



MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA

KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 55 TAHUN 2022  
TENTANG

PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA  
KATEGORI KONSTRUKSI GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI BANGUNAN SIPIL  
BIDANG PELAKSANA PEKERJAAN OPERASI DAN PEMELIHARAAN JARINGAN  
IRIGASI

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI KETENAGAKERJAAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 31 Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia, perlu menetapkan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Bidang Pelaksana Pekerjaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi;
- b. bahwa Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Bidang Pelaksana Pekerjaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi telah disepakati melalui Konvensi Nasional pada 20 Desember 2021 di Jakarta;

- c. bahwa sesuai surat Direktur Kompetensi dan Produktivitas Konstruksi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor BK 0501-Kt/117 tanggal 26 April 2022 perihal permohonan Penetapan Rancangan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Bidang Pelaksana Pekerjaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi;
- d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, dan huruf c, perlu menetapkan Keputusan Menteri Ketenagakerjaan tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Bidang Pelaksana Pekerjaan 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. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 245, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6573);
  - 3. 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);
  - 4. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 24);
  - 5. Peraturan Presiden Nomor 95 Tahun 2020 tentang Kementerian Ketenagakerjaan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 213);

6. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 21 Tahun 2014 tentang Pedoman Penerapan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1792);
7. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 3 Tahun 2016 tentang Tata Cara Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 258);
8. Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 1 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Ketenagakerjaan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 108);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN TENTANG PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA KATEGORI KONSTRUKSI GOLONGAN POKOK KONSTRUKSI BANGUNAN SIPIL BIDANG PELAKSANA PEKERJAAN OPERASI DAN PEMELIHARAAN JARINGAN IRIGASI.

KESATU : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Bidang Pelaksana Pekerjaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi, sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.

KEDUA : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan serta sertifikasi kompetensi.

KETIGA : Pemberlakuan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dan penyusunan jenjang kualifikasi nasional sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEDUA ditetapkan oleh Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat dan/atau kementerian/lembaga teknis terkait sesuai dengan tugas dan fungsinya.

- KEEMPAT : Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU dikaji ulang setiap 5 (lima) tahun atau sesuai dengan kebutuhan.
- KELIMA : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta  
pada tanggal 30 Mei 2022

MENTERI KETENAGAKERJAAN



LAMPIRAN I  
KEPUTUSAN MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 55 TAHUN 2022  
TENTANG  
PENETAPAN STANDAR KOMPETENSI KERJA  
NASIONAL INDONESIA KATEGORI  
KONSTRUKSI GOLONGAN POKOK  
KONSTRUKSI BANGUNAN SIPIL BIDANG  
PELAKSANA PEKERJAAN OPERASI DAN  
PEMELIHARAAN JARINGAN IRIGASI

BAB I  
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam kegiatan pembinaan tenaga kerja di bidang jasa konstruksi, diperlukan adanya suatu perangkat bakuan kompetensi yaitu, Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI), Standar Latih Kompetensi (SLK) berupa Modul dan Materi Uji Kompetensi (MUK). Semuanya itu diperlukan sebagai acuan dalam meningkatkan pengetahuan, kemampuan, dan keterampilan tenaga kerja konstruksi dan untuk mengukur kompetensi seorang tenaga kerja konstruksi.

Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi beserta peraturan pelaksanaannya Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi, mengamanatkan bahwa setiap tenaga kerja konstruksi yang bekerja di bidang jasa konstruksi, baik sebagai tenaga ahli maupun terampil, wajib memiliki sertifikat kompetensi kerja.

Setiap pengguna jasa dan atau penyedia jasa wajib mempekerjakan tenaga kerja konstruksi yang memiliki sertifikat kompetensi kerja. Keharusan untuk memiliki sertifikat kompetensi keahlian dan atau keterampilan kerja tersebut, mencerminkan adanya tuntutan kualitas tenaga kerja jasa konstruksi yang profesional dan terukur.

Untuk memenuhi syarat kompetensi tersebut di atas maka diperlukan adanya perangkat (bakuan) kompetensi, sebagai alat untuk

mengukur kompetensi tenaga kerja jasa konstruksi. SKKNI mempunyai peranan penting sebagai sarana dalam meningkatkan kompetensi tenaga kerja konstruksi. Tenaga kerja konstruksi yang kompeten dan berdaya saing tinggi merupakan tolok ukur tercapainya pembangunan infrastruktur yang berkualitas dan berkelanjutan.

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, Direktorat Kompetensi dan Produktivitas Konstruksi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, sebagai Institusi yang mempunyai tugas untuk melaksanakan pembinaan bagi tenaga kerja konstruksi pada tahun anggaran 2021 secara bertahap menyusun dan merevisi jabatan kerja Pelaksana Pekerjaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi.

## B. Pengertian

1. Jasa Konstruksi adalah layanan jasa konsultasi konstruksi dan/atau pekerjaan konstruksi. Pekerjaan konstruksi adalah keseluruhan atau sebagian kegiatan yang meliputi pembangunan, pengoperasian, pemeliharaan, pembongkaran, dan pembangunan kembali suatu bangunan.
2. Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi yang selanjutnya disingkat SMKK adalah bagian dari sistem manajemen pelaksanaan pekerjaan konstruksi untuk menjamin terwujudnya keselamatan konstruksi.
3. Standar Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Keberlanjutan adalah pedoman teknis keamanan, keselamatan, kesehatan kerja konstruksi, dan perlindungan sosial tenaga kerja, serta tata lingkungan setempat dan pengelolaan lingkungan hidup dalam penyelenggaraan jasa konstruksi.
4. Pengguna Jasa adalah pemilik atau pemberi pekerjaan yang menggunakan layanan jasa konstruksi.
5. Penyedia Jasa adalah pemberi layanan jasa konstruksi.
6. Subpenyedia Jasa adalah pemberi layanan jasa konstruksi kepada Penyedia Jasa.

7. Kontrak adalah keseluruhan dokumen kontrak yang mengatur hubungan hukum antara pengguna jasa dan penyedia jasa dalam penyelenggaraan jasa konstruksi.
8. Keselamatan konstruksi adalah segala kegiatan keteknikan untuk mendukung pekerjaan konstruksi dalam mewujudkan pemenuhan standar keamanan, keselamatan, kesehatan, dan keberlanjutan yang menjamin keselamatan keteknikan konstruksi, keselamatan dan kesehatan tenaga kerja, keselamatan publik dan keselamatan lingkungan.
9. Rencana Keselamatan Konstruksi (RKK) adalah dokumen telaah tentang keselamatan konstruksi yang memuat elemen SMKK yang merupakan satu kesatuan dengan dokumen kontrak.
10. Rencana Mutu Pekerjaan Konstruksi (RMPK) adalah dokumen telaah tentang Keselamatan Konstruksi yang memuat uraian metode pekerjaan, rencana inspeksi dan pengujian, serta pengendalian Subpenyedia Jasa dan pemasok dan merupakan satu kesatuan dengan dokumen kontrak.
11. Rencana Kerja Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup (RKPPL) adalah dokumen telaah Keselamatan Konstruksi yang memuat rona lingkungan, pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang merupakan pelaporan pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan.
12. Rencana Manajemen Lalu Lintas Pekerjaan (RMLLP) adalah dokumen telaah Keselamatan Konstruksi yang memuat analisis kegiatan dan koordinasi manajemen lalu lintas.
13. Kecelakaan Konstruksi adalah suatu kejadian akibat kelalaian pada tahap pekerjaan konstruksi karena tidak terpenuhinya Standar Keamanan, Keselamatan, Kesehatan dan Keberlanjutan, yang mengakibatkan kehilangan harta benda, waktu kerja, kematian, cacat tetap dan/atau kerusakan lingkungan.
14. Jaringan Irigasi adalah saluran, bangunan dan bangunan perlengkapan yang merupakan satu kesatuan yang diperlukan untuk penyediaan, pembagian, pemberian, penggunaan, dan pembuangan air irigasi.

15. Jaringan Irigasi Primer adalah bagian dari jaringan irigasi yang terdiri dari bangunan utama, saluran induk/primer, saluran pembuangan, bangunan bagi, bangunan bagi sadap, bangunan sadap dan bangunan pelengkapannya.
16. Jaringan Irigasi Sekunder adalah bagian dari jaringan irigasi yang terdiri atas saluran sekunder, saluran pembuangan, bangunan bagi, bangunan bagi sadap, bangunan sadap, dan bangunan pelengkapannya.
17. Jaringan Irigasi Tersier adalah jaringan irigasi yang berfungsi sebagai prasarana pelayanan air irigasi dalam petak tersier yang terdiri dari saluran tersier, saluran kuarter dan saluran pembuang, boks tersier, boks kuarter, serta bangunan pelengkapannya.
18. Saluran Irigasi Air Tanah adalah bagian dari jaringan irigasi air tanah yang dimulai setelah bangunan pompa sampai lahan yang mendapatkan pasokan air.
19. Jaringan Irigasi Desa adalah jaringan irigasi yang dibangun dan dikelola oleh masyarakat desa atau pemerintah desa.
20. Tanggap Darurat Bencana adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian bencana untuk menangani dampak buruk yang ditimbulkan, yang meliputi kegiatan penyelamatan dan evakuasi korban, harta benda, pemenuhan kebutuhan dasar, perlindungan, pengurusan pengungsi, penyelamatan, serta pemulihan prasarana dan sarana.
21. Tanggap Darurat Bencana akibat daya rusak air adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan segera pada saat kejadian bencana untuk menangani dampak buruk yang ditimbulkan guna pemulihan fungsi prasarana dan sarana sumber daya air.
22. Sertifikat Kompetensi Kerja konstruksi adalah tanda bukti pengakuan kompetensi tenaga kerja konstruksi.



### C. Penggunaan SKKNI

Standar kompetensi diperlukan dibidang pelatihan kerja oleh beberapa lembaga/institusi yang berkaitan dengan pengembangan sumber daya manusia, sesuai dengan kebutuhan masing-masing:

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

### D. Komite Standar Kompetensi

1. Komite standar kompetensi dibentuk berdasarkan Keputusan Direktur Jenderal Bina Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 342/KPTS/Dk/2016 tanggal 28 Oktober 2016 tentang Komite Standar Kompetensi Sektor Jasa Konstruksi Direktur Jenderal Bina Konstruksi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Susunan Komite Standar Kompetensi Sektor Jasa Konstruksi

NO.	JABATAN/UNIT KERJA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3
1.	Direktur Jenderal Bina Konstruksi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Ketua
2.	Sekretaris Jenderal Bina Konstruksi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Wakil Ketua
3.	Direktur Bina Kompetensi dan Produktivitas Konstruksi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Ketua Harian merangkap Anggota
4.	Direktur Bina Kelembagaan dan Sumberdaya Jasa Konstruksi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
5.	Direktur Kerjasama dan Pemberdayaan, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
6.	Ketua Komite Standardisasi Kompetensi Tenaga Kerja dan Kemampuan Badan Usaha, Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi	Wakil Ketua merangkap Anggota
7.	Kepala Sub Direktorat Standar dan Materi Kompetensi, Direktorat Bina Kompetensi dan Produktivitas Konstruksi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
8.	Sekretaris Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
9.	Sekretaris Direktorat Jenderal Bina Marga, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
10.	Sekretaris Direktorat Jenderal Cipta Karya, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
11.	Sekretaris Direktorat Jenderal Penyediaan Perumahan, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota

NO.	JABATAN/UNIT KERJA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3
12.	Sekretaris Direktorat Jenderal Pembiayaan Perumahan, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
13.	Sekretaris Badan Pengembangan Infrastruktur Wilayah, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
14.	Sekretaris Badan Penelitian dan Pengembangan, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
15.	Sekretaris Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
16.	Kepala Pusat Penelitian Kompetensi dan Pemantauan Kinerja, Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Anggota
17.	Direktur Bina Standardisasi Kompetensi dan Pelatihan Kerja, Kementerian Ketenagakerjaan	Anggota
18.	Direktur Pembinaan Kursus dan Pelatihan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	Anggota
19.	Direktur Penjamin Mutu, Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan, Kementerian Ristek dan Pendidikan Tinggi	Anggota
20.	Ketua Komite Sertifikasi dan Lisensi, Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP)	Anggota
21.	Asosiasi Aspal Beton Indonesia (AABI) mewakili Praktisi	Anggota
22.	Himpunan Pengembangan Jalan Indonesia (HPJI)	Anggota
23.	Institut Teknologi Bandung (ITB) mewakili Akademisi	Anggota
24.	Politeknik Negeri Jakarta (PNJ) mewakili Akademisi	Anggota
25.	Rektor Universitas Terbuka	Anggota
26.	Ketua Ikatan Nasional Konsultan Indonesia (INKINDO)	Anggota

NO.	JABATAN/UNIT KERJA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3
27.	Ketua Umum Gabungan Pelaksana Konstruksi Indonesia (GAPENSI)	Anggota
28.	Ketua Persatuan Insinyur Indonesia (PII)	Anggota
29.	Ketua Ikatan Arsitek Indonesia (IAI)	Anggota
30.	Ketua Himpunan Pengembangan Jalan Indonesia (HPJI)	Anggota
31.	Ketua Himpunan Ahli Teknik Hidraulik Indonesia (HATHI)	Anggota
32.	Direktur Utama PT. Pembangunan Perumahan (PT. PP)	Anggota
33.	Direktur Utama PT. Jasa Marga	Anggota

## 2. Susunan Tim Perumus

Susunan tim perumus SKKNI pada bidang Pelaksana Pekerjaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi. Ditetapkan melalui keputusan Pejabat Pembuat Komitmen Satuan Kerja Direktorat Kompetensi dan Produktivitas Konstruksi Nomor 11/KPTS/Kt/2021 Tahun Anggaran 2021 susunan tim perumus sebagai berikut:

Tabel 2. Susunan Tim Perumus SKKNI Pada Bidang Pelaksana Pekerjaan Operasi Dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
1	2	3	4
1.	Ir. Achmad Maliki, M.E.	Akademisi Universitas Muhammadiyah Jakarta	Ketua
2.	Ir. Lukitaningsih Aripurnomo, MDM	Fungsional Ahli Teknik Sumber Daya Air HATHI	Sekretaris
3.	Ir. Sulad Sriharto Dipl.HE.	Konsultan PT Mitra Finance Wicaksana	Anggota

NO	NAMA	INSTANSI/LEMBAGA	JABATAN DALAM TIM
4.	Heldy Suherman, S.T., M.Si.	Akademisi Perguruan Tinggi Sapta Taruna Jakarta	Anggota

### 3. Susunan Tim Verifikasi

Susunan Tim Verifikasi SKKNI pada bidang Pelaksana Pekerjaan Pemeliharaan Jaringan Irigasi. Susunan tim verifikasi dibentuk/ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Kepala Satuan Kerja Direktorat Bina Kompetensi dan Produktivitas Konstruksi Nomor 06/KPTS/Kt/2021 Tahun Anggaran 2021 susunan tim verifikasi sebagai berikut:

Tabel 3. Susunan Tim Verifikasi RSKKNI Pada Bidang Pelaksana Pekerjaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi

NO	NAMA	JABATAN DALAM TIM
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
1.	Dwi Asika Sari, S.T., M.Tech	Ketua
2.	Yanuar Tri Kurniawan, S.T., M.Eng	Anggota
3.	Robby Adriadinata, A.Md.	Anggota
4.	Dwi Andika, S.E.	Anggota
5.	Dhian Dharma Prayuda, S.T., M.Eng	Anggota
6.	Vinda Chairani Oktaviani, S.T.	Anggota

BAB II  
STANDAR KOMPETENSI KERJA NASIONAL INDONESIA

A. Pemetaan Standar Kompetensi

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR	
Mengelola pelaksanaan pekerjaan yang berkaitan dengan pekerjaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi	Melaksanakan fungsi umum pekerjaan		Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) pada operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi	
			Menerapkan Komunikasi dan kerja sama di lokasi jaringan irigasi	
	Melaksanakan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi	Melaksanakan operasi jaringan irigasi		Melakukan persiapan pekerjaan operasi jaringan irigasi
				Melaksanakan pekerjaan operasi jaringan irigasi
		Melaksanakan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi		Melakukan persiapan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi
				Melaksanakan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi
				Melaksanakan perbaikan darurat jaringan irigasi
				Membuat laporan pelaksanaan pekerjaan

TUJUAN UTAMA	FUNGSI KUNCI	FUNGSI UTAMA	FUNGSI DASAR
			operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi

B. Daftar Unit Kompetensi

No.	Kode Unit	Judul Unit Kompetensi
1	2	3
1.	F.42PJI00.001.2	Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) pada Pekerjaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi
2.	F.42PJI00.002.2	Menerapkan Komunikasi dan Kerja Sama di Lokasi Jaringan Irigasi
3.	F.42PJI00.003.2	Melakukan Persiapan Pekerjaan Operasi Jaringan Irigasi
4.	F.42PJI00.004.2	Melaksanakan Pekerjaan Operasi Jaringan Irigasi
5.	F.42PJI00.005.2	Melakukan Persiapan Pekerjaan Pemeliharaan Jaringan Irigasi
6.	F.42PJI00.006.2	Melaksanakan Pekerjaan Pemeliharaan Jaringan Irigasi
7.	F.42PJI00.007.2	Melaksanakan Perbaikan Darurat Jaringan Irigasi
8.	F.42PJI00.008.2	Membuat Laporan Pelaksanaan Pekerjaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi

### C. Uraian Unit Kompetensi

**KODE UNIT : F.42PJIO0.001.2**

**JUDUL UNIT : Menerapkan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) pada Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan dalam mengidentifikasi dan menginventarisasi serta menerapkan sistem keselamatan konstruksi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNTUK KERJA</b>
1. Menginterpretasikan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) sesuai dengan lingkup pekerjaan	1.1 Penerapan SMKK diidentifikasi pada pekerjaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi. 1.2 Lingkup penerapan SMKK ditentukan berdasarkan identifikasi bahaya dan pengendalian risiko keselamatan konstruksi. 1.3 Peraturan dan dokumen SMKK diperiksa sesuai dengan lingkup pekerjaan.
2. Melaksanakan ketentuan SMKK	2.1 Potensi bahaya dan pengendalian risiko keselamatan konstruksi diidentifikasi berdasarkan lingkup pekerjaan di lapangan. 2.2 SMKK diterapkan sesuai dengan hasil identifikasi serta sesuai peran dan tanggung jawabnya. 2.3 Standar Operasional Prosedur (SOP) SMKK dilaksanakan sesuai ketentuan.
3. Melaporkan penerapan SMKK	3.1 Data/informasi yang dibutuhkan untuk penyusunan laporan diinventarisasi berdasarkan hasil penerapan SMKK. 3.2 Hasil penerapan SMKK disusun sesuai dengan format laporan yang ditentukan. 3.3 Hambatan dan permasalahan dalam penerapan SMKK diuraikan sesuai dengan hasil pemeriksaan di lapangan.



ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNTUK KERJA
	3.4 Laporan hasil penerapan SMKK diinformasikan kepada atasan.

### **BATASAN VARIABEL**

#### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja berkelompok dan individu.
- 1.2 Unit ini berlaku untuk mengidentifikasi, melaksanakan dan mengevaluasi penerapan SMKK.
- 1.3 Lingkup SMKK meliputi penerapan RKK, Rencana Mutu Pekerjaan (RMPK), rencana kerja Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan (RKPPL), Rencana Manajemen Lalu Lintas Pekerjaan (RMLLP) sesuai tingkat resiko pekerjaan.

#### 2. Peralatan dan perlengkapan

##### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.1.2 Alat Pengamanan Kerja (APK)
- 2.1.3 Alat Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

##### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Bendera
- 2.2.2 Spanduk
- 2.2.3 Rambu-rambu Keselamatan Konstruksi sesuai dengan hasil identifikasi bahaya

#### 3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi, berikut peraturan turunannya yang terkait
- 3.2 Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja, berikut peraturan turunannya yang terkait
- 3.3 Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2020 tentang

Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017  
Tentang Jasa Konstruksi, dan perubahannya

3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 10 Tahun 2021 tentang  
Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)

4. Norma dan standar

4.1 Norma

(Tidak ada.)

4.2 Standar

4.2.1 Pedoman SMKK

## **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 mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan sesuai dengan tuntutan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia.

1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan penerapan SMKK pada pekerjaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi.

1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, 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 dan APK

- 3.1.2 Prosedur penanganan kecelakaan konstruksi dan keadaan darurat
- 3.1.3 Bahaya dan risiko keselamatan konstruksi
- 3.1.4 Kebijakan dan ketentuan keselamatan konstruksi
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Mengoperasikan APD dan APK
  - 3.2.2 Melakukan pertolongan pertama pada kecelakaan konstruksi
  - 3.2.3 Memilih APD dan APK yang sesuai dengan pekerjaan
  - 3.2.4 Memeriksa kondisi APD dan APK yang laik pakai dan fungsi
  - 3.2.5 Menyusun SMKK sesuai dengan lingkup pekerjaan
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat dalam mengidentifikasi penerapan SMKK pada pekerjaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi
  - 4.2 Teliti dalam menentukan lingkup penerapan SMKK berdasarkan identifikasi bahaya dan pengendalian risiko keselamatan konstruksi
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Kedisiplinan dalam menerapkan SMKK sesuai dengan hasil identifikasi serta sesuai peran dan tanggung jawabnya
  - 5.2 Kedisiplinan dalam melaksanakan Standar Operasional Prosedur (SOP) SMKK sesuai ketentuan

**KODE UNIT : F.42PJI00.002.2**

**JUDUL UNIT : Menerapkan Komunikasi dan Kerja Sama di Lokasi Jaringan Irigasi**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang dibutuhkan untuk melakukan komunikasi di lokasi kerja dalam pelaksanaan pekerjaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menginterpretasikan informasi dan instruksi kerja yang diterima terkait dengan pelaksanaan pekerjaan	1.1 Informasi dan instruksi kerja diidentifikasi sesuai dengan dokumen pelaksanaan kerja. 1.2 Informasi dan instruksi kerja dijabarkan dalam bentuk daftar simak ( <i>check list</i> ). 1.3 Daftar simak informasi dan instruksi kerja diperiksa kesesuaiannya dengan kondisi lapangan.
2. Mengomunikasikan instruksi kerja kepada pihak terkait	2.1 Daftar simak informasi dan instruksi kerja diinformasikan kepada pihak terkait. 2.2 Saran tentang pelaksanaan dan instruksi kerja dicatat untuk mendapatkan pemecahannya. 2.3 Pelaksanaan instruksi kerja dikendalikan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP).
3. Melaksanakan koordinasi dengan unit-unit terkait	3.1 Rencana koordinasi pelaksanaan pekerjaan dengan pihak terkait disusun berdasarkan daftar simak. 3.2 Koordinasi pelaksanaan pekerjaan dengan pihak terkait dilakukan sesuai jadwal. 3.3 Hasil koordinasi pelaksanaan pekerjaan dievaluasi kesesuaiannya dengan rencana semula.

#### **BATASAN VARIABEL**

1. Konteks variabel

1.1 Unit kompetensi ini diterapkan dalam satuan kerja kelompok.

- 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.
  - 1.4 Dokumen pelaksanaan kerja diterapkan sebagai pedoman dalam menyerap informasi tentang pekerjaan dan melakukan instruksi kerja antar unit kerja.
2. Peralatan dan perlengkapan
    - 2.1 Peralatan
      - 2.1.1 Alat komunikasi
      - 2.1.2 Alat pengolah data
    - 2.2 Perlengkapan
      - 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
      - 2.2.2 *Form check list* daftar simak
3. Peraturan yang diperlukan  
(Tidak ada.)
4. Norma dan standar
    - 4.1 Norma
      - 4.1.1 Kode etik komunikasi
      - 4.1.2 Budaya kerja
    - 4.2 Standar
      - 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) 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 di tempat kerja atau di luar tempat kerja secara simulasi dengan kondisi seperti tempat kerja normal dengan menggunakan kombinasi metode uji untuk mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan 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/praktik, 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 Ruang lingkup pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi

3.1.2 Media informasi

3.1.3 Metode komunikasi

### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengoperasikan *software* untuk pembuatan presentasi

3.2.2 Menginterpretasikan informasi dan instruksi kerja yang terkait dengan pelaksanaan pekerjaan

3.2.3 Mengoordinasikan/berkomunikasi dengan tim kerja dan pihak-pihak terkait

## 4. Sikap kerja yang diperlukan

4.1 Cermat dalam menjabarkan informasi dan instruksi kerja dalam bentuk daftar simak (*check list*)

4.2 Teliti dalam memeriksa daftar simak informasi dan instruksi kerja kesesuaiannya dengan kondisi lapangan

5. Aspek kritis

- 5.1 Ketelitian dalam mencatat saran tentang pelaksanaan dan instruksi kerja untuk mendapatkan pemecahannya
- 5.2 Kedisiplinan dalam mengendalikan pelaksanaan instruksi kerja sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP)

**KODE UNIT : F.42PJI00.003.2**

**JUDUL UNIT : Melakukan Persiapan Pekerjaan Operasi Jaringan Irigasi**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan seorang pelaksana dalam melakukan persiapan pekerjaan sebelum pelaksanaan operasi jaringan irigasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi ruang lingkup pekerjaan operasi jaringan irigasi	1.1 <b>Ruang lingkup</b> pekerjaan operasi diidentifikasi sesuai dengan pedoman pekerjaan operasi. 1.2 <b>Data pendukung</b> disiapkan sesuai dengan ruang lingkup pekerjaan operasi. 1.3 Pekerjaan operasi jaringan irigasi disusun berdasarkan ruang lingkungnya.
2. Melaksanakan tata cara operasi jaringan irigasi berdasarkan pedoman	2.1 Tata cara operasi jaringan irigasi dianalisis sesuai dengan pedoman. 2.2 Hasil analisa operasi jaringan irigasi disusun sesuai dengan ketentuan. 2.3 Tata cara operasi jaringan irigasi dibuat berdasarkan hasil analisa.
3. Melakukan koordinasi dengan instansi terkait	3.1 Daftar instansi yang akan dilibatkan dalam koordinasi diinventarisasi sesuai dengan keterkaitannya dalam kegiatan operasi jaringan irigasi. 3.2 Materi yang akan dikoordinasikan ke setiap instansi disusun berdasarkan hasil inventarisasi. 3.3 Koordinasi dengan instansi terkait dilakukan sesuai dengan daftar instansi.

#### **BATASAN VARIABEL**

##### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berfokus pada kompetensi seorang pelaksana pekerjaan operasi jaringan irigasi sebagai upaya pengaturan air



irigasi dan pembuangannya, termasuk kegiatan membuka dan menutup pintu bangunan irigasi, menyusun rencana tata tanam, menyusun sistem golongan, menyusun rencana pembagian air, melaksanakan kalibrasi pintu/bangunan, mengumpulkan data, memantau dan mengevaluasi.

- 1.2 Unit kompetensi ini dilaksanakan dengan tujuan sebagai persiapan kerja yang dilakukan pelaksana operasi jaringan irigasi. Adapun beberapa tugas yang dilaksanakan antara lain:
  - 1.2.1 Melakukan pekerjaan pengumpulan data (data debit, data curah hujan, data luas tanam dan lain-lainya).
  - 1.2.2 Melakukan pekerjaan kalibrasi alat pengukur debit.
  - 1.2.3 Melakukan pekerjaan membuat rencana penyediaan air tahunan, rencana tata tanam tahunan, rencana pengeringan dan lain-lainnya.
  - 1.2.4 Melakukan pekerjaan membuat rencana pembagian dan pemberian air (termasuk membuat laporan permintaan air, mengisi papan operasi, mengatur pembukaan pintu dan lain-lainnya).
- 1.3 Ruang lingkup pekerjaan operasi jaringan irigasi untuk pelaksana meliputi:
  - 1.3.1 Laporan keadaan air dan tanaman.
  - 1.3.2 Penentuan rencana kebutuhan air di pintu pengambilan.
  - 1.3.3 Pencatatan debit saluran.
  - 1.3.4 Melaksanakan pembagian air sesuai dengan ketentuan pada jaringan sekunder dan primer.
  - 1.3.5 Pencatatan debit sungai/bangunan pengambilan.
  - 1.3.6 Perhitungan faktor K atau Faktor Palawija Relatif (FPR).
  - 1.3.7 Laporan produktivitas dan neraca pembagian air per daerah irigasi.
  - 1.3.8 Rekapitulasi kabupaten per masa tanam.
  - 1.3.9 Rekapitulasi Provinsi.
  - 1.3.10 Pengoperasian bangunan pengatur irigasi.

- 1.4 Data pendukung yang dimaksud adalah:
- 1.4.1 Peta wilayah kerja pengelolaan irigasi yang menggambarkan lokasi sumber air, waduk, bendung, saluran induk, dan lahan irigasi.
  - 1.4.2 Peta daerah irigasi yang menggambarkan batas daerah irigasi, saluran induk dan sekunder, bangunan air, lahan irigasi serta pembagian golongan.
  - 1.4.3 Skema jaringan irigasi dan bangunan yang menggambarkan saluran induk dan sekunder, bangunan air dan bangunan lainnya yang ada di setiap ruas dan panjang saluran, petak tersier dengan data debit rencana, luas petak, kode golongan yang masing-masing dilengkapi dengan nomenklatur.
  - 1.4.4 Skema rencana pembagian dan pemberian air yang menggambarkan skema petak dengan data pembagian dan pemberian air mulai dari petak tersier, saluran sekunder, saluran induk sampai dengan bendung/sumber air.
  - 1.4.5 Gambar purna konstruksi (*as built drawing*) saluran maupun bangunan.
  - 1.4.6 Dokumen dan data lainnya berupa manual pengoperasian bendung, bangunan ukur debit atau bangunan khusus dan data seri dari catatan curah hujan.
- 1.5 Sumber daya yang dimaksud adalah:
- 1.5.1 Volume pekerjaan.
  - 1.5.2 Rasio kemampuan tenaga kerja.
  - 1.5.3 Waktu kerja pemeliharaan, dan perbaikan darurat jaringan irigasi.

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat pengolah data
- 2.1.2 Alat pencetak data
- 2.1.3 Alat hitung (kalkulator)
- 2.1.4 *Global Positioning System* (GPS)
- 2.1.5 Alat dokumentasi

- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Alat peralatan peninjauan lapangan
  - 2.2.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
  - 2.2.3 Format data survei
  - 2.2.4 Daftar analisa harga satuan pekerjaan
  - 2.2.5 Daftar Harga Patokan Setempat (HPS) mengenai material dan tenaga kerja daerah setempat
  
- 3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 12/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi
  - 3.2 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat nomor 21/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi Tambak
  - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 30/PRT/M/2015 tentang Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi
  - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat nomor 13/PRT/M/2015 tentang Penaggulangan Darurat Bencana Akibat Daya Rusak Air
  
- 4. Norma dan standar
  - 4.1. Norma  
(Tidak ada.)
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Pedoman dan tata cara melaksanakan pekerjaan operasi jaringan irigasi

## **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 mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan sesuai dengan tuntutan standar.

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan persiapan pekerjaan operasi jaringan irigasi.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, 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 Metode kerja operasi jaringan irigasi
- 3.1.2 Peralatan kerja
- 3.1.3 Analisis kebutuhan tenaga kerja
- 3.1.4 Analisis biaya pekerjaan operasi-jaringan irigasi

3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengoptimalkan harga satuan untuk setiap *item* pekerjaan, khususnya biaya material/bahan, peralatan dan tenaga kerja
- 3.2.2 Membuat jadwal yang sesuai dengan situasi dan kondisi pekerjaan, terkait dengan sumber daya yang ada
- 3.2.3 Membuat jadwal penerimaan dan pemasukan peralatan, material, tenaga kerja, biaya/dana berdasarkan rencana anggaran biaya pelaksanaan pekerjaan operasi
- 3.2.4 Memeriksa kesesuaian material, alat bantu kerja, dan tenaga dengan spesifikasi teknis

4. Sikap kerja yang diperlukan

- 4.1 Cermat dalam mengidentifikasi ruang lingkup pekerjaan operasi sesuai dengan pedoman pekerjaan operasi

- 4.2 Teliti dalam menyiapkan data pendukung sesuai dengan ruang lingkup pekerjaan operasi
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Kedisiplinan dalam melakukan koordinasi dengan instansi terkait sesuai dengan daftar instansi

**KODE UNIT : F.42PJI00.004.2**

**JUDUL UNIT : Melaksanakan Pekerjaan Operasi Jaringan Irigasi**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan seorang pelaksana dalam melaksanakan pekerjaan operasi jaringan irigasi sesuai dengan pedoman dan tata cara operasi.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi metode pekerjaan operasi jaringan irigasi	<p>1.1 Metode pengoperasian diinventarisasi sesuai dengan ruang lingkup operasi jaringan irigasi.</p> <p>1.2 Hasil inventarisasi dirangkum berdasarkan analisis operasi jaringan irigasi.</p> <p>1.3 Metode operasi disusun sesuai dengan hasil inventarisasi.</p>
2. Memilih metode sesuai dengan kondisi lapangan	<p>2.1 <b>Sarana dan prasarana</b> yang akan dioperasikan diinventarisir berdasarkan hasil analisis metode operasi jaringan irigasi.</p> <p>2.2 Metode operasi jaringan irigasi hasil inventarisasi dipilih berdasarkan kesesuaian dengan sarana prasarana.</p> <p>2.3 Metode operasi jaringan irigasi ditetapkan sesuai dengan ketentuan.</p>
3. Menerapkan operasi jaringan irigasi	<p>3.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) sarana prasarana jaringan irigasi diidentifikasi sesuai dengan metode yang telah ditetapkan.</p> <p>3.2 SOP sarana dan prasarana jaringan irigasi disusun berdasarkan kebutuhan.</p> <p>3.3 Sarana dan prasarana jaringan irigasi diopersikan sesuai dengan SOP berdasarkan kebutuhan air yang telah ditetapkan.</p>

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berfokus pada pekerjaan operasi jaringan irigasi sebagai upaya pengaturan air irigasi dan pembuangannya, termasuk kegiatan membuka dan menutup pintu bangunan irigasi, menyusun rencana tata tanam, menyusun sistem golongan, menyusun rencana pembagian air, melaksanakan kalibrasi pintu/bangunan, mengumpulkan data, memantau dan mengevaluasi.
- 1.2 Unit kompetensi ini dilaksanakan dengan tujuan memenuhi kompetensi pelaksana pekerjaan operasi jaringan irigasi, antara lain:
  - 1.2.1 Melakukan pekerjaan pengumpulan data (data debit, data curah hujan, data luas tanam dan lain-lainya).
  - 1.2.2 Melakukan pekerjaan kalibrasi alat pengukur debit.
  - 1.2.3 Melakukan pekerjaan membuat rencana penyediaan air tahunan, pembagian dan pemberian air tahunan, rencana tata tanam tahunan, rencana pengeringan dan lain-lain.
  - 1.2.4 Melakukan pekerjaan pembagian dan pemberian air (termasuk membuat laporan permintaan air, mengisi papan operasi, mengatur pembukaan pintu dan lain-lain).
- 1.3 Ruang lingkup pekerjaan operasi jaringan irigasi untuk pelaksana meliputi:
  - 1.3.1 Laporan keadaan air dan tanaman.
  - 1.3.2 Penentuan rencana kebutuhan air di pintu pengambilan.
  - 1.3.3 Pencatatan debit saluran.
  - 1.3.4 Penetapan pembagian air pada jaringan sekunder dan primer.
  - 1.3.5 Pencatatan debit sungai/bangunan pengambilan.
  - 1.3.6 Perhitungan faktor K atau Faktor Palawija Relatif (FPR).
  - 1.3.7 Laporan produktivitas dan neraca pembagian air per daerah irigasi.
  - 1.3.8 Rekapitulasi kabupaten per masa tanam.
  - 1.3.9 Rekapitulasi Provinsi.
  - 1.3.10 Pengoperasian bangunan pengatur irigasi.

- 1.4 Tata cara pekerjaan operasi jaringan irigasi yang dimaksud adalah:
    - 1.4.1 Perencanaan operasi jaringan irigasi.
    - 1.4.2 Pelaksanaan operasi jaringan irigasi.
    - 1.4.3 Pemanfaatan sumber air lain.
    - 1.4.4 Monitoring dan evaluasi.
  - 1.5 Sarana dan prasarana operasi jaringan irigasi meliputi:
    - 1.5.1 Pintu-pintu air.
    - 1.5.2 Pompa air irigasi.
    - 1.5.3 Bangunan ukur.
- 
2. Peralatan dan perlengkapan
    - 2.1 Peralatan
      - 2.1.1 Alat ukur
      - 2.1.2 Alat pengolah data
      - 2.1.3 Alat pencetak data
      - 2.1.4 Alat hitung (kalkulator)
      - 2.1.5 *Global Positioning System* (GPS)
      - 2.1.6 Alat dokumentasi
    - 2.2 Perlengkapan
      - 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
      - 2.2.2 Alat kerja untuk operasi jaringan irigasi
      - 2.2.3 Alat bantu kerja untuk operasi jaringan irigasi
      - 2.2.4 Alat Pelindung Diri (APD)
      - 2.2.5 Daftar peralatan dan bahan
      - 2.2.6 Data kebutuhan tenaga kerja
- 
3. Peraturan yang diperlukan
    - 3.1 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 12/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi
    - 3.2 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat nomor 21/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi Tambak



- 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 30/PRT/M/2015 tentang Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi
  - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat nomor 13/PRT/M/2015 tentang Penanggulangan Darurat Bencana Akibat Daya Rusak Air
4. Norma dan standar
- 4.1. Norma  
(Tidak ada.)
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Pedoman dan tata cara pekerjaan operasi jaringan irigasi

## **PANDUAN PENILAIAN**

- 1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan pekerjaan operasi jaringan irigasi.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, 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 Ruang lingkup pekerjaan operasi jaringan irigasi
    - 3.1.2 Tata cara operasi jaringan irigasi
    - 3.1.3 Teknik operasi jaringan irigasi
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Menyusun rencana kerja operasi jaringan irigasi
    - 3.2.2 Melaksanakan pekerjaan operasi jaringan irigasi

4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam merangkum hasil inventarisasi berdasarkan analisis operasi jaringan irigasi
  - 4.2 Teliti dalam menyusun metode operasi disusun sesuai dengan hasil inventarisasi
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketelitian dalam memilih metode operasi jaringan irigasi hasil inventarisasi berdasarkan kesesuaian dengan sarana prasarana
  - 5.2 Ketelitian dalam menetapkan metode operasi jaringan irigasi sesuai dengan ketentuan

**KODE UNIT : F.42PJI00.005.2**

**JUDUL UNIT : Melakukan Persiapan Pekerjaan Pemeliharaan Jaringan Irigasi**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan seorang pelaksana pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi dalam mengidentifikasi dokumen pekerjaan, melakukan peninjauan lokasi, menentukan metode kerja, material, peralatan, dan tenaga kerja, membuat jadwal pelaksanaan, pengamanan material, peralatan, direksi kit dan menyiapkan alat bantu kerja, peralatan, dan tenaga kerja.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Mengidentifikasi dokumen pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi	<p>1.1 Dokumen yang terkait dengan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi diinventarisasi sesuai dengan kebutuhan pekerjaan.</p> <p>1.2 Kelengkapan dokumen yang terkait lingkup pekerjaan diperiksa sesuai dengan ketentuan.</p> <p>1.3 Hasil pemeriksaan dirangkum sebagai acuan untuk melakukan pekerjaan selanjutnya.</p>
2. Meninjau lokasi pekerjaan	<p>2.1 Rencana peninjauan lokasi dibuat sesuai dengan gambar situasi dan gambar kerja.</p> <p>2.2 Kesiapan petugas peninjau dan peralatan didata sesuai dengan acuan kerja dan spesifikasi teknis.</p> <p>2.3 Pelaksanaan kondisi jaringan irigasi divalidasi sesuai dengan gambar situasi dan gambar kerja.</p> <p>2.4 Hasil peninjauan lokasi diperiksa kesesuaiannya dengan dokumen pekerjaan.</p> <p>2.5 Hasil validasi peninjauan lokasi dirangkum sesuai dengan hasil inventarisasi.</p>

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
3. Menyusun metode kerja, material, peralatan, dan tenaga kerja yang diperlukan	<p>3.1 Metode kerja yang akan digunakan dipilih kesesuaiannya terhadap lokasi pekerjaan.</p> <p>3.2 Kebutuhan peralatan kerja, material dan tenaga kerja yang akan digunakan diinventarisasi berdasarkan spesifikasi teknis dan gambar kerja.</p> <p>3.3 Rangkuman metode kerja, material, peralatan, dan tenaga kerja disusun berdasarkan spesifikasi teknis dan tingkat kesulitan lokasi kerja.</p>
4. Membuat jadwal pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi	<p>4.1 Volume sumber daya dihitung sesuai dengan gambar kerja dan spesifikasi teknis.</p> <p>4.2 Hasil perhitungan volume sumber daya dikelompokkan sesuai dengan jenis dan tahapan pekerjaan.</p> <p>4.3 Jadwal pelaksanaan pemeliharaan, jaringan irigasi dibuat berdasarkan volume dan tahapan pekerjaan.</p>
5. Menyiapkan tempat penyimpanan material, peralatan, dan tempat kerja di lokasi pekerjaan	<p>5.1 Tempat yang aman untuk penyimpanan material, peralatan, dan tempat kerja diidentifikasi sesuai ketentuan.</p> <p>5.2 Tempat yang aman untuk penyimpanan material, peralatan, dan tempat kerja ditentukan berdasarkan efektifitas dan efisiensi (ekonomis).</p> <p>5.3 Tempat penyimpanan material, peralatan, dan tempat kerja pada jaringan irigasi disiapkan sesuai dengan gambar tata letak.</p>
6. Menyiapkan material, alat bantu kerja, dan tenaga kerja	<p>6.1 Jumlah serta kualitas material, alat bantu kerja, dan tenaga kerja yang digunakan diperiksa sesuai dengan spesifikasi teknis.</p> <p>6.2 Pasokan material, alat bantu kerja, dan tenaga kerja di lokasi yang akan dikerjakan didata sesuai dengan kebutuhan yang telah ditentukan.</p> <p>6.3 Material, alat bantu kerja, dan tenaga kerja disiapkan pada lokasi kerja.</p>

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berfokus pada kompetensi seorang pelaksana pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi dalam lingkungan kerja yang memadai untuk menyiapkan rencana kerja pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi.
- 1.2 Unit kompetensi ini dilaksanakan dengan tujuan persiapan kerja yang dilakukan pelaksana pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi tepat sasaran dan berfungsi sebagai alat kendali pada saat melaksanakan pekerjaan tersebut. Adapun beberapa tugas yang dilaksanakan antara lain:
  - 1.2.1 Mengidentifikasi dokumen pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi.
  - 1.2.2 Melakukan peninjauan lokasi pekerjaan.
  - 1.2.3 Menentukan metode kerja, material, peralatan, dan tenaga kerja yang diperlukan.
  - 1.2.4 Membuat jadwal pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi.
  - 1.2.5 Menyiapkan tempat penyimpanan material, peralatan, dan tempat kerja di lokasi pekerjaan.
  - 1.2.6 Menyiapkan material, alat bantu kerja, dan tenaga kerja untuk pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi.
- 1.3 Dokumen yang dimaksud adalah:
  - 1.3.1 Rencana Kerja dan Syarat (RKS).
  - 1.3.2 Gambar kerja.
- 1.4 Lingkup pekerjaan yang dimaksud adalah:
  - 1.4.1 Waktu.
  - 1.4.2 Tenaga Kerja.
  - 1.4.3 Produk.
  - 1.4.4 Gambar kerja.
  - 1.4.5 Spesifikasi teknis.
- 1.5 Sumber daya yang dimaksud adalah:
  - 1.5.1 Volume pekerjaan.
  - 1.5.2 Rasio kemampuan tenaga kerja.

1.5.3 Waktu kerja pemeliharaan, dan penanggulangan /perbaikan darurat jaringan irigasi.

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

2.1.1 Alat pengolah data

2.1.2 Alat pencetak data

2.1.3 Alat hitung (kalkulator)

2.1.4 *Global Positioning System* (GPS)

2.1.5 Alat dokumentasi

### 2.2 Perlengkapan

2.2.1 Alat Peralatan peninjauan lapangan

2.2.2 Alat Tulis Kantor (ATK)

2.2.3 Format data survei

2.2.4 Daftar analisa harga satuan pekerjaan

2.2.5 Daftar Harga Patokan Setempat (HPS) mengenai material dan tenaga kerja daerah setempat

## 3. Peraturan yang diperlukan

3.1 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 12/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi

3.2 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat nomor 21/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi Tambak

3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 30/PRT/M/2015 tentang Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi

3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat nomor 13/PRT/M/2015 tentang Penanggulangan Darurat Bencana Akibat Daya Rusak Air

- 4. Norma dan standar
  - 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Pedoman dan tata cara pekerjaan operasi jaringan irigasi

## **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 mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan sesuai dengan tuntutan standar.

- 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan persiapan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, 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 Metode kerja pemeliharaan jaringan irigasi
- 3.1.2 Peralatan kerja
- 3.1.3 Analisis kebutuhan tenaga kerja
- 3.1.4 Analisis biaya pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi

#### 3.2 Keterampilan

- 3.2.1 Mengoptimalkan harga satuan untuk setiap *item* pekerjaan, khususnya biaya material/bahan, peralatan dan tenaga kerja

- 3.2.2 Membuat jadwal yang sesuai dengan situasi dan kondisi pekerjaan, terkait dengan sumber daya yang ada
  - 3.2.3 Membuat jadwal penerimaan dan pemasukan peralatan, material, tenaga kerja, biaya/dana berdasarkan rencana anggaran biaya pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan
  - 3.2.4 Memeriksa kesesuaian material, alat bantu kerja, dan tenaga dengan spesifikasi teknis
4. Sikap kerja yang diperlukan
- 4.1 Teliti dalam mendata kesiapan petugas peninjau dan peralatan sesuai dengan acuan kerja dan spesifikasi teknis
  - 4.2 Teliti dalam memvalidasi pelaksanaan kondisi jaringan irigasi sesuai dengan gambar situasi dan gambar kerja
5. Aspek kritis
- 5.1 Kecermatan dalam menghitung volume sumber daya dihitung sesuai dengan gambar kerja dan spesifikasi teknis
  - 5.2 Ketelitian dalam membuat jadwal pelaksanaan pemeliharaan, jaringan irigasi berdasarkan volume dan tahapan pekerjaan



**KODE UNIT : F.42PJI00.006.2**

**JUDUL UNIT : Melaksanakan Pekerjaan Pemeliharaan Jaringan Irigasi**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan seorang pelaksana pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi, pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala jaringan irigasi, dan melakukan perbaikan pada pekerjaan yang tidak sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Melaksanakan pekerjaan pengamanan jaringan irigasi sesuai dengan klasifikasi teknis dan gambar kerja	<p>1.1 Situasi dan kondisi lokasi pelaksanaan tindakan pencegahan dan pengamanan jaringan irigasi diidentifikasi kesesuaiannya dengan ketentuan.</p> <p>1.2 Daftar pelaksanaan pekerjaan untuk tindakan pencegahan dan pengamanan jaringan irigasi disusun sesuai dengan aspek, gambar kerja dan kondisi lapangan.</p> <p>1.3 Tata cara pelaksanaan tindakan pencegahan dan pengamanan jaringan irigasi diinformasikan kepada tenaga kerja.</p> <p>1.4 Pelaksanaan pekerjaan tindakan pencegahan dan pengamanan jaringan irigasi diawasi sesuai dengan perintah kerja.</p> <p>1.5 Hasil pelaksanaan pekerjaan tindakan pencegahan dan pengamanan jaringan irigasi diperiksa kesesuaiannya dengan perintah kerja.</p> <p>1.6 Catatan dan daftar cacat hasil pelaksanaan pekerjaan tindakan pencegahan dan pengamanan jaringan irigasi disusun sesuai hasil identifikasi.</p>
2. Melaksanakan pekerjaan pemeliharaan rutin jaringan irigasi sesuai dengan spesifikasi teknis dan	<p>2.1 Situasi dan kondisi lokasi pelaksanaan pekerjaan perawatan dan perbaikan ringan jaringan irigasi diidentifikasi kesesuaiannya dengan dokumen.</p>

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA
gambar kerja	<p>2.2 Tata cara pelaksanaan pekerjaan perawatan dan perbaikan ringan diinformasikan kepada tenaga kerja.</p> <p>2.3 Pelaksanaan perawatan dan perbaikan ringan diawasi sesuai dengan spesifikasi teknis.</p> <p>2.4 Hasil pelaksanaan pekerjaan perawatan dan perbaikan ringan diperiksa kesesuaiannya dengan spesifikasi teknis.</p> <p>2.5 Pekerjaan perawatan rutin jaringan irigasi dilaksanakan sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja.</p>
3. Melaksanakan pekerjaan pemeliharaan berkala jaringan irigasi sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja	<p>3.1 Lingkup pekerjaan diidentifikasi kesesuaiannya spesifikasi teknis dan gambar kerja.</p> <p>3.2 Pekerjaan perawatan, perbaikan dan penggantian peralatan jaringan irigasi diinformasikan kepada tenaga kerja.</p> <p>3.3 Pelaksanaan pekerjaan perawatan, perbaikan dan penggantian peralatan jaringan irigasi diawasi sesuai dengan spesifikasi teknis.</p> <p>3.4 Hasil pelaksanaan pekerjaan perawatan, perbaikan dan penggantian peralatan jaringan irigasi diperiksa kesesuaiannya dengan spesifikasi teknis.</p> <p>3.5 Pekerjaan pemeliharaan berkala jaringan irigasi dilaksanakan sesuai spesifikasi teknis dan gambar kerja.</p>
4. Melakukan perbaikan pada pekerjaan yang tidak sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja	<p>4.1 Pekerjaan yang tidak sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja diinventarisasi sesuai dengan daftar cacat pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi.</p> <p>4.2 <b>Daftar cacat</b> hasil pekerjaan perawatan, perbaikan dan penggantian peralatan diinformasikan kepada bawahannya.</p> <p>4.3 Pelaksanaan pekerjaan perbaikan diawasi sesuai dengan daftar cacat.</p> <p>4.4 Catatan dan dokumentasi dibuat berdasarkan hasil pekerjaan perbaikan.</p>

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berfokus pada pemeliharaan jaringan irigasi dalam pelaksanaan pekerjaan pengamanan jaringan, pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala dan melakukan perbaikan pekerjaan yang tidak sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja jaringan irigasi.
- 1.2 Unit kompetensi ini dilaksanakan dengan tujuan memenuhi kompetensi pelaksana pekerjaan pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala dan melakukan perbaikan pekerjaan yang tidak sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja jaringan irigasi, antara lain:
  - 1.2.1 Melakukan pekerjaan pengamanan jaringan irigasi sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja.
  - 1.2.2 Melakukan pekerjaan pemeliharaan rutin jaringan irigasi sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja.
  - 1.2.3 Melakukan pekerjaan pemeliharaan berkala jaringan irigasi sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja.
  - 1.2.4 Melakukan perbaikan pada pekerjaan yang tidak sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja.
- 1.3 Pemeliharaan Jaringan Irigasi
  - 1.3.1 Kegiatan pemeliharaan rutin yang bersifat perawatan, perbaikan ringan, termasuk pengamanan jaringan irigasi.
  - 1.3.2 Kegiatan pemeliharaan berkala meliputi: pemeliharaan berkala yang bersifat perawatan, perbaikan, dan penggantian.
  - 1.3.3 Kegiatan pengamanan jaringan meliputi:
    - a. Membuat bangunan pengaman ditempat-tempat berbahaya, meliputi: papan pasten, papan larangan, portal, patok, dan bangunan pengaman di tempat-tempat berbahaya, antara lain: disekitar bangunan utama, *siphon*, ruas saluran yang tebingnya curam, daerah padat penduduk, dan sebagainya.
    - b. Penyediaan tempat mandi hewan.

- c. Pemasangan penghalang di jalan inspeksi dan tanggul saluran berupa portal atau patok.
- 1.4 Lingkup pekerjaan yang dimaksud adalah:
  - 1.4.1 Daftar pekerjaan perawatan perbaikan dan penggantian peralatan secara rutin dan berkala.
  - 1.4.2 Kondisi dan kesiapan lokasi pekerjaan rutin dan berkala.
- 1.5 Daftar cacat meliputi hal-hal sebagai berikut:
  - 1.5.1 Bagian pekerjaan pemeliharaan yang tidak sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja.
  - 1.5.2 Bagian pekerjaan yang tidak sesuai dengan instruksi pemberi tugas/atasan.

## 2. Peralatan dan perlengkapan

### 2.1 Peralatan

- 2.1.1 Alat ukur
- 2.1.2 Alat pengolah data
- 2.1.3 Alat pencetak daa
- 2.1.4 Alat hitung (kalkulator)
- 2.1.5 *Global Positioning System* (GPS)
- 2.1.6 Alat dokumentasi

### 2.2 Perlengkapan

- 2.2.1 Alat Tulis Kantor (ATK)
- 2.2.2 Alat kerja untuk pemeliharaan jaringan irigasi
- 2.2.3 Alat bantu kerja untuk pemeliharaan jaringan irigasi
- 2.2.4 Alat Pelindung Diri (APD)
- 2.2.5 Daftar peralatan dan bahan
- 2.2.6 Data kebutuhan tenaga kerja

## 3. Peraturan yang diperlukan

- 3.1 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 12/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi

- 3.2 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat nomor 21/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi Tambak
  - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 30/PRT/M/2015 tentang Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi
  - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat nomor 13/PRT/M/2015 tentang Penaggulangan Darurat Bencana Akibat Daya Rusak Air
4. Norma dan standar
    - 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
    - 4.2 Standar
      - 4.2.1 Pedoman/Modul Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi tahun 2019 yang diterbitkan oleh Direktur Bina Operasi dan Pemeliharaan Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat

## **PANDUAN PENILAIAN**

1. Konteks penilaian
  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melaksanakan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, 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 Gambar kerja

- 3.1.2 Spesifikasi teknis
- 3.1.3 Teknik pemeliharaan jaringan irigasi
- 3.1.4 Kriteria perencanaan irigasi terkait pemeliharaan
- 3.2 Keterampilan
  - 3.2.1 Menyusun rencana kerja pemeliharaan jaringan irigasi
  - 3.2.2 Melaksanakan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi
- 4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Disiplin dalam menginformasikan tata cara pelaksanaan tindakan pencegahan dan pengamanan jaringan irigasi kepada tenaga kerja
  - 4.2 Teliti dalam mengawasi pelaksanaan pekerjaan tindakan pencegahan dan pengamanan jaringan irigasi sesuai dengan perintah kerja
  - 4.3 Teliti dalam memeriksa hasil pelaksanaan pekerjaan tindakan pencegahan dan pengamanan jaringan irigasi kesesuaiannya dengan perintah kerja
- 5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketelitian dalam melaksanakan pekerjaan pemeliharaan berkala jaringan irigasi sesuai spesifikasi teknis dan gambar kerja

**KODE UNIT : F.42PJI00.007.2**

**JUDUL UNIT : Melaksanakan Perbaikan Darurat Jaringan Irigasi**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap kerja yang diperlukan untuk menyusun rencana kerja penanggulangan darurat, melakukan pekerjaan perbaikan darurat dan penanggulangan segera jaringan irigasi, melakukan perbaikan dan penyempurnaan pada pekerjaan perbaikan darurat akibat bencana.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menyusun rencana kerja penanggulangan darurat jaringan irigasi	<ul style="list-style-type: none"><li>1.1 Rencana penanggulangan darurat diidentifikasi melalui pemeriksaan cepat.</li><li>1.2 Hasil identifikasi dibuat berita acara sesuai dengan hasil pemeriksaan.</li><li>1.3 Gambar kerja dan biaya disusun sesuai hasil pemeriksaan.</li><li>1.4 Metode kerja ditetapkan sesuai dengan kondisi kerusakan jaringan irigasi.</li><li>1.5 Rencana kerja penanggulangan jaringan irigasi disusun berdasarkan hasil identifikasi.</li></ul>
2. Melaksanakan pekerjaan perbaikan darurat jaringan irigasi	<ul style="list-style-type: none"><li>2.1 Akses ke lokasi kerusakan jaringan irigasi disiapkan sesuai dengan kebutuhan.</li><li>2.2 Metode kerja perbaikan darurat dikomunikasikan kepada pihak terkait.</li><li>2.3 Pelaksanaan perbaikan dan penanggulangan darurat jaringan irigasi diawasi sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP).</li><li>2.4 Hasil pelaksanaan perbaikan dan penanggulangan darurat diperiksa kesesuaiannya dengan surat perintah kerja.</li><li>2.5 Usulan pekerjaan rehabilitasi dibuat berdasarkan keberfungsian jaringan irigasi.</li><li>2.6 Pekerjaan perbaikan dan penanggulangan darurat jaringan irigasi dilaksanakan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP).</li></ul>

## **BATASAN VARIABEL**

### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berfokus pada pelaksanaan pekerjaan penanggulangan/perbaikan darurat jaringan irigasi.
- 1.2 Unit kompetensi ini dilaksanakan dengan tujuan memenuhi kompetensi pelaksana pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi dalam melakukan pekerjaan penanggulangan/perbaikan darurat jaringan irigasi, antara lain:
  - 1.2.1 Menyusun rencana kerja penanggulangan darurat jaringan irigasi.
  - 1.2.2 Melakukan pekerjaan perbaikan darurat dan penanggulangan segera jaringan irigasi.
  - 1.2.3 Melakukan perbaikan dan penyempurnaan pada pekerjaan penanggulangan/perbaikan darurat.
- 1.3 Isi berita acara
  - 1.3.1 Gambar kerja dan lokasi kejadian.
  - 1.3.2 Perkiraan volume.
  - 1.3.3 Tingkat kerusakan.

### 2. Peralatan dan perlengkapan

- 2.1 Peralatan
  - 2.1.1 Alat pengolah data
  - 2.1.2 Alat pencetak data
  - 2.1.3 Alat hitung (kalkulator)
  - 2.1.4 Alat dokumentasi
  - 2.1.5 *Global Positioning System* (GPS)
- 2.2 Perlengkapan
  - 2.2.1 Alat ukur
  - 2.2.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
  - 2.2.3 Alat Pelindung Diri (APD)
  - 2.2.4 Gambar kerja



3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 12/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi
  - 3.2 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat nomor 21/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi Tambak
  - 3.3 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 30/PRT/M/2015 tentang Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi
  - 3.4 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat nomor 13/PRT/M/2015 tentang Penaggulangan Darurat Bencana Akibat Daya Rusak Air
  
4. Norma dan Standar
  - 4.1 Norma  
(Tidak ada.)
  - 4.2 Standar
    - 4.2.1 Pedoman dan tata cara pekerjaan operasi jaringan irigasi

## **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 mengungkap pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja yang diperlukan sesuai dengan tuntutan Standar.

  - 1.1 Kondisi penilaian merupakan aspek dalam penilaian yang sangat berpengaruh atas tercapainya kompetensi ini terkait dengan melakukan pekerjaan darurat pemeliharaan jaringan irigasi.
  - 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, 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 Gambar kerja
    - 3.1.2 Metode pekerjaan perbaikan dan penanggulangan darurat pada jaringan irigasi
  - 3.2 Keterampilan
    - 3.2.1 Memeriksa kerusakan jaringan irigasi
    - 3.2.2 Melakukan perbaikan dan penanggulangan darurat
4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Teliti dalam mengidentifikasi rencana penanggulangan darurat melalui pemeriksaan cepat
  - 4.2 Teliti dalam menyusun rencana kerja penanggulangan jaringan irigasi berdasarkan hasil identifikasi
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketelitian dalam melaksanakan pekerjaan perbaikan dan penanggulangan darurat jaringan irigasi sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP)

**KODE UNIT : F.42PJI00.008.2**

**JUDUL UNIT : Membuat Laporan Pelaksanaan Pekerjaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi**

**DESKRIPSI UNIT :** Unit kompetensi ini mencakup pengetahuan, keahlian, dan sikap kerja yang diperlukan untuk menginventarisasi data hasil kegiatan pekerjaan, mengelompokkan data teknis dan non teknis dan mendokumentasikan laporan pekerjaan.

<b>ELEMEN KOMPETENSI</b>	<b>KRITERIA UNJUK KERJA</b>
1. Menginventarisasi data hasil kegiatan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi	1.1 Data/Informasi yang dibutuhkan untuk penyusunan laporan diidentifikasi sesuai dengan pelaksanaan pekerjaan. 1.2 Kelengkapan data/informasi diperiksa sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP). 1.3 Kekurangan data/informasi dilengkapi sebagai data penyusunan laporan.
2. Mengelompokkan data laporan teknis dan non teknis	2.1 Data laporan diklasifikasikan berdasarkan teknis dan non teknis. 2.2 Data laporan teknis dan non teknis dibuat sesuai dengan format yang ditetapkan.
3. Menyusun laporan pekerjaan	3.1 Kerangka laporan/ <i>out line</i> pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi dibuat sesuai dengan ketentuan. 3.2 Laporan hasil pekerjaan diformulasikan sesuai dengan kerangka laporan. 3.3 Laporan hasil pekerjaan disusun berdasarkan kerangka laporan.

#### **BATASAN VARIABEL**

##### 1. Konteks variabel

- 1.1 Unit kompetensi ini berfokus pada kompetensi seorang pelaksana pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi dalam membuat laporan pelaksanaan pekerjaannya, sehingga dokumentasi dan jalannya pekerjaan sesuai dengan rencana.

- 1.2 Unit kompetensi ini dilaksanakan dengan tujuan seluruh pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi sesuai dengan spesifikasi teknis serta jadwal kerja yang telah ditetapkan dan dalam batas-batas pembiayaan yang direncanakan. Adapun beberapa tugas yang dilaksanakan antara lain:
  - 1.2.1 Menginventarisasi data hasil kegiatan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi.
  - 1.2.2 Mengelompokkan data laporan teknis dan non teknis.
  - 1.2.3 Menyusun laporan pekerjaan.
  
2. Peralatan dan perlengkapan
  - 2.1 Peralatan
    - 2.1.1 Alat pengolah data
    - 2.1.2 Alat pencetak data
    - 2.1.3 Koneksi internet
    - 2.1.4 Alat hitung (kalkulator)
    - 2.1.5 Alat dokumentasi
  - 2.2 Perlengkapan
    - 2.2.1 Alat komunikasi
    - 2.2.2 Alat Tulis Kantor (ATK)
    - 2.2.3 Jadwal kerja
    - 2.2.4 Spesifikasi teknis dan umum
    - 2.2.5 Gambar kerja
    - 2.2.6 Daftar material dan peralatan
  
3. Peraturan yang diperlukan
  - 3.1 Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat nomor 12/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi
  
4. Norma dan standar
  - 4.1. Norma  
(Tidak ada.)

## 4.2. Standar

- 4.2.1 Standar Operasional Prosedur (SOP) tentang tata cara membuat laporan pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi

### **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 pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi.
- 1.2 Penilaian dapat dilakukan dengan cara: lisan, tertulis, demonstrasi/praktik, 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 Teknik pembuatan laporan

3.1.2 Teknik penggunaan bahasa tulisan yang informatif

##### 3.2 Keterampilan

3.2.1 Mengumpulkan data laporan

3.2.2 Menyusun kerangka laporan

4. Sikap kerja yang diperlukan
  - 4.1 Cermat dalam mengidentifikasi data/Informasi yang dibutuhkan untuk penyusunan laporan sesuai dengan pelaksanaan pekerjaan
  - 4.2 Teliti dalam memeriksa kelengkapan data/informasi sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP)
  
5. Aspek kritis
  - 5.1 Ketelitian dalam menyusun laporan hasil pekerjaan disusun berdasarkan kerangka laporan

### BAB III PENUTUP

Dengan ditetapkannya Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Kategori Konstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Bidang Pelaksana Pekerjaan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi, maka SKKNI ini menjadi acuan dalam penyusunan jenjang kualifikasi nasional, penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan serta sertifikasi kompetensi.

MENTERI KETENAGAKERJAAN  
REPUBLIK INDONESIA,  
  
IDA FAUZIYAH