air (SDA), dan menerapkan system manajemen mutu, yang digunakan untuk menerapkan peraturan dan perundang-undangan yang terkait jasa konstruksi dan sistem manajemen mutu keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L).
- 1.3 Unit Kompetensi ini diterapkan sebagai acuan dalam pelaksanaan tugas operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan, meliputi:
 - 1.3.1 Ketentuan peraturan perundang-undangan jasa konstruksi.
 - 1.3.2 Ketentuan SMK3L yang berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan.
 - 1.3.3 Ketentuan tentang pengendalian lingkungan kerja.
 - 1.3.4 Ketentuan system manajemen mutu (SMM).

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat tulis kantor (ATK)

2.1.2 Alat pelindung diri

2.1.3 Alat pengaman kerja

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Dokumen SMK3

2.2.2 Dokumen SML

2.2.3 Dokumen peraturan dan perundang-undangan jasa konstruksi

2.2.4 Dokumen SMM

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja

3.2 Undang-Undang Nomor 3 Tahun 1997 tentang Pengelolaan Lingkungan Hidup

3.3 Undang-Undang Nomor 18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi

3.4 Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Nomor 5 Tahun 1996 tentang Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)

3.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 09/PRT/M/2008 Tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum

4. Norma dan standar

4.1 (Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau diluar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan peraturan dan perundang-undangan yang terkait jasa konstruksi dan sistem manajemen mutu keselamatan dan kesehatan kerja dan lingkungan (SMK3L).
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 (Tidak ada.)
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 SOP yang terkait dan diberlakukan
 - 3.1.2 Pedoman K3L
 - 3.1.3 Fungsi dan penggunaan APD dan APK
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menjelaskan peraturan dan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan pelengkapanya
 - 3.2.2 Menerapkan peraturan dan perundang-undangan yang berkaitan dengan K3L
 - 3.2.3 Mengidentifikasi hal-hal yang dapat menimbulkan bahaya dalam pelaksanaan pekerjaan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan pelengkapanya
 - 3.2.4 Menyiapkan alat-alat K3 sesuai dengan bidang pekerjaan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan pelengkapanya
 - 3.2.5 Menggunakan alat pelindung diri (APD) dan menjaga keselamatan kerja baik untuk individu maupun orang lain
 - 3.2.6 Memeriksa dan memilih APD dan APK yang sesuai dengan pekerjaan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan pelengkapanya terutama K3L

3.2.7 Memilih obat-obat yang sesuai dengan K3 dalam pelaksanaan pekerjaan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan pelengkapanya

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin dalam menjalankan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) dalam rencana pengelolaan SDA wilayah sungai, prinsip ekosistem dalam pengelolaan SDA, sistem manajemen mutu operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urugan.

4.2 Cermat dalam menggunakan hasil studi analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL)

5. Aspek kritis

5.1 Ketelitian dalam mengidentifikasi peraturan dan perundang-undangan yang terkait dengan profesi perencana, ketentuan-ketentuan tentang SMK3L dalam operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urugan, sistem manajemen mutu terkait operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urugan

5.2 Kecermatan dalam menyusun ketentuan-ketentuan terkait dengan tugas perencanaan yang terdapat di peraturan dan perundang-undangan, langkah-langkah ekosistem dalam pengelolaan SDA, sistem manajemen mutu operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urugan

KODE UNIT : **F.429110.002.01**

JUDUL UNIT : **Menerapkan Pedoman Operasi dan Petunjuk Pemeliharaan Bendungan Beserta Bangunan Pelengkapannya**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk menjelaskan pedoman operasi dan petunjuk pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapannya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan bagian-bagian pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapannya	1.1 Pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapannya diidentifikasi. 1.2 Pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapannya diperiksa. 1.3 Pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapannya disiapkan.
2. Memilih bagian-bagian pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapannya	2.1 Bagian-bagian pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan diidentifikasi. 2.2 Urgensi dan prioritas bagian-bagian pedoman operasi dan pemeliharaan bagian-bagian bendungan ditentukan. 2.3 Bagian-bagian pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan ditetapkan.
3. Menerapkan bagian-bagian pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapannya	3.1 Bagian-bagian pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapannya dikompilasi. 3.2 Materi bagian-bagian pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapannya disiapkan sesuai dengan kebutuhan. 3.3 Bagian-bagian pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan dijelaskan kepada petugas yang akan melakukan pemeliharaan dan pengoperasian.
4. Mengevaluasi hasil penjelasan bagian-bagian pedoman operasi dan	4.1 Umpan balik dari petugas operasi dan pemeliharaan tentang tata cara pengoperasian dan pemeliharaan bendungan dikumpulkan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkap	4.2 Umpan balik dari petugas operasi dan pemeliharaan tentang tata cara pengoperasian dan pemeliharaan bendungan dianalisis. 4.3 Materi penjelasan bagian-bagian pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkap diperbaiki sesuai dengan hasil kajian umpan balik dari petugas operasi dan pemeliharaan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok pada lingkup pekerjaan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan pelengkap.
- 1.2 Unit Kompetensi ini juga untuk menyiapkan, menerapkan dan melaksanakan tanggung jawab pelaksanaan keamanan bendungan tipe urukan.
- 1.3 Unit kompetensi ini berlaku untuk menyiapkan bagian-bagian pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkap, memilih bagian-bagian pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkap, menerapkan bagian-bagian pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkap, mengevaluasi hasil penjelasan bagian-bagian pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkap, yang digunakan untuk menerapkan pedoman operasi dan petunjuk pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkap.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat tulis kantor (ATK)
- 2.1.2 Alat pengolah data
- 2.1.3 Peralatan hidromekanikal
- 2.1.4 Peralatan instrumentasi

- 2.2 Perlengkapan
 - 1.2.1 Peraturan perundang-undangan jasa konstruksi
 - 1.2.2 Peraturan perundang-undangan ketenagakerjaan yang berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan pelengkapanya
 - 1.2.3 Pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, atau peraturan pengganti yang berlaku
 - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air, atau peraturan pengganti yang berlaku
 - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2010 tentang Bendungan, atau peraturan pengganti yang berlaku
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 (Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau diluar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan menerapkan pedoman operasi dan petunjuk pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapanya.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktek dan simulasi di workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 F.429110.001.01 Menerapkan Peraturan dan Perundang-undangan yang terkait Jasa Konstruksi dan Sistem Manajemen Mutu Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan (SMK3L)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Karakteristik bendungan tipe urukan
- 3.1.2 Karakteristik hidroklimatologi daerah setempat
- 3.1.3 Peralatan hidromekanikal dari bendungan tipe urukan
- 3.1.4 Peralatan instrumentasi bendungan tipe urukan.
- 3.1.5 Prosedur/petunjuk kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan bangunan pelengkap

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Menjelaskan peraturan dan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan pelengkap
- 3.2.2 Menjelaskan pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan.
- 3.2.3 Membuat dan memperbaiki materi penjelasan bagian-bagian pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkap
- 3.2.4 Mengolah umpan balik dari petugas operasi dan pemeliharaan tentang tata cara pengoperasian dan pemeliharaan bendungan

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Teliti dalam memeriksa pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkap
- 4.2 Cermat dalam menyiapkan materi bagian-bagian pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkap

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam mengidentifikasi bagian-bagian pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan

- 5.2 Ketepatan dalam menentukan urgensi dan prioritas bagian--bagian pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan
- 5.3 Kecermatan dalam menganalisis umpan balik dari petugas operasi dan pemeliharaan tentang tata cara pengoperasian dan pemeliharaan bendungan

KODE UNIT : **F.429110.003.01**

JUDUL UNIT : **Melakukan Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Bendungan Beserta Bangunan Pelengkapannya**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapannya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat rencana kerja operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapannya	1.1 Pola operasi waduk tahunan dikompilasi. 1.2 Rencana pengoperasian pintu-pintu disiapkan. 1.3 Data pemeliharaan rutin telah diidentifikasi. 1.4 Data kerusakan telah diinventarisir. 1.5 Tata cara perbaikan telah diinventarisir. 1.6 Menyiapkan rencana pemeliharaan.
2. Mengoordinasikan pelaksanaan kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapannya	2.1 Kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapannya telah disosialisasikan kepada pemangku kepentingan. 2.2 Kegiatan operasi bendungan dan bangunan pelengkapannya dilaksanakan sesuai dengan tata cara/petunjuk yang berlaku untuk masing-masing komponen bendungan dan bangunan pelengkapannya. 2.3 Kegiatan pemeliharaan dilaksanakan sesuai dengan tata cara/petunjuk pemeliharaan dan rekomendasi hasil pemeriksaan (rutin, berkala, tahunan, inspeksi besar, inspeksi luar biasa) dan inspeksi oleh balai bendungan, komisi keamanan bendungan dan panel ahli bebas (<i>dam panel expert</i>) 2.4 Pelatihan (<i>training</i>) terhadap para pelaksana operasi dan pemeliharaan bangunan bendungan dan bangunan pelengkapannya dilaksanakan.
3. Melakukan pemantauan dan evaluasi kegiatan operasi dan	3.1 Kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapannya dipantau sesuai petunjuk.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapanya	3.2 Kinerja kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapanya dievaluasi. 3.3 Penyesuaian kegiatan operasi dan pemeliharaan direkomendasikan kepada atasan untuk mendapatkan persetujuan. 3.4 Laporan operasi dan pemeliharaan bendungan disampaikan sesuai prosedur yang berlaku.
4. Membuat laporan hasil pelaksanaan kegiatan operasi dan pemeliharaan	4.1 Hasil kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapanya didokumentasikan dengan baik, sesuai peraturan yang berlaku. 4.2 Dokumen laporan dievaluasi. 4.3 Rekomendasi diberikan kepada pelaksana dan kepada atasan, untuk bahan tindak lanjut sesuai peraturan yang berlaku. 4.4 Laporan pelaksanaan kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapanya disampaikan kepada pihak terkait sesuai prosedur yang berlaku.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok pada lingkup pekerjaan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan pelengkapanya.
 - 1.2 Unit Kompetensi ini juga untuk menyiapkan, menerapkan dan melaksanakan tanggung jawab pelaksanaan keamanan bendungan tipe urukan.
 - 1.3 Unit ini mencakup membuat rencana kerja operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapanya, mengoordinasikan pelaksanaan kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapanya, melakukan pemantauan dan evaluasi kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapanya, dan membuat laporan hasil pelaksanaan kegiatan operasi dan pemeliharaan, yang

digunakan untuk melakukan kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkap.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat tulis kantor (ATK)

2.1.2 Alat pengolah data

2.1.3 Alat pelindung diri (APD)

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Undang Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, atau peraturan pengganti yang berlaku

3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air, atau peraturan pengganti yang berlaku

3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2010 tentang Bendungan, atau peraturan pengganti yang berlaku

4. Norma dan standar

4.1 (Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau diluar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkap.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktek dan simulasi di workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 F.429110.002.01 Menerapkan Pedoman Operasi dan Petunjuk Pemeliharaan Bendungan Beserta Bangunan Pelengkapannya
3. Pengetahuan dan keterampilan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Karakteristik bendungan tipe urukan
 - 3.1.2 Karakteristik hidroklimatologi daerah setempat
 - 3.1.3 Peralatan hidromekanikal dari bendungan tipe urukan
 - 3.1.4 Peralatan instrumentasi bendungan tipe urukan
 - 3.1.5 Prosedur/petunjuk kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan bangunan pelengkapannya
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Membuat rencana kerja
 - 3.2.2 Melakukan koordinasi pekerjaan
 - 3.2.3 Melakukan kegiatan pemantauan dan evaluasi
 - 3.2.4 Membuat laporan
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam mengompilasi pola operasi waduk tahunan
 - 4.2 Teliti dalam mengidentifikasi data pemeliharaan rutin
 - 4.3 Disiplin dalam melakukan sosialisasi dan pelatihan operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapannya
 - 4.4 Teliti dalam memantau kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapannya
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam membuat rencana pemeliharaan
 - 5.2 Kecermatan dalam mengevaluasi kinerja kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapannya
 - 5.3 Ketelitian dalam melaksanakan kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapannya sesuai tata cara/ petunjuk

KODE UNIT : **F.429110.004.01**

JUDUL UNIT : **Melakukan Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Peralatan Hidro-Elektromekanik**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan kegiatan operasi dan pemeliharaan peralatan hidro-elektromekanik.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan rencana kerja kegiatan operasi dan pemeliharaan peralatan hidromekanikal	1.1 Pola operasi dan pemeliharaan peralatan hidromekanikal dikompilasi. 1.2 Rencana pengoperasi dan pemeliharaan peralatan hidromekanikal disiapkan. 1.3 Data pemeliharaan rutin diidentifikasi. 1.4 Data kerusakan diinventarisir. 1.5 Tata cara perbaikan diinventarisir. 1.6 Rencana pemeliharaan disiapkan.
2. Mengoordinasikan pelaksanaan kegiatan operasi dan pemeliharaan hidromekanikal	2.1 Kegiatan operasi dan pemeliharaan hidromekanikal dilaksanakan sesuai dengan pedoman yang berlaku. 2.2 Kegiatan operasi dan pemeliharaan hidromekanikal disosialisasikan kepada pemangku kepentingan. 2.3 Kegiatan operasi hidromekanikal dilaksanakan sesuai dengan tata pedoman yang berlaku untuk masing-masing komponen bendungan dan bangunan pelengkapanya. 2.4 Kegiatan pemeliharaan dilaksanakan sesuai dengan pedoman pemeliharaan dan rekomendasi hasil pemeriksaan (rutin, berkala, tahunan, inspeksi besar, inspeksi luar biasa) dan inspeksi oleh Balai Bendungan, Komisi Keamanan Bendungan dan panel ahli bebas (<i>dam panel expert</i>) 2.5 Pelatihan (<i>training</i>) terhadap para pelaksana operasi dan pemeliharaan hidromekanikal dilaksanakan
3. Melaporkan hasil pemantauan dan evaluasi kegiatan operasi dan pemeliharaan	3.1 Kegiatan operasi dan pemeliharaan hidromekanikal dipantau sesuai pedoman. 3.2 Kinerja kegiatan operasi dan pemeliharaan hidromekanikal dievaluasi. 3.3 Penyesuaian kegiatan operasi dan

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
hidromekanikal sesuai prosedur yang berlaku	pemeliharaan direkomendasikan kepada atasan. 3.4 Persetujuan penyesuaian kegiatan operasi dan pemeliharaan diterima. 3.5 Laporan operasi dan pemeliharaan, secara garis besar terdiri dari (laporan operasi dan pemeliharaan dan laporan pemantauan/pengamatan) disampaikan sesuai prosedur yang berlaku.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok pada lingkup pekerjaan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan pelengkapannya.
- 1.2 Unit kompetensi ini juga untuk menyiapkan, menerapkan dan melaksanakan tanggung jawab pelaksanaan keamanan bendungan tipe urukan.
- 1.3 Unit ini mencakup menyiapkan rencana kerja kegiatan operasi dan pemeliharaan peralatan hidromekanikal, mengoordinasikan pelaksanaan kegiatan operasi dan pemeliharaan hidromekanikal, melaporkan hasil pemantauan dan evaluasi kegiatan operasi dan pemeliharaan hidromekanikal sesuai prosedur yang berlaku, yang digunakan untuk melakukan kegiatan operasi dan pemeliharaan peralatan hidro-elektromekanik.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat tulis kantor (ATK)
- 2.1.2 Alat pengolah data
- 2.1.3 Alat pelindung diri (APD)

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Pedoman operasi dan pemeliharaan peralatan hidro-elektromekanik pada bendungan tipe urukan
- 2.2.2 Peta daerah genangan
- 2.2.3 Gambar bendungan

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, atau peraturan pengganti yang berlaku.
- 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air, atau peraturan pengganti yang berlaku.
- 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2010 tentang Bendungan, atau peraturan pengganti yang berlaku

4. Norma dan standar

- 4.1 (Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau diluar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan kegiatan operasi dan pemeliharaan peralatan hidro-elektromekanik.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktek dan simulasi di workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 F.429110.003.01 Melakukan Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Bendungan Beserta Bangunan Pelengkapanya

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Karakteristik bendungan tipe urukan
- 3.1.2 Karakteristik hidroklimatologi daerah setempat
- 3.1.3 Peralatan hidromekanikal dari bendungan tipe urukan

- 3.1.4 Peralatan instrumentasi bendungan tipe urukan
 - 3.1.5 Prosedur/petunjuk kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan bangunan pelengkapya
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Membuat rencana kerja
 - 3.2.2 Melakukan koordinasi pekerjaan
 - 3.2.3 Melakukan kegiatan pemantauan dan evaluasi
 - 3.2.4 Membuat laporan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti dalam menyiapkan rencana pemeliharaan
 - 4.2 Disiplin dalam melaksanakan pelatihan terhadap para pelaksana operasi dan pemeliharaan hidromekanikal
 - 4.3 Cermat dalam membuat laporan pelaksanaan
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengoordinasikan pelaksanaan kegiatan operasi dan pemeliharaan hidromekanikal
 - 5.2 Ketelitian dalam mengkompilasi pola operasi dan pemeliharaan peralatan hidromekanikal
 - 5.3 Kecermatan dalam mengevaluasi kinerja kegiatan operasi dan pemeliharaan hidromekanikal
 - 5.4 Kecermatan dalam melaksanakan kegiatan operasi dan pemeliharaan hidromekanikal sesuai dengan pedoman

KODE UNIT : F.429110.005.01

JUDUL UNIT : Melakukan Kegiatan Pemeliharaan Waduk

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan kegiatan pemeliharaan waduk.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan rencana kerja kegiatan pemeliharaan waduk	1.1 Pola pemeliharaan waduk dikompilasi. 1.2 Rencana pemeliharaan peralatan waduk disiapkan. 1.3 Data pemeliharaan rutin diidentifikasi. 1.4 Data kerusakan bagian-bagian waduk diinventarisir. 1.5 Pedoman perbaikan diinventarisir. 1.6 Rencana pemeliharaan disiapkan.
2. Mengoordinasikan pelaksanaan kegiatan pemeliharaan waduk	2.1 Rekomendasi hasil pemeriksaan (rutin, berkala, tahunan, inspeksi besar, inspeksi luar biasa) dan inspeksi oleh Balai Bendungan, Komisi Keamanan Bendungan dan panel ahli bebas (<i>dam panel expert</i>) disiapkan. 2.2 Kegiatan pemeliharaan waduk disosialisasikan kepada pemangku kepentingan. 2.3 Kegiatan pemeliharaan dilaksanakan sesuai dengan pedoman pemeliharaan.
3. Melaporkan hasil pemantauan dan evaluasi kegiatan pemeliharaan waduk sesuai prosedur yang berlaku	3.1 Kegiatan pemeliharaan waduk dipantau sesuai petunjuk. 3.2 Kinerja kegiatan pemeliharaan waduk dievaluasi. 3.3 Penyesuaian kegiatan pemeliharaan direkomendasikan kepada atasan. 3.4 Persetujuan penyesuaian kegiatan operasi dan pemeliharaan diterima. 3.5 Laporan pemeliharaan, secara garis besar terdiri dari (laporan pemeliharaan dan laporan pemantauan/pengamatan) disampaikan sesuai prosedur yang berlaku.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok pada lingkup pekerjaan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan pelengkapanya.
- 1.2 Unit kompetensi ini juga untuk menyiapkan, menerapkan dan melaksanakan tanggung jawab pelaksanaan keamanan bendungan tipe urukan.
- 1.3 Unit ini mencakup menyiapkan rencana kerja kegiatan pemeliharaan waduk, mengoordinasikan pelaksanaan kegiatan pemeliharaan waduk, dan melaporkan hasil pemantauan dan evaluasi kegiatan pemeliharaan waduk sesuai prosedur yang berlaku, yang digunakan untuk melakukan kegiatan pemeliharaan waduk.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat pelindung diri (APD)
- 2.1.2 Kendaraan operasional

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan
- 2.2.2 Peta daerah genangan
- 2.2.3 Gambar bendungan

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, atau peraturan pengganti yang berlaku
- 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air, atau peraturan pengganti yang berlaku
- 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2010 tentang Bendungan, atau peraturan pengganti yang berlaku

4. Norma dan standar

- 4.1 (Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau diluar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan kegiatan pemeliharaan waduk.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara : lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktek dan simulasi di workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 F.429110.004.01 Melakukan Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Peralatan Hidro-Elektromekanik

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Karakteristik daerah aliran sungai

3.1.2 Karakteristik hidroklimatologi daerah setempat

3.1.3 Karakteristik geologi tebing waduk

3.1.4 Perilaku masyarakat sekitar terkait dengan keamanan waduk

3.1.5 Prosedur/petunjuk kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan bangunan pelengkapanya

3.2 Keterampilan

3.2.1 Membuat rencana kerja

3.2.2 Melakukan koordinasi pekerjaan

3.2.3 Melakukan kegiatan pemantauan dan evaluasi

3.2.4 Membuat laporan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Teliti dalam menyiapkan rencana pemeliharaan

- 4.2 Disiplin dalam melakukan sosialisasi kegiatan pemeliharaan waduk kepada pemangku kepentingan
- 4.3 Cermat dalam membuat laporan pelaksanaan
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam mengoordinasikan pelaksanaan kegiatan pemeliharaan
 - 5.2 Ketelitian dalam mengkompilasi pola pemeliharaan waduk
 - 5.3 Kecermatan dalam mengevaluasi kinerja kegiatan pemeliharaan waduk
 - 5.4 Kecermatan dalam melaksanakan kegiatan pemeliharaan sesuai dengan pedoman

KODE UNIT : **F.429110.00.006.01**

JUDUL UNIT : **Melakukan Kegiatan Konservasi Daerah Tangkapan Air**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan kegiatan konservasi daerah tangkapan air.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan rencana kerja kegiatan konservasi daerah tangkapan air	3.1 Fungsi daerah tangkapan air diidentifikasi. 3.2 Laju perubahan fungsi daerah tangkapan air yang akan datang diprediksi berdasar data perubahan fungsi sebelumnya. 3.3 Usulan pengendalian perubahan fungsi daerah tangkapan air disiapkan. 3.4 Usulan konservasi daerah tangkapan air disiapkan.
2. Mengikuti koordinasi kegiatan konservasi daerah tangkapan air	2.1 Mekanisme koordinasi kegiatan konservasi daerah tangkapan air diinventarisir. 2.2 Proses pengambilan keputusan dalam forum koordinasi dicermati sesuai peraturan yang berlaku. 2.3 Pembagian tugas (<i>role sharing</i>) antar institusi terkait dengan konservasi daerah tangkapan air diidentifikasi. 2.4 Usulan penyempurnaan konservasi daerah tangkapan air dimantapkan.
3. Melaporkan hasil pemantauan dan evaluasi kegiatan konservasi daerah tangkapan air sesuai prosedur yang berlaku	3.1 Hasil kegiatan pemeliharaan daerah tangkapan air didokumentasikan dengan baik, sesuai peraturan yang berlaku (jumlah distribusi laporan). 3.2 Laporan pemeliharaan daerah tangkapan air dilaporkan sesuai prosedur yang berlaku. 3.3 Rekomendasi dari atasan digunakan sebagai bahan tindak lanjut dilapangan. 3.4 Laporan pemeliharaan daerah tangkapan air dievaluasi dan diberi catatan apabila terjadi penyimpangan. 3.5 Alternatif tindak lanjut konservasi daerah tangkapan air disusun untuk disampaikan kepada pihak terkait.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok pada lingkup pekerjaan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan pelengkapanya.
- 1.2 Unit kompetensi ini juga untuk menyiapkan, menerapkan dan melaksanakan tanggung jawab pelaksanaan keamanan bendungan tipe urukan.
- 1.3 Unit ini mencakup menyiapkan rencana kerja kegiatan konservasi daerah tangkapan air, mengikuti koordinasi kegiatan konservasi daerah tangkapan air dan melaporkan hasil pemantauan dan evaluasi kegiatan konservasi daerah tangkapan air sesuai prosedur yang berlaku, yang digunakan untuk melakukan kegiatan konservasi daerah tangkapan air.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

1.2.1 Alat pelindung diri (APD)

1.2.2 Kendaraan operasional

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Pedoman konservasi daerah aliran sungai

2.2.2 Peta daerah genangan

2.2.3 Informasi perubahan vegetasi

3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Undang Undang Nomor 7 tahun 2004 tentang Sumber Daya Air

3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 42 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air

3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2010 tentang Bendungan

4. Norma dan standar

4.1 (Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau diluar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan kegiatan konservasi daerah tangkapan air.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktek dan simulasi di workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 F.429110.005.01 Melakukan Kegiatan Pemeliharaan Waduk

3. Pengetahuan yang dibutuhkan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Karakteristik daerah aliran sungai

3.1.2 Karakteristik geologi tebing waduk

3.1.3 Perilaku masyarakat sekitar terkait dengan keamanan waduk

3.1.4 Prosedur/petunjuk kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan bangunan pelengkap

3.2 Keterampilan

3.2.1 Membuat rencana kerja

3.2.2 Melakukan koordinasi pekerjaan

3.2.3 Melakukan kegiatan pemantauan dan evaluasi

3.2.4 Membuat laporan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat dalam memprediksi Laju perubahan fungsi daerah tangkapan air yang akan datang berdasar data perubahan fungsi sebelumnya

- 4.2 Teliti dalam menyempurnakan usulan konservasi daerah tangkapan air
- 4.3 Teliti dalam mengevaluasi laporan pemeliharaan daerah tangkapan air
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketepatan dalam melaporkan hasil pemantauan dan evaluasi kegiatan konservasi daerah tangkapan air sesuai prosedur yang berlaku
 - 5.2 Ketelitian dalam mengidentifikasi fungsi daerah tangkapan air
 - 5.3 Kecermatan dalam menyiapkan usulan pengendalian perubahan fungsi dan konservasi daerah tangkapan air
 - 5.4 Kecermatan dalam menyusun alternatif tindak lanjut konservasi daerah tangkapan air

KODE UNIT : F.429110.007.01

JUDUL UNIT : **Melakukan Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Peralatan Instrumentasi (Alat Pemantau Perilaku Bendungan)**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan kegiatan operasi dan pemeliharaan peralatan instrumentasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat rencana kerja operasi dan pemeliharaan instrumentasi	1.1 Pola operasi dan pemeliharaan peralatan instrumentasi dikompilasi. 1.2 Rencana pengoperasi dan pemeliharaan peralatan instrumentasi disiapkan. 1.3 Data pemeliharaan rutin diidentifikasi. 1.4 Data kerusakan diinventarisir. 1.5 Tata cara perbaikan diinventarisir. 1.6 Rencana pemeliharaan disiapkan.
2. Mengoordinasikan pelaksanaan kegiatan operasi dan pemeliharaan peralatan instrumentasi	2.1 Rekomendasi hasil pemeriksaan (rutin, berkala, tahunan, inspeksi besar, inspeksi luar biasa) dan inspeksi oleh Balai Bendungan, Komisi Keamanan Bendungan dan Panel Ahli Bebas (<i>Dam Panel Expert</i>) disiapkan. 2.2 Kegiatan operasi dan pemeliharaan peralatan instrumentasi disosialisasikan kepada pemangku kepentingan. 2.3 Kegiatan operasi peralatan instrumentasi dilaksanakan sesuai dengan pedoman yang berlaku untuk masing-masing komponen bendungan dan bangunan pelengkap. 2.4 Kegiatan pemeliharaan dilaksanakan sesuai dengan pedoman pemeliharaan.
3. Melaporkan hasil pemantauan dan evaluasi operasi dan pemeliharaan peralatan instrumentasi sesuai prosedur yang berlaku	3.1 Bahan hasil pemantauan dan evaluasi operasi dan pemeliharaan peralatan instrumentasi disiapkan. 3.2 Laporan hasil pemantauan dan evaluasi operasi dan pemeliharaan peralatan instrumentasi dibuat untuk disampaikan kepada atasan. 3.3 Rekomendasi atasan atas hasil laporan yang disampaikan dijelaskan kepada pelaksana lapangan untuk ditindaklanjuti.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok pada lingkup pekerjaan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan pelengkapanya
- 1.2 Unit kompetensi ini juga untuk menyiapkan, menerapkan dan melaksanakan tanggung jawab pelaksanaan keamanan bendungan tipe urukan
- 1.3 Unit ini mencakup membuat rencana kerja operasi dan pemeliharaan instrumentasi, mengoordinasikan pelaksanaan kegiatan operasi dan pemeliharaan peralatan instrumentasi, dan melaporkan hasil pemantauan dan evaluasi operasi dan pemeliharaan peralatan instrumentasi sesuai prosedur yang berlaku, yang digunakan untuk melakukan kegiatan operasi dan pemeliharaan peralatan instrumentasi (alat pemantau perilaku bendungan).

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat pelindung diri (APD)
- 2.1.2 Kendaraan operasional

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan
- 2.2.2 Pedoman operasi dan pemeliharaan instrumentasi
- 2.2.3 Gambar posisi instrumen

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, atau peraturan pengganti yang berlaku
- 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air, atau peraturan pengganti yang berlaku
- 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2010 tentang Bendungan, atau peraturan pengganti yang berlaku

4. Norma dan standar

- 4.1 (Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau diluar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan kegiatan operasi dan pemeliharaan peralatan instrumentasi (alat pemantau perilaku bendungan).

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktek dan simulasi di workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 F.429110.006.01 Melakukan Kegiatan Konservasi Daerah Tangkapan Air

3. Pengetahuan dan keterampilan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Karakteristik instrumentasi

3.1.2 Karakteristik bendungan tipe urukan

3.1.3 Prosedur/petunjuk kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan bangunan pelengkapanya

3.2 Keterampilan

3.2.1 Membuat rencana kerja

3.2.2 Melakukan koordinasi pekerjaan

3.2.3 Melakukan kegiatan pemantauan dan evaluasi

3.2.4 Membuat laporan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Teliti dalam menyiapkan rencana pemeliharaan

- 4.2 Disiplin dalam melakukan sosialisasi kegiatan operasi dan pemeliharaan kepada pemangku kepentingan
- 4.3 Cermat dalam membuat laporan hasil pemantauan dan evaluasi operasi dan pemeliharaan peralatan instrumentasi
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam mengidentifikasi data pemeliharaan rutin
 - 5.2 Ketepatan dalam mengoordinasikan pelaksanaan kegiatan operasi dan pemeliharaan peralatan instrumentasi
 - 5.3 Ketelitian dalam melaksanakan kegiatan operasi dan pemeliharaan peralatan instrumentasi sesuai pedoman

KODE UNIT : F.429110.008.01

JUDUL UNIT : Melakukan Kegiatan Pengelolaan Hidroklimatologi

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan kegiatan pengelolaan hidroklimatologi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Merencanakan kegiatan pengelolaan hidroklimatologi	1.1 Pola pengelolaan hidroklimatologi termasuk gambar peralatan dan lokasi alat dikompilasi. 1.2 Rencana pemeliharaan hidroklimatologi disiapkan. 1.3 Data pemeliharaan rutin diidentifikasi. 1.4 Data kerusakan diinventarisir. 1.5 Pedoman perbaikan diinventarisir. 1.6 Pedoman operasi dan pemeliharaan peralatan hidroklimatologi disosialisasikan.
2. Mengoordinasikan pelaksanaan kegiatan pengelolaan hidroklimatologi	2.1 Rencana pengelolaan stasiun hidroklimatologi disiapkan. 2.2 Data hidroklimatologi (curah hujan, debit air di sungai, penguapan, temperatur arah angin) dicatat untuk didokumentasikan sesuai dengan pedoman yang berlaku. 2.3 Peralatan hidroklimatologi dikalibrasi secara berkala sesuai pedoman yang berlaku. 2.4 Pemeliharaan peralatan hidroklimatologi dilakukan sesuai dengan pedoman yang berlaku.
3. Melaporkan hasil pemeriksaan dan evaluasi kegiatan pengelolaan hidroklimatologi	3.1 Hasil pemeriksaan dan evaluasi kegiatan pengelolaan hidroklimatologi disiapkan. 3.2 Laporan hasil pemeriksaan dan evaluasi kegiatan pengelolaan hidroklimatologi dibuat untuk disampaikan kepada atasan. 3.3 Rekomendasi atasan atas hasil laporan yang disampaikan dijelaskan kepada pelaksana lapangan. 3.4 Peralatan hidroklimatologi yang tidak berfungsi dengan baik diperbaiki sesuai hasil rekomendasi dari atasan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok pada lingkup pekerjaan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan pelengkapannya.
- 1.2 Unit kompetensi ini juga untuk menyiapkan, menerapkan dan melaksanakan tanggung jawab pelaksanaan keamanan bendungan tipe urukan.
- 1.3 Unit kompetensi ini mencakup merencanakan kegiatan pengelolaan hidroklimatologi, mengoordinasikan pelaksanaan kegiatan pengelolaan hidroklimatologi dan melaporkan hasil pemeriksaan dan evaluasi kegiatan pengelolaan hidroklimatologi, yang digunakan untuk melakukan kegiatan pengelolaan hidroklimatologi.

2. Peralatan dan Perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pelindung diri (APD)

2.1.2 Kendaraan operasional

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan

2.2.2 Pedoman pengelolaan hidroklimatologi

2.2.3 Peta daerah aliran sungai

2.2.4 Gambar jaringan hidroklimatologi

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, atau peraturan pengganti yang berlaku
- 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air, atau peraturan pengganti yang berlaku
- 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2010 tentang Bendungan, atau peraturan pengganti yang berlaku

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau diluar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan kegiatan pengelolaan hidroklimatologi.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktek dan simulasi di workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 F.429110.007.01 Melakukan Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Peralatan Instrumentasi (Alat Pemantau Perilaku Bendungan)

3. Pengetahuan dan Keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Karakteristik alat hidroklimatologi

3.1.2 Karakteristik daerah aliran sungai

3.1.3 Prosedur/petunjuk kegiatan pengelolaan hidroklimatologi

3.2 Keterampilan

3.2.1 Membuat rencana kerja

3.2.2 Melakukan koordinasi pekerjaan

3.2.3 Melakukan kegiatan pemantauan dan evaluasi

3.2.4 Membuat laporan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Teliti dalam menyiapkan rencana pemeliharaan hidroklimatologi

4.2 Disiplin dalam melakukan sosialisasi pedoman operasi dan pemeliharaan peralatan hidroklimatologi

- 4.3 Teliti dalam melakukan kalibrasi peralatan hidroklimatologi secara berkala sesuai pedoman yang berlaku
- 4.4 Cermat dalam membuat laporan hasil pemeriksaan dan evaluasi kegiatan pengelolaan hidroklimatologi
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam mengompilasi pola pengelolaan hidroklimatologi termasuk gambar peralatan dan lokasi alat
 - 5.2 Kecermatan dalam melakukan pemeliharaan peralatan hidroklimatologi sesuai pedoman yang berlaku
 - 5.3 Ketelitian dalam memperbaiki peralatan hidroklimatologi yang tidak berfungsi dengan baik

KODE UNIT : F.429110.009.01

JUDUL UNIT : Melakukan Kegiatan Penyusunan Analisis Kebutuhan Nyata (Biaya) Operasi dan Pemeliharaan Bendungan beserta Waduknya (Identifikasi, Evaluasi, Data Kebutuhan Perbaikan, Perhitungan Biaya, Usulan Kebutuhan)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan kegiatan penyusunan analisis kebutuhan nyata (biaya) operasi dan pemeliharaan bendungan beserta waduknya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Melakukan identifikasi kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapya	1.1 Kondisi terbaru bendungan dan bangunan pelengkapya diidentifikasi. 1.2 Koordinasi dilakukan dengan pihak terkait untuk menyamakan persepsi kondisi bendungan dan bangunan pelengkapya. 1.3 Koordinasi dilakukan dari kemungkinan sumber dana operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapya.
2. Melakukan perhitungan kebutuhan biaya operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapya	2.1 Perhitungan kebutuhan biaya operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapya dilakukan. 2.2 Kebutuhan biaya operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapya dikoordinasikan dengan pihak terkait. 2.3 Hasil perhitungan kebutuhan biaya operasi dan pemeliharaan bendungan disampaikan kepada pengelola bendungan.
3. Melaporkan hasil penyusunan analisis kebutuhan nyata (biaya) operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapya	3.1 Kegiatan penyusunan analisis kebutuhan nyata (biaya) operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapya dipantau sesuai petunjuk. 3.2 Kinerja kegiatan penyusunan analisis kebutuhan nyata (biaya) operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapya dievaluasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.3 Penyesuaian kegiatan penyusunan analisis kebutuhan nyata (biaya) operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapanya direkomendasikan kepada atasan. 3.4 Laporan kegiatan penyusunan analisis kebutuhan nyata (biaya) operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapanya dibuat untuk disampaikan sesuai prosedur yang berlaku.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok pada lingkup pekerjaan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan pelengkapanya.
- 1.2 Unit kompetensi ini juga untuk menyiapkan, menerapkan dan melaksanakan tanggung jawab pelaksanaan keamanan bendungan tipe urukan.
- 1.3 Unit ini mencakup melakukan identifikasi kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapanya, melakukan perhitungan kebutuhan biaya operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapanya, dan melaporkan hasil penyusunan analisis kebutuhan nyata (biaya) operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkapanya, yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyusunan analisis kebutuhan nyata (biaya) operasi dan pemeliharaan bendungan beserta waduknya (identifikasi, evaluasi, data kebutuhan perbaikan, perhitungan biaya, usulan kebutuhan).

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat tulis kantor (ATK)

2.1.2 Alat pengolah data

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Harga satuan bahan dan tenaga

- 2.2.2 Pedoman perhitungan dan pemakaian alat berat
- 2.2.3 Dokumen analisa harga satuan
- 3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, atau peraturan pengganti yang berlaku
 - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air, atau peraturan pengganti yang berlaku
 - 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2010 tentang Bendungan, atau peraturan pengganti yang berlaku
- 4. Norma dan standar
 - 4.1 (Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau diluar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan kegiatan penyusunan analisis kebutuhan nyata (biaya) operasi dan pemeliharaan bendungan beserta waduknya (identifikasi, evaluasi, data kebutuhan perbaikan, perhitungan biaya, usulan kebutuhan).

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktek, dan simulasi di workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 F.429110.008.01	Melakukan Kegiatan Pengelolaan Hidroklimatologi
---------------------	---

3. Pengetahuan dan keterampilan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Harga satuan bahan dan tenaga

3.1.2 Harga satuan pekerjaan

3.1.3 Kapasitas produksi alat berat

3.1.4 Analisa harga satuan

3.2 Keterampilan

3.2.1 Membuat rencana kerja

3.2.2 Melakukan koordinasi pekerjaan

3.2.3 Melakukan kegiatan pemantauan dan evaluasi

3.2.4 Membuat laporan

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin dalam melakukan koordinasi dengan pihak terkait operasi dan pemeliharaan bendungan

4.2 Teliti dalam memantau kegiatan penyusunan analisis kebutuhan nyata (biaya) operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkap

4.3 Cermat dalam membuat laporan kegiatan penyusunan analisis kebutuhan nyata (biaya) operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkap

5. Aspek kritis

5.1 Kecermatan dalam mengidentifikasi kondisi terbaru bendungan dan bangunan pelengkap

5.2 Ketelitian dalam melakukan perhitungan kebutuhan biaya operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkap

5.3 Ketelitian dalam melakukan evaluasi kinerja kegiatan penyusunan analisis kebutuhan nyata (biaya) operasi dan pemeliharaan bendungan beserta bangunan pelengkap

KODE UNIT : F.429110.010.01

JUDUL UNIT : **Membuat Laporan/Dokumentasi Seluruh Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Bendungan dan Bangunan Pelengkapannya**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk membuat laporan/dokumentasi seluruh kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapannya.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat rencana dan pelaksanaan dokumentasi hasil operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapannya	1.1 Cakupan laporan/dokumentasi diidentifikasi. 1.2 Format laporan dan dokumentasi direncanakan. 1.3 Rencana pembuatan dokumentasi operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapannya dikoordinasikan dengan pihak terkait, sesuai ketentuan yang berlaku.
2. Membuat dokumentasi hasil operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapannya	2.1 Dokumentasi yang mencakup kondisi umum bangunan bendungan dan bangunan pelengkapannya, bangunan fasilitas, efektivitas prosedur operasi dan pemeliharaan yang ada, catatan penyimpangan (bila ada) serta rekomendasinya dibuat. 2.2 Dokumentasi laporan: evaluasi tahunan, evaluasi 5 (lima) tahunan dan levaluasi aporan khusus dibuat. 2.3 Para pihak penerima laporan dokumentasi, jumlah dan bentuk dokumentasinya ditetapkan. 2.4 Pembuatan dokumen operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapannya dilaksanakan.
3. Melaporkan hasil pemeriksaan dan evaluasi kegiatan dokumentasi hasil operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan	3.1 Kegiatan dokumentasi hasil operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapannya dipantau sesuai petunjuk. 3.2 Kinerja kegiatan dokumentasi hasil operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapannya dievaluasi. 3.3 Penyesuaian kegiatan dokumentasi hasil

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
pelengkapanya	operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapanya direkomendasikan kepada atasan. 3.4 Laporan kegiatan dokumentasi hasil operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapanya disampaikan sesuai prosedur yang berlaku.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok pada lingkup pekerjaan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan pelengkapanya.
- 1.2 Unit kompetensi ini juga untuk menyiapkan, menerapkan dan melaksanakan tanggung jawab pelaksanaan keamanan bendungan tipe urukan.
- 1.3 Unit kompetensi ini mencakup membuat rencana dan pelaksanaan dokumentasi hasil operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapanya, membuat dokumentasi hasil operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapanya, dan melaporkan hasil pemeriksaan dan evaluasi kegiatan dokumentasi hasil operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapanya, yang digunakan untuk membuat laporan/dokumentasi seluruh kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapanya.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat tulis kantor (ATK)

2.1.2 Alat pengolah data

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Pedoman operasi dan pemeliharaan bendungan.

2.2.2 Dokumen monitoring dan laporan operasi

2.2.3 Dokumen Monitoring dan laporan pemeliharaan

2.2.4 Gambar perbaikan bendungan

2.2.5 Gambar asli bendungan

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, atau peraturan pengganti yang berlaku
- 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air, atau peraturan pengganti yang berlaku
- 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2010 tentang Bendungan, atau peraturan pengganti yang berlaku

4. Norma dan standar

- 4.1 (Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau diluar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan membuat laporan/dokumentasi seluruh kegiatan operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapya.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktek dan simulasi di workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

- 2.1 F.429110.009.01 Melakukan Kegiatan Penyusunan Analisis Kebutuhan Nyata (Biaya) Operasi dan Pemeliharaan Bendungan Beserta Waduknya (Identifikasi, Evaluasi, Data Kebutuhan Perbaikan, Perhitungan Biaya, Usulan Kebutuhan)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Metode pengumpulan laporan
 - 3.1.2 Metode pemeriksaan kebenaran laporan
 - 3.1.3 Metode merangkum laporan
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Membuat rencana kerja
 - 3.2.2 Melakukan koordinasi pekerjaan
 - 3.2.3 Melakukan kegiatan pemantauan dan evaluasi
 - 3.2.4 Membuat laporan
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti dalam membuat dokumentasi laporan operasi dan
 - 4.2 Disiplin dalam memantau kegiatan dokumentasi hasil operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapya emeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapya
 - 4.3 Cermat dalam merencanakan format laporan dan dokumentasi
5. Aspek kritis
 - 5.1 Ketelitian dalam mengidentifikasi cakupan laporan/dokumentasi
 - 5.2 Kecermatan dalam melakukan evaluasi kinerja kegiatan dokumentasi hasil operasi dan pemeliharaan bendungan dan bangunan pelengkapya

KODE UNIT : F.429110.011.01

JUDUL UNIT : Melakukan Partisipasi Aktif dalam Kegiatan Tindak Darurat untuk Bendungan yang Bersangkutan

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan partisipasi aktif dalam kegiatan tindak darurat untuk bendungan yang bersangkutan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat rencana/ strategi dalam menghadapi ancaman keruntuhan bendungan	1.1 Jenis dan pengertian rencana tindak darurat (RTD) diidentifikasi. 1.2 Antisipasi tindakan darurat disiapkan. 1.3 Simulasi tindak darurat disiapkan. 1.4 Sosialisasi tindak darurat dilakukan.
2. Mengelola pelaksanaan tindak darurat (TD)	2.1 Pengamanan gejala keruntuhan bendungan dilakukan. 2.2 Peringatan tanda bahaya disampaikan sesuai petunjuk rencana tindak darurat (RTD). 2.3 Sarana evakuasi untuk staf unit pengelola disiapkan. 2.4 Evakuasi dilaksanakan sesuai prosedur.
3. Melaporkan hasil pemeriksaan dan evaluasi kegiatan tindak darurat untuk bendungan yang bersangkutan	3.1 Kegiatan tindak darurat untuk bendungan yang bersangkutan dipantau sesuai petunjuk. 3.2 Kinerja kegiatan tindak darurat untuk bendungan yang bersangkutan dievaluasi. 3.3 Penyesuaian kegiatan tindak darurat untuk bendungan yang bersangkutan direkomendasikan kepada atasan. 3.4 Persetujuan penyesuaian kegiatan tindak darurat untuk bendungan yang bersangkutan telah diterima. 3.5 Laporan kegiatan tindak darurat untuk bendungan yang bersangkutan disampaikan sesuai prosedur yang berlaku.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini merupakan unit kompetensi khusus yang jika dimiliki oleh pemangku jabatan yang bersangkutan (ahli operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan) mempunyai nilai tambah.
- 1.2 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu dan/atau berkelompok pada lingkup pekerjaan operasi dan pemeliharaan bendungan tipe urukan dan pelengkapannya.
- 1.3 Unit Kompetensi ini juga untuk menyiapkan, menerapkan dan melaksanakan tanggung jawab pelaksanaan keamanan bendungan tipe urukan.
- 1.4 Unit kompetensi ini mencakup membuat rencana/ strategi dalam menghadapi ancaman keruntuhan bendungan, mengelola pelaksanaan tindak darurat (td), dan melaporkan hasil pemeriksaan dan evaluasi kegiatan tindak darurat untuk bendungan yang bersangkutan, yang digunakan untuk melakukan partisipasi aktif dalam kegiatan tindak darurat untuk bendungan yang bersangkutan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat tulis kantor (ATK)
- 2.1.2 Alat pengolah data

2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Pedoman penanganan bencana dan tanggap darurat
- 2.2.2 Dokumen tanggap darurat
- 2.2.3 Peta topografi

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, atau peraturan pengganti yang berlaku
- 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 42 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air, atau peraturan pengganti yang berlaku
- 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 37 Tahun 2010 tentang Bendungan, atau peraturan pengganti yang berlaku

4. Norma dan standar

4.1 (Tidak ada.)

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini tidak harus diujikan karena merupakan unit kompetensi khusus. Jika diujikan, harus dilakukan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya di tempat kerja atau diluar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja sesuai dengan tuntutan standar.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan partisipasi aktif dalam kegiatan tindak darurat untuk bendungan yang bersangkutan.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, portofolio, demonstrasi/praktek dan simulasi di workshop dan/atau di tempat kerja dan/atau di tempat uji kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi

2.1 F.429110.010.01 Membuat Laporan/Dokumentasi Seluruh Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Bendungan dan Bangunan Pelengkapanya

3. Pengetahuan dan keterampilan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Strategi tindak darurat

3.1.2 Gejala keruntuhan bendungan

3.1.3 Sarana tindak darurat

3.2 Keterampilan

3.2.1 Mampu membuat rencana kerja

3.2.2 Mampu melakukan koordinasi pekerjaan

3.2.3 Mampu melakukan kegiatan pemantauan dan evaluasi

3.2.4 Mampu membuat laporan

4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Disiplin dalam melakukan evakuasi sesuai prosedur
 - 4.2 Taat dalam melakukan simulasi tindak darurat
 - 4.3 Teliti dalam melakukan pengamatan gejala reruntuhan bendungan
 - 4.4 Cermat dalam memantau kegiatan tindak darurat
5. Aspek kritis
 - 5.1 Kecermatan dalam mengidentifikasi jenis dan pengertian rencana tindak darurat
 - 5.2 Ketelitian dalam menyiapkan sarana evakuasi
 - 5.3 Kecermatan dalam mengevaluasi kinerja kegiatan tindak darurat untuk bendungan

BAB III KETENTUAN PENUTUP

Dengan ditetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Golongan Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya Sub Golongan Konstruksi Bangunan Sipil Lainnya Kelompok Usaha Konstruksi Bangunan Prasarana Sumber Daya Air Jabatan Kerja Ahli Operasi dan Pemeliharaan Bendungan Tipe Urukan, maka SKKNI ini berlaku secara nasional dan menjadi acuan bagi penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan profesi, uji kompetensi dan sertifikasi profesi.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 31 Desember 2013

MENTERI
TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI
REPUBLIK INDONESIA,

The image shows a circular official stamp in purple ink. The text around the perimeter of the stamp reads "TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI" at the top and "MENTERI" at the bottom, separated by two small stars. In the center of the stamp, there is a handwritten signature in black ink.

Drs. H. A. MUHAJMIN ISKANDAR, M.Si.