



**MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA**

NOMOR 53 TAHUN 2015

TENTANG

**PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA
KATEGORI KONSTRUKSI GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI BANGUNAN SIPIL
PADA JABATAN KERJA AHLI PERENCANAAN OPERASI DAN PEMELIHARAAN
JARINGAN IRIGASI**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN 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 pada Jabatan Kerja Ahli Perencanaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi;
- 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. Keputusan Presiden Nomor 121/P Tahun 2014;
5. 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 364);
- Memperhatikan** : 1. Hasil Konvensi Nasional Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil pada Jabatan Kerja Ahli Perencanaan Operasi dan

Pemeliharaan Jaringan Irigasi yang diselenggarakan tanggal 3 Oktober 2013 bertempat di Jakarta;

2. Surat Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Nomor PD.02.03-Kt/224 tanggal 10 Juli 2014 perihal Usulan Penetapan RSKKNI menjadi SKKNI;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan :

- KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil pada Jabatan Kerja Ahli Perencanaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi, 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 dan Perumahan Rakyat.
- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KETIGA dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 24 Februari 2015

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI

LAMPIRAN

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 53 TAHUN 2015

TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA
NASIONAL INDONESIA KATEGORI KONSTRUKSI
GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI BANGUNAN
SIPIIL PADA JABATAN KERJA AHLI
PERENCANAAN OPERASI DAN PEMELIHARAAN
JARINGAN IRIGASI

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, 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 Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2006 tentang Sistem Pelatihan Kerja Nasional yaitu pada:

1. Pasal 3 huruf (b) menyatakan bahwa prinsip dasar pelatihan kerja adalah berbasis pada kompetensi kerja.

2. Pasal 4 ayat (1) menyatakan bahwa program pelatihan kerja disusun berdasarkan SKKNI, Standar Internasional dan/atau Standar Khusus. Persyaratan unjuk kerja, jenis jabatan dan/atau pekerjaan seseorang perlu ditetapkan dalam suatu pengaturan standar yakni Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). Standar ini harus memiliki ekuivalensi atau kesetaraan dengan standar yang berlaku di negara lain, bahkan berlaku secara Internasional. Ketentuan mengenai pengaturan standar kompetensi di Indonesia tertuang di dalam Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2012 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

Undang-Undang dan Peraturan Pemerintah tersebut di atas menyebut 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 kemampuan (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 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 konsensus 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 sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

4. Komite Standar Kompetensi

Komite Standar Kompetensi adalah kelompok kerja yang dibentuk oleh Kepala Badan Pembinaan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum.

5. Tim Perumus SKKNI

Tim Perumus SKKNI adalah kelompok kerja yang dibentuk oleh Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum selaku Ketua Komite Standar Kompetensi.

6. Tim Verifikasi SKKNI

Tim Verifikasi SKKNI adalah kelompok kerja yang dibentuk oleh Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum selaku Ketua Komite Standar Kompetensi.

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. Judul Unit

Judul Unit merupakan bentuk pernyataan terhadap tugas atau pekerjaan yang akan dilakukan. Judul unit harus menggunakan kalimat aktif yang diawali dengan kata kerja aktif atau performatif yang terukur.

9. Elemen Kompetensi

Berisi deskripsi tentang langkah-langkah kegiatan yang harus dilakukan dalam melaksanakan unit kompetensi. Kegiatan dimaksud biasanya disusun dengan mengacu pada proses pelaksanaan unit kompetensi, yang dibuat dalam kata kerja aktif atau performatif.

10. Kriteria Unjuk Kerja

Berisi deskripsi tentang kriteria unjuk kerja yang menggambarkan kinerja yang harus dicapai pada setiap elemen kompetensi. Kriteria

unjuk kerja dirumuskan secara kualitatif dan/atau kuantitatif, dalam rumusan hasil pelaksanaan pekerjaan yang terukur, yang dibuat dalam kata kerja pasif.

11. Operasi Jaringan Irigasi

Operasi Jaringan Irigasi adalah upaya pengaturan air irigasi dan pembuangnya, termasuk kegiatan membuka-menutup pintu bangunan irigasi, menyusun rencana tata tanam, menyusun system golongan, menyusun rencana pembagian air, melaksanakan kalibrasi pintu/bangunan, mengumpulkan data, memantau, dan mengevaluasi.

12. Pemeliharaan Jaringan Irigasi

Pemeliharaan Jaringan Irigasi adalah upaya menjaga dan mengamankan jaringan irigasi agar selalu dapat berfungsi dengan baik guna memperlancar pelaksanaan operasi dan mempertahankan kelestariannya.

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 Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (RSKKNI) Bidang Keahlian Konstruksi Bidang Sumber Daya Air.

Susunan Komite Standar Kompetensi sebagai berikut:

No	Nama	Instansi/ Institusi	Jabatan dalam Panitia/Tim
1.	Ir. Hedyanto W. Husaini, MSCE, M.Si.	Kepala Badan Pembinaan Konstruksi	Pengarah
2.	Tri Djoko Walujo, M.Eng.Sc.	Sekretaris BP Konstruksi	Pengarah
3.	Ir. Panani Kesai, M.Sc.	Kepala Pusat Pembinaan Kompetensi dan Pelatihan Konstruksi	Ketua
4.	Ir. Dadan Krisnandar, M.T.	Kepala Pusat Pembinaan Usaha dan Kelembagaan	Wakil Ketua
5.	Ir. Ati Nurzamiati Hazar Zubir, M.T.	Kepala Bidang Kompetensi Konstruksi	Sekretaris
6.	Kunjung Masehat, S.H., M.M.	Direktur Standarisasi Kompetensi dan Program Pelatihan, Ditjen Bina Lattas, Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi	Anggota

No	Nama	Instansi/ Institusi	Jabatan dalam Panitia/Tim
7.	Ir. Yaya Supriyatna, M.Eng.Sc.	Komite Hukum Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional (LPJKN)	Anggota
8.	Ir. Harry Purwantara	Komite Standarisasi Kompetensi TK dan Kemampuan BU Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Nasional (LPJKN)	Anggota
9.	Ir. Drs. Asrizal Tatang	Komisi Sertifikasi & Lisensi Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)	Anggota
10.	Drs. Krisna Nur Miradi, M.Eng.	Komisi Pengendalian Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)	Anggota
11.	Aca Ditamihardja	LPJKN	Anggota
12.	Dr. Ir. Azrar Hadi Ramli. Ph. D.	Perguruan Tinggi	Anggota
13.	Ir. Haryo Wibisono	Asosiasi Perusahaan Kontraktor	Anggota
14.	Ir. Tonny Warsono	Asosiasi Perusahaan Kontraktor	Anggota
15.	Ir. Bachtiar Siradjuddin, M.M.	Asosiasi Perusahaan Konsultan	Anggota
16.	Cipie T. Makmur	Asosiasi Profesi	Anggota

2. Tim Perumus SKKNI

Susunan Tim Perumus dibentuk berdasarkan kontrak perjanjian kerja Nomor 01/KONTRAK/PPK2/Kt/2013 Susunan Tim Perumus sebagai berikut:

NO	NAMA	JABATAN DI INSTANSI	JABATAN DALAM TIM
1.	I.Wayan Swastika	PT. Indomas Mulia	Ketua Tim
2.	Y.Danang Tri Haksoro	PT. Indomas Mulia	Anggota
3.	Djoni Riyanto	PT. Indomas Mulia	Anggota
4.	Habib Witjaksono	PT. Indomas Mulia	Anggota

a. Nara Sumber Pelaksanaan *Workshop-1*

NO	NAMA	INSTANSI	NARASUMBER
1	DR.Ir. Samsudin Mansjur	Ditjen. Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum	Peserta
2	Ir. Bekti Sudarmanto, SPI	Ditjen. Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum	Peserta
3	Ir. Amin Sayekti, M.T.	Kontraktor	Peserta
4	Ir. Indria Sari, M.T.	Praktisi	Peserta
5	Ir. Waluya Widada	Praktisi	Peserta
6	Ir. Agus Surasno	PT. Sedia Prana Sarana (Kontraktor)	
7	Tudjiharto	PT.Sedia Prana Sarana (Kontraktor)	Peserta
8	Fahlifi Ahmad, S.T.	Praktisi	Peserta
9	Agus Maryono, S.T.	PT. Satu Atap Construction	Peserta
10	Ir. Heru Tjahja Sudewo	PT. Andalan MW	Peserta

b. Nara Sumber Pelaksanaan *Workshop-2*

NO	NAMA	INSTANSI	NARASUMBER
1	DR.Ir. Samsudin Mansjur	Ditjen. Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum	Peserta
2	Ir. Bekti Sudarmanto, SPI	Ditjen. Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum	Peserta
3	Ir. Amin Sayekti, M.T.	Kontraktor	Peserta
4	Ir. Indria Sari, M.T.	Praktisi	Peserta
5	Ir. Waluya Widada	Praktisi	Peserta
6	Ir. Agus Surasno	PT. Sedia Prana Sarana (Kontraktor)	Peserta
7	Tudjiharto	PT. Sedia Prana Sarana (Kontraktor)	Peserta
8	Fahlifi Ahmad, S.T.	Praktisi	Peserta
9	Agus Maryono, S.T.	PT. Satu Atap Construction	Peserta
10	Ir. Heru Tjahja Sudewo	PT. Andalan MW	Peserta

c. Nara Sumber Pelaksanaan Pra-konvensi

NO	NAMA	INSTANSI	NARASUMBER
1	DR.Ir. Samsudin Mansjur	Ditjen. Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum	Peserta
2	Ir. Bekti Sudarmanto, SPI	Ditjen. Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum	Peserta
3	Ir. Amin Sayekti, M.T.	Kontraktor	Peserta
4	Ir. Indria Sari, M.T.	Praktisi	Peserta
5	Ir. Waluya Widada	Praktisi	Peserta
6	Ir. Agus Surasno	PT. Sedia Prana Sarana (Kontraktor)	Peserta
7	Tudjiharto	PT. Sedia Prana Sarana (Kontraktor)	Peserta
8	Fahlifi Ahmad, S.T.	Praktisi	Peserta
9	Agus Maryono, S.T.	PT. Satu Atap Construction	Peserta
10	Ir. Heru Tjahja Sudewo	PT. Andalan MW	Peserta

d. Nara Sumber Pelaksanaan Konvensi

NO	NAMA	INSTANSI	NARASUMBER
1	DR.Ir. Samsudin Mansjur	Ditjen. Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum	Peserta
2	Ir. Bekti Sudarmanto, SPI	Ditjen. Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum	Peserta
3	Ir. Amin Sayekti, M.T.	Kontraktor	Peserta
4	Ir. Indria Sari, M.T.	Praktisi	Peserta
5	Ir. Waluya Widada	Praktisi	Peserta
6	Ir. Agus Surasno	PT. Sedia Prana Sarana (Kontraktor)	Peserta
7	Tudjiharto	PT. Sedia Prana Sarana (Kontraktor)	Peserta
8	Fahlifi Ahmad, S.T.	Praktisi	Peserta
9	Agus Maryono, S.T.	PT. Satu Atap Construction	Peserta
10	Ir. Heru Tjahja Sudewo	PT. Andalan MW	Peserta

e. Nara Sumber Pelaksanaan *Workshop* KPBK

NO	NAMA	INSTANSI
1	DR.Ir. Samsudin Mansjur	Ditjen. Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum
2	Ir. Bekti Sudarmanto, SPI	Ditjen. Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum
3	Ir. Amin Sayekti, M.T.	Kontraktor
4	Ir. Waluya Widada	Praktisi
5	Ir. Agus Surasno	PT. Sedia Prana Sarana (Kontraktor)
6	Tudjiharto	PT. Sedia Prana Sarana (Kontraktor)
7	Fahlifi Ahmad, S.T.	Praktisi
8	Agus Maryono, S.T.	PT. Satu Atap Construction
9	Ir. Heru Tjahja Sudewo	PT. Andalan MW

f. Nara Sumber Pelaksanaan *Workshop* MUK

NO	NAMA	INSTANSI
1	DR.Ir. Samsudin Mansjur	Ditjen. Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum
2	Ir. Bekti Sudarmanto, SPI	Ditjen. Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum
3	Ir. Amin Sayekti, M.T.	Kontraktor
4	Ir. Waluya Widada	Praktisi
5	Ir. Agus Surasno	PT. Sedia Prana Sarana (Kontraktor)
6	Tudjiharto	PT. Sedia Prana Sarana (Kontraktor)
7	Fahlifi Ahmad, S.T.	Praktisi
8	Agus Maryono, S.T.	PT. Satu Atap Construction
9	Ir. Heru Tjahja Sudewo	PT. Andalan MW

3. Tim Verifikasi SKKNI

Susunan Tim Verifikasi dibentuk berdasarkan Surat Keputusan Pejabat Pembuat Komitmen Nomor:13/KPTS/SATKER/Kt/2013
Susunan Tim Verifikasi sebagai berikut:

NO.	NAMA	JABATAN DALAM KEMENTERIAN/ LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
	Verifikator Kemnakertrans		
1.	Ir. Ratna Kurniasari, M.Eng.	Ketua Tim Kemnakertrans	Ketua
2.	Adhi Djayapratama, S.T.	Verifikator Kemnakertrans	Anggota
3.	Tenti Asrar, S.E., M.Si.	Verifikator Kemnakertrans	Anggota
4.	Aris Hermanto, S.T.	Verifikator Kemnakertrans	Anggota
	Verifikator Pusbin KPK		
1.	Yanuar Munlait, S.T., M.Tech.	Pusbin KPK	Ketua
2.	Adlin, M.E.	Pusbin KPK	Sekretaris
3.	Okti Wulandari, A.Md.	Pusbin KPK	Anggota
4.	Aca Ditamihardja, M.E.	Praktisi	Anggota
5.	Ir. Sudjatmiko, Dipl.HE.	Praktisi	Anggota
6.	Ir. Untung Aribowo	Praktisi	Anggota
7.	Ir. Woeryatmo, M.Eng.	Praktisi	Anggota
8.	Reddy S	Pusbin KPK	Anggota
9.	Marwadi, S.Kom.	Pusbin KPK	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 kegiatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi	Pengembangan diri dan fungsi umum pekerjaan	Pengembangan fungsi umum pekerjaan	Menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja
		Pengembangan diri	Melakukan komunikasi di tempat kerja
	Membuat perencanaan pekerjaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi	Menyiapkan pekerjaan perencanaan	Melakukan pekerjaan persiapan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi
		Merencanakan operasi dan pemeliharaan	Merencanakan operasi jaringan irigasi
			Merencanakan pemeliharaan jaringan irigasi
		Melakukan pemantauan dan pelaporan	Melakukan pemantauan dan pemeriksaan ulang pekerjaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi
			Membuat laporan hasil pekerjaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi

B. Daftar Unit Kompetensi Kerja

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
1.	F.422110.001.01	Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

NO.	KODE UNIT	JUDUL UNIT KOMPETENSI
2.	F.422110.002.01	Melakukan Komunikasi di Tempat Kerja
3.	F.422110.003.01	Melakukan Pekerjaan Persiapan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi
4.	F.422110.004.01	Merencanakan Operasi Jaringan Irigasi
5.	F.422110.005.01	Merencanakan Pemeliharaan Jaringan Irigasi
6.	F.422110.006.01	Melakukan Pemantauan dan Pemeriksaan Ulang Pekerjaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi
7.	F.422110.007.01	Membuat Laporan Hasil Pekerjaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi

C. Uraian Unit-Unit Kompetensi

KODE UNIT : F 422110.001.01

JUDUL UNIT : Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan dalam menerapkan keselamatan dan kesehatan kerja.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Mengidentifikasi peraturan dan dokumen K3	1.1 Lingkup pekerjaan K3 diidentifikasi sesuai dengan peraturan dan dokumen K3. 1.2 Daftar/ <i>checklist</i> peraturan dan dokumen K3 dibuat sesuai dengan format yang ditentukan. 1.3 Peraturan dan dokumen K3 divalidasi sesuai dengan kegiatan yang akan dilakukan.
2. Melaksanakan ketentuan K3	2.1 Potensi bahaya dan risiko kecelakaan kerja diidentifikasi sesuai dengan ketentuan K3. 2.2 Penggunaan APD dan APK dilakukan sesuai dengan ketentuan. 2.3 Prosedur pencegahan dan penanganan terhadap bahaya dan risiko kecelakaan kerja serta keadaan darurat diterapkan sesuai dengan ketentuan K3 pada pelaksanaan pekerjaan.
3. Mengevaluasi pelaksanaan peraturan dan dokumen K3	3.1 Pelaksanaan ketentuan K3 di lingkungan kerja diperiksa sesuai dengan peraturan dan dokumen K3. 3.2 Hasil pelaksanaan K3 dibandingkan dengan ketentuan yang berlaku. 3.3 Hambatan dan permasalahan dalam pelaksanaan K3 diuraikan sesuai dengan kondisi pelaksanaan. 3.4 Kesimpulan hasil evaluasi dibuat sesuai dengan format yang ditentukan sebagai bahan rekomendasi perbaikan pelaksanaan K3.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja individu atau berkelompok.

- 1.2 Unit ini berlaku untuk mengidentifikasi peraturan dan dokumen K3, melaksanakan ketentuan K3, dan mengevaluasi pelaksanaan peraturan dan dokumen K3.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
 - 2.1.2 Alat Pengaman Kerja (APK)
 - 2.1.3 P3K
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Bendera
 - 2.2.2 Spanduk
 - 2.2.3 Rambu-rambu K3
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, dan perubahannya
 - 3.2 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 09/PRT/M/2008, tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) Konstruksi Bidang Pekerjaan Umum, dan perubahannya
4. Norma dan standar
 - 4.1 Prosedur Operasi Standar (POS) penanganan kecelakaan kerja dan keadaan darurat
 - 4.2 Prosedur Operasi Standar (POS) penggunaan APD dan APK
 - 4.3 Prosedur Operasi Standar (POS) pelaksanaan penerapan K3 di tempat kerja

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau diluar tempat kerja secara simulasi

dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkapkan 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 Keselamatan dan Kesehatan Kerja.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi
(Tidak ada.)

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

3.1.1 Jenis dan fungsi APD, APK

3.1.2 Prosedur penanganan kecelakaan kerja dan keadaan darurat

3.1.3 Bahaya dan risiko kerja

3.1.4 Kebijakan dan ketentuan K3

3.2 Keterampilan

3.2.1 Menggunakan APD

3.2.2 Mengoperasikan APAR

3.2.3 Menilai pelaksanaan K3 di tempat kerja

3.2.4 Melakukan pertolongan pertama pada kecelakaan

3.2.5 Membuat rekomendasi perbaikan pelaksanaan K3

4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Disiplin dalam menggunakan APD, APK sesuai dengan ketentuan.

4.2 Teliti dalam memeriksa pelaksanaan K3 di tempat kerja.

4.3 Cermat dalam membuat rekomendasi perbaikan pelaksanaan K3.

5. Aspek kritis

5.1 Penggunaan APD dan APK sesuai dengan ketentuan.

5.2 Penguraian hambatan dan permasalahan dalam pelaksanaan K3 yang digunakan sebagai dasar rekomendasi perbaikan.

KODE UNIT : F.422110.002.01

JUDUL UNIT : Melakukan Komunikasi di Tempat Kerja

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan untuk melakukan komunikasi di tempat kerja.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menginterpretasikan informasi di tempat kerja	1.1 Informasi yang terkait dengan tugas baik verbal maupun tulisan diidentifikasi untuk memastikan berasal dari sumber yang benar. 1.2 Pertanyaan disampaikan untuk memperoleh informasi tambahan dan pemahaman terhadap instruksi yang diberikan sesuai prosedur. 1.3 Media penyampaian informasi dipilih sesuai dengan prosedur.
2. Melakukan koordinasi dengan unit-unit terkait	2.1 Jadwal koordinasi disusun sesuai dengan pekerjaan yang akan dilaksanakan. 2.2 Materi koordinasi dibuat sesuai dengan kebutuhan. 2.3 Materi dipresentasikan pada unit-unit terkait. 2.4 Koordinasi dengan pihak terkait dilakukan sesuai dengan jadwal.
3. Melakukan kerjasama dalam kelompok kerja	3.1 Tujuan kelompok kerja diidentifikasi berdasarkan sumber yang benar. 3.2 Tugas dan tanggung jawab individu dalam kelompok kerja diidentifikasi untuk mencapai kinerja yang efektif dan efisien. 3.3 Tugas dan tanggung jawab dalam kelompok kerja dilakukan sesuai dengan tujuan kelompok kerja.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1. Kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja berkelompok.

1.2. Unit ini berlaku dalam menginterpretasikan informasi dan instruksi kerja yang diterima terkait dengan pelaksanaan pekerjaan, mengomunikasikan instruksi kerja, melaksanakan koordinasi dengan unit-unit terkait.

- 1.3. Kompetensi ini diterapkan sebagai landasan dalam melakukan komunikasi, baik dalam menerima informasi, melakukan koordinasi, dan hubungan dalam kelompok kerja.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1. Alat komunikasi
 - 2.1.2. Alat pengolah data
 - 2.1.3. Alat komunikasi (*Hand Phone*, telp meja, *handy talkie*, *fix phone*, internet dan mesin fax)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.2.2 Ruang rapat
 - 2.2.3 Meja dan kursi rapat
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2002 tentang Penyiaran, dan perubahannya
 - 3.2 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, dan perubahannya
 - 3.3 Peraturan daerah setempat terkait ijin menggunakan jaringan komunikasi trunking, jika menggunakan *Handy Talkie*
4. Norma dan standar
 - 4.1 Prosedur Operasi Standar (POS) tentang tata cara komunikasi

PANDUAN PENILAIAN

1. Konteks penilaian

Unit kompetensi ini harus diujikan secara konsisten pada seluruh elemen kompetensi dan dilaksanakan pada situasi pekerjaan yang sebenarnya ditempat kerja atau diluar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkapkan 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 komunikasi di tempat kerja.
 - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 F.422110.001.01 Menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Sistem teknologi informasi
 - 3.1.2 Alat komunikasi, seperti *handy talkie*, *handphone* dan *fix phone*
 - 3.1.3 Sistem koordinasi
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Menggunakan komputer dan *gadget* lainnya sebagai alat komunikasi
 - 3.2.2 Menggunakan alat komunikasi seperti *handy talkie*, *handphone*, *fix phone* dan lain-lain
 - 3.2.3 Menginterpretasikan setiap informasi dengan baik dan benar
 - 3.2.4 Berkomunikasi dan berkoordinasi, baik dengan atasan, rekan kerja maupun dengan pihak pelaksana
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Lugas dan cermat dalam berkomunikasi yang baik dengan atasan, rekan kerja, maupun pihak pelaksana
 - 4.2 Disiplin dan konsisten dalam melakukan koordinasi dengan pihak terkait
 - 4.3 Disiplin dalam menerapkan bentuk komunikasi tertulis mengikuti format yang telah dipersiapkan perusahaan
 - 4.4 Cermat menggunakan alat komunikasi untuk melakukan komunikasi

5. Aspek kritis

- 5.1 Pengidentifikasian rencana koordinasi pengawasan pekerjaan dengan pihak terkait secara cermat

KODE UNIT : F.422110.003.01

JUDUL UNIT : Melakukan Pekerjaan Persiapan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, sikap kerja yang diperlukan untuk, melakukan pekerjaan persiapan yang meliputi menentukan data, merencanakan kebutuhan sumber daya, membuat rencana kerja untuk perencanaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menentukan data untuk perencanaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi	1.1 Data operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi diinventarisir sesuai dengan ketentuan yang berlaku. 1.2 Hasil inventarisasi data dianalisis berdasarkan prioritas perencanaan. 1.3 Hasil analisis data disusun sesuai dengan format yang ditentukan sebagai dasar untuk perencanaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi.
2. Merencanakan kebutuhan sumber daya untuk pekerjaan perencanaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi	2.1 Ruang lingkup kegiatan operasi dan pemeliharaan diidentifikasi sesuai dengan dokumen kontrak. 2.2 Kebutuhan sumber daya untuk pekerjaan operasi dan pemeliharaan dikelompokkan sesuai dengan kualifikasi dan klasifikasi. 2.3 Sumber daya untuk operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi dihitung sesuai dengan kebutuhan.
3. Membuat rencana kerja perencanaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi	3.1 Kegiatan perencanaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi disusun sesuai urutan kegiatan. 3.2 Strategi perencanaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi ditentukan sesuai kriteria perencanaan irigasi. 3.3 Jadwal kerja perencanaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi disusun sesuai Kerangka Acuan Kerja (KAK).

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam kerja individu dan/atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan sektor konstruksi.

- 1.1 Unit kompetensi ini berlaku untuk melakukan pekerjaan persiapan Perencanaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi.
 - 1.2 Sumber daya meliputi sumber daya manusia, material, peralatan, biaya.
2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat hitung (*scientific calculator*)
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK), meja kerja
 - 2.2.2 Dokumen kontrak yang berhubungan dengan ruang lingkup pekerjaan, spesifikasi teknis, dan lain-lain
3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, dan perubahannya
 - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2006 tentang Irigasi, dan perubahannya
 - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2007 tentang Pedoman Pengembangan Pengelolaan System Irigasi Partisipatif, dan perubahannya
 - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 31/PRT/M/2007 tentang Pedoman Mengenai Komisi Irigasi, dan perubahannya
 - 3.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 32/PRT/M/2007 tentang Pedoman Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi, dan perubahannya
 - 3.6 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 33/PRT/M/2007 tentang Pedoman Pemberdayaan P3A/GP3A/IP3A, dan perubahannya
4. Norma dan standar
 - 4.1 Kriteria Perencanaan Irigasi KP.01 bagian perencanaan jaringan irigasi

- 4.2 Kriteria Perencanaan Irigasi KP.02 bagian bangunan utama
- 4.3 Kriteria Perencanaan Irigasi KP.03 bagian saluran
- 4.4 Kriteria Perencanaan Irigasi KP.04 bagian bangunan
- 4.5 Kriteria Perencanaan Irigasi KP.05 bagian petak tersier
- 4.6 Kriteria Perencanaan Irigasi KP.06 bagian parameter bangunan
- 4.7 Kriteria Perencanaan Irigasi KP.07 bagian standar penggambaran

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 di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkapkan 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 pekerjaan persiapan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi.
- 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.422110.002.01 Melakukan Komunikasi di Tempat Kerja

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Ruang lingkup pekerjaan
- 3.1.2 Spesifikasi teknis
- 3.1.3 Peralatan dan bahan
- 3.1.4 Prinsip perencanaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi
- 3.1.5 Jadwal pelaksanaan

- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Berkoordinasi/berkomunikasi dan sikap kerja yang profesional dengan tim kerja dan pihak-pihak terkait
 - 3.2.2 Mengolah data operasi dan pemeliharaan
 - 3.2.3 Menyusun rencana kerja

- 4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Teliti dalam mengumpulkan data/informasi dari gambar kerja, strategi kerja, spesifikasi teknik, instruksi kerja yang sesuai dengan lingkup pekerjaannya
 - 4.2 Teliti dalam memeriksa kebutuhan sumber daya
 - 4.3 Cermat dalam membuat rencana kerja

- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Penganalisan hasil inventarisasi data berdasarkan prioritas perencanaan
 - 5.2 Penghitungan kebutuhan sumber daya untuk operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi

KODE UNIT : **F.422110.004.01**

JUDUL UNIT : **Merencanakan Operasi Jaringan Irigasi**

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk merencanakan operasi jaringan irigasi yang meliputi menganalisis data perencanaan operasi jaringan irigasi, merencanakan tata tanam tahunan, merencanakan pembagian dan pemberian air tahunan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menganalisis data perencanaan operasi jaringan irigasi	<ul style="list-style-type: none">1.1 Data debit, data curah hujan serta luas dan jenis tanaman disiapkan berdasarkan usulan Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A).1.2 Ketersediaan air tahunan dihitung berdasarkan debit sungai yang ada dengan probabilitas 80%.1.3 Hasil analisis disimpulkan berdasarkan perhitungan kebutuhan air tahunan.
2. Merencanakan tata tanam tahunan	<ul style="list-style-type: none">2.1 Rencana tata tanam disusun berdasarkan ketersediaan air dan usulan P3A.2.2 Rencana tata tanam tahunan ditentukan berdasarkan ketersediaan air sebagai dasar menghitung kebutuhan air.2.3 Rencana tata tanam tahunan yang telah ditetapkan oleh Bupati/Walikota atau Gubernur melalui komisi irigasi terkait disosialisasikan sesuai dengan ketentuan OP jaringan irigasi.
3. Merencanakan pembagian dan pemberian air tahunan	<ul style="list-style-type: none">3.1 Metode pembagian dan pemberian air ditentukan berdasarkan ketersediaan air.3.2 Debit air yang diberikan dihitung berdasarkan jenis dan umur tanaman.3.3 Jadwal pembagian dan pemberian air disusun tiap dua minggu/sepuluh hari sesuai dengan ketentuan OP jaringan irigasi.3.4 Skenario alternatif untuk mengantisipasi kekurangan air disiapkan berdasarkan faktor koefisien (faktor K)/faktor palawija relatif (FPR).

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam kerja individu dan/atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan sektor konstruksi.
 - 1.2 Unit kompetensi ini berlaku untuk menganalisis data dan merencanakan tata tanam tahunan, pembagian dan pemberian air tahunan operasi jaringan Irigasi.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat hitung
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
 - 2.2.2 Gambar eksisting saluran dan bangunan
 - 2.2.3 Blanko yang akan digunakan

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, dan perubahannya
 - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2006 tentang Irigasi, dan perubahannya
 - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2007 tentang Pedoman Pengembangan Pengelolaan System Irigasi Partisipatif, dan perubahannya
 - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 31/PRT/M/2007 tentang Pedoman Mengenai Komisi Irigasi, dan perubahannya
 - 3.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 32/PRT/M/2007 tentang Pedoman Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi, dan perubahannya
 - 3.6 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 33/PRT/M/2007 tentang Pedoman Pemberdayaan P3A/GP3A/IP3A, dan perubahannya

4. Norma dan standar

- 4.1 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.01 bagian perencanaan jaringan irigasi
- 4.2 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.02 bagian bangunan utama
- 4.3 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.03 bagian saluran
- 4.4 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.04 bagian bangunan
- 4.5 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.05 bagian petak tersier
- 4.6 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.06 bagian parameter bangunan
- 4.7 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.07 bagian standar penggambaran

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 di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkapkan 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 merencanakan operasi jaringan irigasi.
- 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.422110.003.01 Melakukan Pekerjaan Persiapan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan

3.1 Pengetahuan

- 3.1.1 Ruang lingkup pekerjaan
- 3.1.2 Prinsip perhitungan kebutuhan dan ketersediaan air
- 3.1.3 Rencana Tata Tanam Tahunan

- 3.1.4 *Schedule* pelaksanaan perencanaan Operasi
- 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Mengkompilasi data
 - 3.2.2 Mengidentifikasi dan menganalisis usulan dan kebutuhan air sesuai kondisi yang ada
 - 3.2.3 Menghitung debit air
- 4 Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam meneliti usulan rencana tata tanam
 - 4.2 Teliti dalam menghitung ketersediaan air
 - 4.3 Cermat membuat jadwal pembagian dan pemberian air
- 5. Aspek kritis
 - 5.1 Perhitungan ketersediaan air tahunan berdasarkan debit sungai yang ada dengan probabilitas 80%.
 - 5.2 Penyusunan jadwal pembagian dan pemberian air.

KODE UNIT : F.422110.005.01

JUDUL UNIT : Merencanakan Pemeliharaan Jaringan Irigasi

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk merencanakan pemeliharaan jaringan irigasi yang meliputi membuat rencana penelusuran jaringan irigasi, memeriksa fungsi dan kondisi kerusakan jaringan irigasi, dan membuat perencanaan pemeliharaan jaringan irigasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Membuat rencana penelusuran jaringan irigasi	1.1 Peta situasi, skema daerah irigasi, skema, diidentifikasi sesuai dengan ketentuan. 1.2 Blangko pemeliharaan disiapkan untuk mencatat hasil penelusuran sesuai dengan ketentuan. 1.3 Jadwal kegiatan penelusuran jaringan irigasi dibuat sesuai dengan KAK.
2. Memeriksa fungsi dan kondisi tingkat kerusakan jaringan irigasi	2.1 Fungsi dan kondisi prasarana jaringan irigasi diidentifikasi berdasarkan tingkat kerusakan. 2.2 Tingkat kerusakan prasarana jaringan irigasi dianalisis sesuai dengan ketentuan yang berlaku. 2.3 Hasil analisis disimpulkan sesuai dengan tingkat kerusakan prasarana jaringan irigasi untuk menentukan prioritas kegiatan pemeliharaan jaringan irigasi.
3. Membuat perencanaan pemeliharaan jaringan irigasi	3.1 Pengukuran dan penyelidikan dilakukan sesuai dengan kerangka acuan kerja (KAK). 3.2 Jenis kegiatan pemeliharaan ditentukan sesuai dengan hasil analisis. 3.3 Pekerjaan pemeliharaan didesain sesuai dengan ketentuan yang berlaku. 3.4 Anggaran biaya pemeliharaan jaringan irigasi dihitung berdasarkan angka kebutuhan nyata operasi dan pemeliharaan (AKNOP). 3.5 Rencana kegiatan pemeliharaan jaringan irigasi disusun sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel
 - 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam kerja individu dan/atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan sektor konstruksi.
 - 1.2 Unit kompetensi ini berlaku untuk membuat rencana penelusuran, memeriksa fungsi dan kondisi tingkat kerusakan, perencanaan pemeliharaan jaringan irigasi dan membuat perencanaan pemeliharaan jaringan irigasi.
 - 1.3 Ruang lingkup pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala dan penggantian.

2. Peralatan dan perlengkapan
 - 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat hitung
 - 2.1.2 Alat Pengolah Data
 - 2.1.3 Alat cetak data
 - 2.1.4 Alat ukur (*theodolit* atau *waterpas*), baja ukur, meteran, dan rambu pembaca jarak dan tinggi
 - 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Ruangan kerja
 - 2.2.2 team kerja
 - 2.2.3 peralatan komunikasi sudah dipersiapkan
 - 2.2.4 Alat Tulis Kantor

3. Peraturan yang diperlukan
 - 3.1 Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, dan perubahannya
 - 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2006 tentang Irigasi, dan perubahannya
 - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2007 tentang Pedoman Pengembangan Pengelolaan System Irigasi Partisipatif, dan perubahannya
 - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 31/PRT/M/2007 tentang Pedoman Mengenai Komisi Irigasi, dan perubahannya

- 3.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 32/PRT/M/2007 tentang Pedoman Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi, dan perubahannya
 - 3.6 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 33/PRT/M/2007 tentang Pedoman Pemberdayaan P3A/GP3A/IP3A, dan perubahannya
4. Norma dan standar
- 4.1 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.01 bagian perencanaan jaringan irigasi
 - 4.2 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.02 bagian bangunan utama
 - 4.3 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.03 bagian saluran
 - 4.4 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.04 bagian bangunan
 - 4.5 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.05 bagian petak tersier
 - 4.6 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.06 bagian parameter bangunan
 - 4.7 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.07 bagian standar penggambaran

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 di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkapkan 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 merencanakan pemeliharaan jaringan irigasi.
- 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.422110.004.01 Merencanakan operasi jaringan irigasi

3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Ruang lingkup pekerjaan
 - 3.2.1 Gambar saluran dan bangunan irigasi
 - 3.3.1 Tingkat kerusakan
 - 3.4.1 Penggunaan peralatan dan bahan untuk perencanaan Pemeliharaan Jaringan Irigasi
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Berkoordinasi/berkomunikasi dengan tim kerja dan pihak-pihak terkait
 - 3.2.2 Membuat gambar dan plotting posisi kerusakan
 - 3.2.3 Memilih peralatan yang akan digunakan dalam perencanaan
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam mengidentifikasi peta situasi, skema daerah irigasi, skema, sesuai dengan ketentuan
 - 4.2 Cermat dalam mengidentifikasi fungsi dan kondisi prasarana jaringan irigasi berdasarkan tingkat kerusakan
 - 4.3 Teliti dalam melakukan pengukuran dan penyelidikan sesuai dengan kerangka acuan kerja (KAK)
5. Aspek kritis
 - 5.1 Analisis tingkat kerusakan prasarana jaringan irigasi sesuai dengan ketentuan yang berlaku
 - 5.2 Penyusunan rencana kegiatan pemeliharaan jaringan irigasi sesuai dengan ketentuan yang berlaku

- KODE UNIT** : **F.422110.006.01**
- JUDUL UNIT** : **Melakukan Pemantauan dan Pemeriksaan Ulang Pekerjaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi**
- DESKRIPSI UNIT** : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan dalam melakukan pemantauan dan pemeriksaan ulang pekerjaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi yang meliputi menyiapkan rencana pemantauan dan pemeriksaan ulang pekerjaan operasi dan pemeliharaan melaksanakan pemantauan operasi dan pemeliharaan, dan melaksanakan pemeriksaan ulang operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menyiapkan rencana pemantauan dan pemeriksaan ulang pekerjaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi	<p>1.1 Blangko pemantauan dan pemeriksaan ulang pekerjaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi disiapkan sesuai dengan ketentuan.</p> <p>1.2 Tata cara pemantauan dan pemeriksaan ulang pekerjaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi dibuat sesuai dengan ketentuan.</p> <p>1.3 Jadwal pemantauan dan pemeriksaan ulang pekerjaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi disusun sesuai dengan KAK.</p>
2. Melakukan pemantauan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi	<p>2.1 Hasil pemantauan kegiatan operasi dan pemeliharaan diperiksa sesuai dengan kondisi lapangan.</p> <p>2.2 Hasil pemantauan operasi dan pemeliharaan dianalisis berdasarkan hasil pemeriksaan.</p> <p>2.3 Hasil analisis operasi dan pemeliharaan disimpulkan sesuai dengan hasil pemantauan untuk ditindak lanjut.</p>
3. Melaksanakan pemeriksaan ulang operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi	<p>3.1 Peninjauan lapangan dilakukan sesuai dengan hasil analisis OP jaringan irigasi untuk diperiksa ulang hasil pemantauan.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
	3.2 Hasil peninjauan lapangan disimpulkan sesuai dengan format yang ditentukan dalam OP jaringan irigasi. 3.3 Rekomendasi dibuat berdasarkan hasil kesimpulan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam kerja individu dan/atau berkelompok, pada lingkup pekerjaan sektor konstruksi.
- 1.2 Unit kompetensi ini berlaku dalam pekerjaan menyiapkan rencana pemantauan dan pemeriksaan ulang pekerjaan operasi dan pemeliharaan, melaksanakan pemantauan operasi dan pemeliharaan, dan melaksanakan pemeriksaan ulang operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi.

2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
 - 2.1.1 Alat pengolah data
 - 2.1.2 Alat hitung
 - 2.1.3 Alat pencetak data
- 2.2 Perlengkapan
 - 2.2.1 Gambar pekerjaan Pemeliharaan
 - 2.2.2 Daftar gambar yang akan diproduksi
 - 2.2.3 Penggaris Skala meter

3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, dan perubahannya
- 3.2 Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2006 tentang Irigasi, dan perubahannya
- 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 30/PRT/M/2007 tentang Pedoman Pengembangan Pengelolaan System Irigasi Partisipatif, dan perubahannya

- 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 31/PRT/M/2007 tentang Pedoman Mengenai Komisi Irigasi, dan perubahannya
 - 3.5 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 32/PRT/M/2007 tentang Pedoman Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi, dan perubahannya
 - 3.6 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 33/PRT/M/2007 tentang Pedoman Pemberdayaan P3A/GP3A/IP3A, dan perubahannya
4. Norma dan standar
 - 4.1 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.01 bagian perencanaan jaringan irigasi
 - 4.2 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.02 bagian bangunan utama
 - 4.3 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.03 bagian saluran
 - 4.4 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.04 bagian bangunan
 - 4.5 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.05 bagian petak tersier
 - 4.6 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.06 bagian parameter bangunan
 - 4.7 Kreteria Perencanaan Irigasi KP.07 bagian standar penggambaran

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 di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkapkan 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 melakukan pemantauan dan pemeriksaan ulang pekerjaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).

2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 F.422110.005.01 Merencanakan Pemeliharaan Jaringan Irigasi
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Ruang lingkup pekerjaan
 - 3.1.2 Spesifikasi teknis
 - 3.1.3 Metoda pemantauan dan pemeriksaan
 - 3.1.4 Blangko Operasi dan blangko Pemeliharaan
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Berkoordinasi/berkomunikasi dengan tim kerja dan pihak-pihak terkait
 - 3.2.2 Mengaplikasikan metode pemantauan dan pemeriksaan
 - 3.2.3 Pembacaan dan pengisian blanko OP jaringan irigasi
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam menyiapkan blangko pemantauan dan pemeriksaan ulang pekerjaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi sesuai dengan ketentuan
 - 4.2 Cermat dan teliti dalam menganalisis hasil pemantauan operasi dan pemeliharaan berdasarkan hasil pemeriksaan
 - 4.3 Cermat dalam membuat rekomendasi berdasarkan hasil kesimpulan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Pembuatan tata cara pemantauan dan pemeriksaan ulang pekerjaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi sesuai dengan ketentuan
 - 5.2 Pemeriksaan hasil pemantauan kegiatan operasi dan pemeliharaan sesuai dengan kondisi lapangan

KODE UNIT : F.422110.007.01

JUDUL UNIT : Membuat Laporan Hasil Pekerjaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi

DESKRIPSI UNIT : Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk mampu membuat laporan hasil pekerjaan.

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
1. Menginventarisasi data hasil perencanaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi	1.1 Data yang dibutuhkan untuk penyusunan laporan diidentifikasi berdasarkan hasil inventarisasi data. 1.2 Kelengkapan data diperiksa sesuai dengan kebutuhan. 1.3 Kekurangan data/informasi untuk penyusunan laporan dilengkapi sesuai dengan kebutuhan.
2. Mengelompokkan data teknis dan non teknis	2.1 Format laporan pekerjaan dibuat sesuai dengan standar laporan. 2.2 Data laporan berdasarkan teknis dan non teknis diklasifikasikan sesuai dengan urutan pekerjaan. 2.3 Data laporan teknis dan non teknis dibuat sesuai dengan format.
3. Menyusun laporan kegiatan perencanaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi	3.1 Draf laporan yang memuat pekerjaan perencanaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi disusun sesuai dengan ketentuan. 3.2 Laporan hasil pekerjaan perencanaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi dibuat sesuai dengan format laporan. 3.3 Dokumentasi laporan hasil pekerjaan perencanaan operasi dan pemeliharaan dibuat sesuai dengan format yang ditentukan untuk diserahkan kepada atasan.

BATASAN VARIABEL

1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan pada satuan kerja individu ataupun kelompok pada pekerjaan sektor konstruksi.
- 1.2 Unit kompetensi ini berlaku dalam pekerjaan membuat laporan hasil pekerjaan.

2. Peralatan dan perlengkapan

2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

2.1.2 *Software* program perencanaan Operasi dan Pemeliharaan jaringan Irigasi

2.2 Perlengkapan

2.2.1 Ruang kerja yang memadai

2.2.2 Brosur, leaflet, dan semua informasi terkait

2.2.3 Daftar gambar yang akan diproduksi

2.2.4 Alat bantu komunikasi

2.2.5 Daftar harga satuan barang dan jasa

2.2.6 Alat tulis kantor

2.2.7 Data dan dokumentasi laporan keseluruhan tahapan pekerjaan

3. Peraturan yang diperlukan

(Tidak ada.)

4. Norma dan standar

(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 di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkapkan 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 hasil pekerjaan.

- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktek, dan simulasi di *workshop* dan/atau di tempat kerja dan/atau di Tempat Uji Kompetensi (TUK).
2. Persyaratan kompetensi
 - 2.1 F.422110.006.01 Melakukan Pemantauan dan Pemeriksaan Ulang Pekerjaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan irigasi
3. Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan
 - 3.1 Pengetahuan
 - 3.1.1 Ruang lingkup pekerjaan
 - 3.1.2 Gambar detail perencanaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi
 - 3.1.3 Data/informasi
 - 3.1.4 Metoda perencanaan
 - 3.1.5 Penyusunan laporan
 - 3.2 Keterampilan
 - 3.2.1 Berkoordinasi/berkomunikasi dengan tim kerja dan pihak-pihak terkait
 - 3.2.2 Membaca dan menyusun gambar detil OP jaringan irigasi
 - 3.2.3 Melakukan identifikasi data/informasi yang digunakan
 - 3.2.4 Membuat laporan pelaksanaan pekerjaan
4. Sikap kerja yang diperlukan
 - 4.1 Cermat dalam mengidentifikasi data yang dibutuhkan untuk penyusunan laporan berdasarkan hasil inventarisasi data
 - 4.2 Cermat dalam membuat dokumentasi laporan hasil pekerjaan perencanaan operasi dan pemeliharaan sesuai dengan format yang ditentukan untuk diserahkan kepada atasan
5. Aspek kritis
 - 5.1 Pemeriksaan kelengkapan data sesuai dengan kebutuhan

5.2 Klasifikasi data laporan berdasarkan teknis dan non teknis sesuai dengan urutan pekerjaan

BAB III
KETENTUAN PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil pada Jabatan Kerja Ahli Perencanaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi 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 24 Februari 2015

MENTERI KETENAGAKERJAAN
REPUBLIK INDONESIA,



M. HANIF DHAKIRI