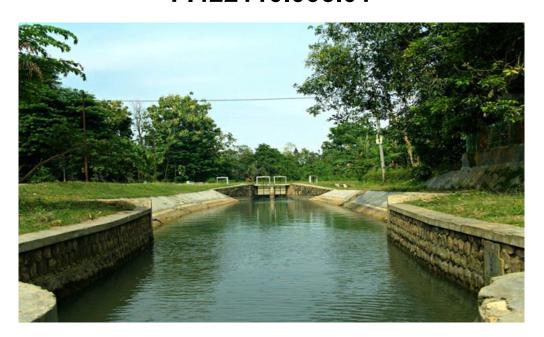
BUKU KERJA PELATIHAN BERBASIS KOMPETENSI

MEMBUAT LAPORAN PELAKSANAAN PEKERJAAN PEMELIHARAAN JARINGAN IRIGASI

F.422110.006.01



KEMENTERIAN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT

DIREKTORAT JENDERAL BINA KONSTRUKSI

DIREKTORAT BINA KOMPETENSI DAN PRODUKTIVITAS KONSTRUKSI

Jl. Sapta Taruna Raya Komplek PU Pasar Jum'at Jakarta Selatan 12310 Telp. (021) 7656532 Fax. (021) 7511847

2021

DAFTAR ISI

DAFTAR	RISI.		2		
BAB I	PE	PENDAHULUAN			
	A.	Tujuan Umum	4		
	В.	Tujuan Khusus	4		
BAB II	TA	HAPAN BELAJAR MENGAJAR	5		
	2.1	Langkah-langkah / tahapan belajar mengajar	5		
	2.2	2 Unit Kompetensi	6		
BAB III	TU	GAS TERTULIS DAN TUGAS TEORI	8		
	3.1	Tugas Tertulis	8		
	3.2	2 Tugas Teori	8		
DAFTAR	R PUS	TAKA	15		
	A.	Peraturan Perundang-undangan	15		
	B.	Referensi Lainnya	16		
DAFTAR	R PER	ALATAN/MESIN DAN BAHAN	17		
	A.	Daftar Peralatan/Mesin	17		
	B.	Daftar Bahan	18		
	C	Daftar Istilah	19		

BAB I

PENDAHULUAN

Pemerintah Indonesia senantiasa serius pada pembangunan disektor pertanian. Dalam hal ini meningkatkan produksi pertanian guna memenuhi kebutuhan pangan dalam negeri yang senantiasa bertambah sesuai dengan pertambahan jumlah penduduk.

Salah satu upaya meningkatkan sektor pertanian sawah adalah dengan terjaminnya ketersediaan air irigasi ke lahan pertanian. Keterbatasan ketersediaan air dan kerusakan jaringan pengairan mengakibatkan lahan pertanian mengalami kekurangan air irigasi. Kerusakan jaringan irigasi menjadikan lahan pertanian tidak dapat ditanami dengan optimal. Oleh karena itu diperlukan kegiatan pemeliharaan jaringan irigasi untuk menjamin fungsi dan kondisi jaringan irigasi guna mendukung ketersediaan air irigasi menuju lahan pertanian.

Pengelolaan irigasi merupakan salah satu sektor pendukung utama bagi keberhasilan pembangunan pertanian untuk meningkatkan produksi beras. Namun dalam pengembangannya kinerja pengelolaan irigasi telah mengalami penurunan yang disebabkan oleh beberapa hal seperti: kegiatan perawatan, perbaikan atau pemeliharaan jaringan irigasi yang tertunda, kerusakan karena ulah manusia dan bencana alam. Hal-hal tersebut menyebabkan kerusakan pada jaringan irigasi.

Kerusakan jaringan irigasi apabila dibiarkan terus dapat mengganggu keamanan ketahanan pangan nasional, yang berakibat pada stabilitas nasional.

Ruang lingkup kegiatan pemeliharaan jaringan meliputi:

- inventarisasi kondisi jaringan irigasi
- perencanaan
- pelaksanaan
- pemantauan dan evaluasi

1.1 **TUJUAN UMUM**

Setelah mempelajari modul ini peserta latih diharapkan mampu menerapkan dan melaksanakan spesifikasi teknik yang tercantum dalam dokumen kontrak untuk pengendalian mutu, waktu dan biaya sebagai **Pelaksana Pekerjaan** Pemelihraan Jaringan Irigasi, tentang "Pekerjaan Pemeliharaan Jaringan irigasi"

1.2 **TUJUAN KHUSUS**

Adapun tujuan mempelajari unit kompetensi ini melalui buku informasi memberi pengertian bagaimana mengkaji spesifikasi teknik, rencana mutu dan metode pelaksanaan sesuai dokumen kontrak guna memfasilitasi peserta latih sehingga pada akhir pelatihan diharapkan memiliki pengetahuan, kemampuan dan sikap kerja yang relevan dengan pelaksanaan tugas dan syarat jabatan yang ditetapkan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan, yaitu:

- a. Melakukan pekerjaan pengamanan jaringan irigasi sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja
- b. Melakukan pekerjaan pemeliharaan rutin jaringan irigasi sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja
- c. Melakukan pekerjaan pemeliharaan berkala jaringan irigasi sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja
- d. Melakukan perbaikan pada pekerjaan yang tidak sesuai dengan spesifikasi teknis dan gambar kerja

BAB II TAHAPAN BELAJAR MENGAJAR

2.1 Langkah-langkah / Tahapan Belajar Mengajar

- a. Penyajian bahan, pengajaran, peserta dan penilaian harus yakin dapat memenuhi seluruh rincian yang tertuang dalam standar kompetensi
- b. Isi pembelajaran merupakan kaitan antara kriteria unjuk kerja dengan pokok-pokok keterampilan dan pengetahuan serta sikap kerja yang dibutuhkan
- c. Mengiventarisasi peraturan dan perundang-undangan yang terkait dengan pelaksanaan fungsi pelatihan
- d. Peserta harus mampu mendiskripsikan peraturan perundang-undangan yang terkait untuk pengelolaan pelaksanaan pelatihan
- e. Peserta dapat mengidentifikasi pasal-pasal yang berhubungan dengan pengelolaan pelaksanaan pelatihan
- f. Mengiventarisasi peraturan dan perundang-undangan yang terkait dengan fungsi dan tugas pelaksana pelatihan
- g. Membuat daftar dan penyimpanan sarana dan prasarana pelatihan
- h. Peserta dapat melayani kebutuhan peserta pelatihan akan sarana dan prasarana pelatihan yang dibutuhkan sesuai dengan peraturan perundangundangan yang terkait
- i. Peserta dapat mengevaluasi penggunaan sarana dan prasarana pelatihan yang digunakan selama penyelenggaraan pelatihan
- j. Peserta harus mampu mengevaluasi penerapan SKKNI dan MUK dalam program pelatihan
- k. Peserta harus mampu mengevaluasi penggunaan teknik dan metode pengajaran yang disampaikan oleh para instruktur dalam setiap sesi pelajaran

2.2 Unit Kompetensi

Uraian Unit-Unit Kompetensi

ELI	ELEMEN KOMPETENSI		KRITERIA UNJUK KERJA	
1.	Menginventarisasi	1.1	Data/informasi yang	
	data hasil kegiatan		dibutuhkan untuk	
	pekerjaan		penyusunan laporan	
	pemeliharaan jaringan		diidentifikasi	
	irigasi	1.2	Kelengkapan data/informasi	
			diperiksa	
		1.3	Kekurangan data/informasi	
			dilengkapi	
			sebagai data penyusunan	
			laporan	
2.	Mengelompokkan	2.1	Format laporan pekerjaan	
	data laporan teknis		dibuat	
	dan non teknis	2.2	Data laporan diklasifikasikan	
			berdasarkan teknis dan non	
			teknis	
		2.3	Data laporan teknis dan non	
			teknis	
			dibuat sesuai dengan format	
3.	Menyusun laporan	3.1	Kerangka laporan/out line	
	pekerjaan		yang memuat jalannya	
			pelaksanaan pekerjaan	
			pemeliharaan jaringan irigasi	
			disusun	
		3.2	Laporan hasil pekerjaan	
			dibuat sesuai dengan	

Judul Modul Melaksanakan Pekerjaan Pemeliharaan Jaringan Irigasi Buku Kerja Versi: 2021

ModulPelatihanBerbasisKompetensi
KategoriKonstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada
Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Saluran Irigasi

Kode Modul F.422110.001.01

ELEMEN KOMPETENSI	KRITERIA UNJUK KERJA	
		kerangka laporan yang telah
		disetujui pihak terkait
	3.3	Laporan hasil pekerjaan
		didokumentasikan untuk
		diserahkan pada atasan

Judul Modul Melaksanakan Pekerjaan Pemeliharaan Jaringan Irigasi Buku Kerja Versi: 2021

BAB III

TUGAS TERTULIS DAN TUGAS TEORI

3.1 Tugas Tertulis

Tugas tertulis dapat digunakan oleh panitia untuk mengidentifikasi kesiapan peserta dalam melaksanakan penilaian unjuk kerja.

Penilaian akan menggunakan satu atau lebih pertanyaan untuk setiap elemen, jika penilai kurang puas dengan kesiapan peserta dalam melakukan Penilaian Unjuk Kerja, maka rencana pelatihan atau Penilaian Unjuk Kerja ulang/ remidial akan dibicarakan antara Peserta dan Penilai.

3.2 Tugas Teori

Tugas Teori : **Melakukan Pekerjaan Pengamanan Jaringan Irigasi Sesuai Dengan Spesifikasi Teknis Dan Gambar Kerja**

1. Bagaimana cara mengidentifikasi data/informasi yang dibutuhkan untuk penyusunan laporan? Jelaskan!

Jawaban:

Data/ informasi yang dibutuhkan untuk penyusunan laporan dapat diperoleh terutama dari hasil Pemantauan dan Evaluasi pada pemeliharaan jaringan irigasi, dilakukan untuk kegiatan pemeliharaan yang dilaksanakan sendiri secara swakelola ataupun dikontrakkan, baik untuk jenis pengamanan jaringan irigasi, pemeliharaan rutin, pemeliharaan berkala dan penanggulangan /perbaikan darurat.

2. Bagaimana cara pemeriksaan kelengkapan data/informasi? Jelaskan!

Jawaban:

Untuk memudahkan pemeriksaan data/ informasi yang diperlukan dibuat Daftar Simak (check list), Tujuannya adalah untuk melihat apakah hasil pekerjaan yang dilaksanakan telah sesuai ketentuan yang ada. Pengecekan kesesuaian dimensi: panjang, lebar, tinggi, kesesuaian volume, kesesuaian mutu dari setiap item pekerjaan yang ada dalam *BOQ*. Dengan adanya daftar simak maka tidak ada item pekerjaan yang terlupa untuk diperiksa.

3. Bagaimana cara melengkapi kekurangan data/informasi sebagai data penyusunan laporan? Jelaskan!

Jawaban:

Dari hasil pemeriksaan terhadap data/informasi dan dokumen-dokumen yang diperlukan seperti yang tercatat dari daftar simak yang dibuat, apabila masih terdapat kekurangan harus revisi untuk penyusunan laporan pekerjaan.

Tugas Teori: Mengelompokkan Data Laporan Teknis Dan Non Teknis

1. Bagaimana cara pembuatan format laporan? Jelaskan!

Jawaban:

Laporan kemajuan pelaksanaan pekerjaan dilakukan secara berkala meliputi:

- a. Laporan bulanan
 - 1) Penggunaan bahan swakelola (Blangko 08 –P)
 - 2) Realisasi pekerjaan yang diborongkan (Blangko 09 P)
- b. Laporan Tahunan (Blangko 10-P)
 Laporan kemajuan pelaksanaan pekerjaan dibuat oleh pelaksana kegiatan dan disampaikan kepada Dinas/pengelola irigasi.
- 2. Bagaimana cara mengklasifikasikan data laporan berdasarkan teknis dan non teknis? Jelaskan!

Jawaban:

Data Teknis:

- 1. Jenis, dimensi dan volume pekerjaan
- 2. Metode pelaksanaan
- 3. Jumlah Tenaga Kerja
- 4. Spesifikasi teknis

Data Non Teknis

- 1. rencana dan realisasi fisik dan keuangan;
- 2. nilai bobot (dlm %) yaitu biaya dibagi volume yang telah dilaksanakan;
- 3. kemajuan hasil pekerjaan;
- 4. nilai pelaksanaan (%) yaitu kemajuan hasil pekerjaan dibandingkan dengan nilai bobot seluruh kegiatan.
- 5. hambatan dan solusi yang dilakukan
- 6. dokumentasi pelaksanaan pekerjaan

Judul Modul	Melaksanakan	Pekerjaan	Pemeliharaan	Jaringan
Irigasi				
Buku Keria			Versi: 20	21

3. Bagaimana cara menjelaskan kebutuhan data laporan berdasarkan teknis dan non teknis sesuai dengan format?

Jawaban:

Laporan Kemajuan Pelaksanaan yang dibuat oleh Pelaksana pemeliharaan jaringan irigasi secara berkala meliputi:

- a. Laporan bulanan
 - 1) Penggunaan bahan swakelola (Blangko 08 –P)
 - 2) Realisasi pekerjaan yang diborongkan (Blangko 09 P)
- b. Laporan Tahunan (Blangko 10-P)

Tugas Teori : Menyusun Laporan Pekerjaan

1. Bagaimana cara penyusunan kerangka laporan/out line yang memuat jalannya pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi? Jelaskan!

Jawaban:

Format data laporan teknis dan non teknis pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi yang dilakukan kontraktual adalah sebagai berikut:

- a. Pendahuluan
- b. Jenis dan volume pekerjaan;
- c. Metode Pelaksanaan, gambar kerja dan spesifikasi teknis
- d. Jumlah Tenaga Kerja Yang dibutuhkan
- e. Rencana Anggaran dan Biaya
- f. Rencana dan realisasi fisik dan keuangan;
- g. Nilai bobot (dlm %) yaitu biaya dibagi volume yang telah dilaksanakan;
- h. Kemajuan pekerjaan fisik (volume v.s. waktu);
- i. Nilai tertimbang (%) yaitu bobot kemajuan biaya serta kinerja fisik.
- j. Kendala selama pelaksanaan pekerjaan dan solusi yang dilakukan
- k. Dokumentasi pelaksanaan pekerjaan
- I. Kesimpulan dan saran
- 2. Bagaimana laporan hasil pekerjaan dibuat sesuai dengan kerangka laporan yang telah **disetujui** pihak terkait? Jelaskan!

Jawaban:

- 1. Laporan Kemajuan Pelaksanaan yang dibuat oleh Pelaksana pemeliharaan jaringan irigasi secara berkala meliputi:
 - a. Laporan bulanan
 - 1) Penggunaan bahan swakelola (Blangko 08 –P)
 - 2) Realisasi pekerjaan yang diborongkan (Blangko 09 P)

b. Laporan Tahunan (Blangko 10-P)

Laporan kemajuan pelaksanaan pekerjaan dibuat oleh pelaksana kegiatan dan disampaikan kepada Dinas/pengelola irigasi untuk mendapatkan persetujuan.

2. Laporan Kegiatan Pemeliharaan

Laporan kegiatan pemeliharaan jaringan irigasi ini dibuat oleh Pengamat/Ranting/UPTD untuk disampaikan kepada Dinas untuk mendapatkan persetujuan.

3. Laporan pemeliharaan

Laporan pemeliharaan jaringan irigasi mengenai: a. Kerusakan saluran dan bangunan air b. Realisasi pelaksanaan pemeliharaan rutin maupun berkala c. Menaksir biaya pemeliharaan berkala

Laporan pemeliharaan jaringan irigasi dibuat oleh Mantri/ Juru disampaikan ke Dinas untuk mendapatkan persetujuan.

3. Bagaimana cara membuat dokumentasi laporan hasil pekerjaan untuk diserahkan pada atasan? Jelaskan!

Jawaban:

Dokumentasi laporan hasil pekerjaan meliputi rekaman antara lain:

- 1. catatan kegiatan disertai bukti foto-foto kegiatan
- 2. notulen rapat dan daftar hadir
- 3. laporan kemajuan/progres pekerjaan
- 4. laporan permasalahan dan solusi
- 5. laporan pendahuluan, laporan antara, laporan akhir

DAFTAR PUSTAKA

A. Dasar Peraturan Perundang-undangan

- 1. Undang-Undang Nomor 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- Undang-Undang Nomor 3 Tahun 1992, tentang: Jaminan Sosial Tenaga Kerja
- 3. Undang-Undang Nomor 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan dan penjelasannya
- 4. Undang-Undang Nomor 2 tahun 2017 dan PP No PP 22 tahun 2020 Tentang Jasa Konstruksi
- 5. Peraturan Menteri PUPR Nomor 10 tahun 2021 Tentang Pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK)
- 6. Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 1993 Tentang Penyelenggaraan Program Jaminan Sosial Tenaga Kerja
- 7. Peraturan Presiden Nomor 8 Tahun 2012 tentang Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia
- 8. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2006, Tentang Irigasi, dan Perubahannya
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 08/PRT/M/2013 Tentang Pedoman Operasi Dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi Rawa Lebak
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 12/PRT/M/2015 Tentang Eksploitasi Dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi

B. Referensi Lainnya

- Anonim (2019), Modul Operasi Dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi Bimbingan Teknik Pengembangan Tata Guna Air Dalam Rangka Pelatihan Teknis Instruktur PTGA , Kementerian Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat, Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, Direktorat Bina Operasi dan Pemeliharaan
- Roni Sigit Wibowo, Wasis Wardoyo, Edijatno (2018), Strategi Pemeliharaan Jaringan Irigasi Daerah Irigasi Blimbing Departemen Teknik Sipil, ITS, Surabaya
- Anonim (2017), Modul Pemeliharaan Jaringan Irigasi, Pelatihan Operasi dan Pemeliharaan Irigasi Tingkat Juru, Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Air dan Konstruksi, Kementerian PUPR Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia. Jl. Abdul Hamid Cicaheum Bandung.
- 4. Standar Nasional Indonesia (SNI) 2016, Tata Cara Pemeliharaan Jaringan Irigasi Teknis, ICS 93.025 Badan Standardisasi Nasional Indonesia.
- Anonim (2006), Pelatihan Ahli Supervisi Struktur Bangunan Irigasi ISE –
 Evaluasi Fisik, Administrasi Dan Pelaporan Pelaksanaan Pekerjaan,
 Departemen Pekerjaan Umum, Badan Pembinaan Konstruksi Dan Sumber
 Daya Manusia Pusat Pembinaan Kompetensi Dan Pelatihan Konstruksi
- 6. Anonim, Materi kuliah Pengelolaan Dan Pemeliharaan Sistem Irigasi Dan Drainasi, Universitas Katholik Widya Mandira
- 7. Anonim, Modul Tentang pengamanan Jaringan Irigasi, Modul Pelatihan Instruktur tata Guna Air Dalam Rangka Pemberdayaan Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)
- 8. Widya Utaminingsih (2018), Input Data Pemeliharaan Irigasi Dalam Aplikasi SMOPI, Ujicoba Pelatihan Teknologi Manajemen Sistem Operasi Dan Pemeliharaan Irigasi (SMOPI), Balai Litbang Irigasi, Puslitbang SDA Bandung.

DAFTAR PERALATAN/MESIN DAN BAHAN

A. Daftar Peralatan / alat

No.	Nama Alat	Keterangan
PERAL	ATAN YANG DIGUNAKAN	
	Alat keruk lumpur, pembersih saluran,	
1	perata, pemadatan, <i>mixer</i> , alat	
	pengangkut	
	Material (agregat kasar dan halus,	
2	pasir, semen, batu kali, batu bata, cat,	
	sheet pile, additive bila diperlukan)	
PERLI	ENGKAPAN YANG DIBUTUHKAN	
	Pedoman metoda pelaksanaan	
1	pekerjaan pemeliharaan jaringan	
	irigasi	
2	Gambar kerja dan spesifikasi teknik	
	Perlengkapan pengerukan lumpur,	
3	pembersihan, pembentukan tanggul	
	dan perbaikan jalan inspeksi	

ModulPelatihanBerbasisKompetensi KategoriKonstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Saluran Irigasi

Kode Modul F.422110.001.01

B. Daftar Bahan

No.	Nama Bahan	Keterangan
1	-	
2	-	

Judul Modul Melaksanakan Pekerjaan Pemeliharaan Jaringan Irigasi Buku Kerja Versi: 2021

C. DAFTAR ISTILAH

- 1. **Air** adalah semua air yang terdapat pada, di atas, ataupun di bawah permukaan tanah, termasuk dalam pengertian ini air permukaan, air tanah, air hujan, dan air laut yang berada di darat.
- 2. **Sumber air** adalah tempat atau wadah air alami dan/atau buatan yang terdapat pada, di atas, ataupun di bawah permukaan tanah.
- 3. **Irigasi** adalah usaha penyediaan, pengaturan, dan pembuangan air irigasi untuk menunjang pertanian yang jenisnya meliputi irigasi permukaan, irigasi rawa, irigasi air bawah tanah, irigasi pompa, dan irigasi tambak.
- 4. **Sistem irigasi** meliputi prasarana irigasi, air irigasi, manajemen irigasi, kelembagaan pengelolaan irigasi, dan sumber daya manusia.
- 5. **Penyediaan air irigasi** adalah penentuan volume air per satuan waktu yang dialokasikan dari suatu sumber air untuk suatu daerah irigasi yang didasarkan waktu, jumlah, dan mutu sesuai dengan kebutuhan untuk menunjang pertanian dan keperluan lainnya.
- 6. **Pengaturan air irigasi** adalah kegiatan yang meliputi pembagian, pemberian, dan penggunaan air irigasi.
- 7. **Pembagian air irigasi** adalah kegiatan membagi air di bangunan bagi dalam jaringan primer dan/atau jaringan sekunder.
- 8. **Pemberian air irigasi** adalah kegiatan menyalurkan air dengan jumlah tertentu dari jaringan primer atau jaringan sekunder ke petak tersier.
- 9. **Penggunaan air irigasi** adalah kegiatan memanfaatkan air dari petak tersier untuk mengairi lahan pertanian pada saat diperlukan.
- 10. **Pembuangan air irigasi**, selanjutnya disebut **drainase**, adalah pengaliran kelebihan air yang sudah tidak dipergunakan lagi pada suatu daerah irigasi tertentu.
- 11. **Daerah irigasi** adalah kesatuan lahan yang mendapat air dari satu jaringan irigasi.

- 12. **Jaringan irigasi** adalah saluran, bangunan, dan bangunan pelengkapnya yang merupakan satu kesatuan yang diperlukan untuk penyediaan, pembagian, pemberian, penggunaan, dan pembuangan air irigasi.
- 13. **Jaringan irigasi primer** adalah bagian dari jaringan irigasi yang terdiri dari bangunan utama, saluran induk/ primer, saluran pembuangannya, bangunan bagi, bangunan bagisadap, bangunan sadap, dan bangunan pelengkapnya.
- 14. **Jaringan irigasi sekunder** adalah bagian dari jaringan irigasi yang terdiri dari saluran sekunder, saluran pembuangannya, bangunan bagi, bangunan bagisadap, bangunan sadap, dan bangunan pelengkapnya.
- 15. **Cekungan air tanah** adalah suatu wilayah yang dibatasi oleh batas kejadian hidrogeologis hidrogeologis, tempat semua seperti proses pengimbuhan, pengaliran, dan pelepasan air tanah berlangsung.
- 16. **Jaringan irigasi air tanah** adalah jaringan irigasi yang airnya berasal dari air tanah, mulai dari sumur dan instalasi pompa sampai dengan saluran irigasi air tanah termasuk bangunan di dalamnya.
- 17. **Saluran irigasi air tanah** adalah bagian dari jaringan irigasi air tanah yang dimulai setelah bangunan pompa sampai lahan yang diairi.
- 18. **Jaringan irigasi desa** adalah jaringan irigasi yang dibangun dan dikelola oleh masyarakat desa atau pemerintah desa.
- 19. **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 pelengkapnya.
- 20. **Masyarakat petani** adalah kelompok masyarakat yang bergerak dalam bidang pertanian, baik yang telah tergabung dalam organisasi perkumpulan petani pemakai air maupun petani lainnya yang belum tergabung dalam organisasi perkumpulan petani pemakai air.
- 21. **Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)** adalah kelembagaan pengelolaan irigasi yang menjadi wadah petani pemakai air dalam suatu daerah pelayanan

- irigasi yang dibentuk oleh petani pemakai air sendiri secara demokratis, termasuk lembaga lokal pengelola irigasi.
- 22. **Hak guna air untuk irigasi** adalah hak untuk memperoleh dan memakai atau mengusahakan air dari sumber air untuk kepentingan pertanian.
- 23. **Hak guna pakai air untuk irigasi** adalah hak untuk memperoleh dan memakai air dari sumber air untuk kepentingan pertanian.
- 24. **Hak guna usaha air untuk irigasi** adalah hak untuk memperoleh dan mengusahakan air dari sumber air untuk kepentingan pengusahaan pertanian.
- 25. **Komisi irigasi** kabupaten/kota adalah lembaga koordinasi dan komunikasi antara wakil pemerintah kabupaten/kota, wakil perkumpulan petani pemakai air tingkat daerah irigasi, dan wakil pengguna jaringan irigasi pada kabupaten/kota.
- 26. **Komisi irigasi** provinsi adalah lembaga koordinasi dan komunikasi antara wakil pemerintah provinsi, wakil perkumpulan petani pemakai air tingkat daerah irigasi, wakil pengguna jaringan irigasi pada provinsi, dan wakil komisi irigasi kabupaten/kota yang terkait.
- 27. **Komisi irigasi** antarprovinsi adalah lembaga koordinasi dan komunikasi antara wakil pemerintah kabupaten/kota yang terkait, wakil komisi irigasi provinsi yang terkait, wakil perkumpulan petani pemakai air, dan wakil pengguna jaringan irigasi di suatu daerah irigasi lintas provinsi.
- 28. **Pengembangan jaringan irigasi** adalah pembangunan jaringan irigasi baru dan/atau peningkatan jaringan irigasi yang sudah ada.
- 29. **Pembangunan jaringan irigasi** adalah seluruh kegiatan penyediaan jaringan irigasi di wilayah tertentu yang belum ada jaringan irigasinya.
- 30. **Peningkatan jaringan irigasi** adalah kegiatan meningkatkan fungsi dan kondisi jaringan irigasi yang sudah ada atau kegiatan menambah luas areal pelayanan pada jaringan irigasi yang sudah ada dengan mempertimbangkan perubahan kondisi lingkungan daerah irigasi.
- 31. **Pengelolaan jaringan irigasi** adalah kegiatan yang meliputi operasi, pemeliharaan, dan rehabilitasi jaringan irigasi di daerah irigasi.

- 32. **Operasi jaringan irigasi** adalah upaya pengaturan air irigasi dan pembuangannya, termasuk kegiatan membuka-menutup pintu bangunan irigasi, menyusun rencana tata tanam, menyusun sistem golongan, menyusun rencana pembagian air, melaksanakan kalibrasi pintu/bangunan, mengumpulkan data, memantau, dan mengevaluasi.
- 33. **Pemeliharaan jaringan irigasi** adalah upaya menjaga dan mengamankan jaringan irigasi agar selalu dapat berfungsi dengan baik guna memperlancar pelaksanaan operasi dan mempertahankan kelestariannya.
- 34. **Rehabilitasi jaringan irigasi** adalah kegiatan perbaikan jaringan irigasi guna mengembalikan fungsi dan pelayanan irigasi seperti semula.
- 35. **Pengelolaan aset irigasi** adalah proses manajemen yang terstruktur untuk perencanaan pemeliharaan dan pendanaan sistem irigasi guna mencapai tingkat pelayanan yang ditetapkan dan berkelanjutan bagi pemakai air irigasi dan pengguna jaringan irigasi dengan pembiayaan pengelolaan aset irigasi seefisien mungkin
- 36. **OPJI** adalah Operasi, yang diartikan sebagai upaya pengaturan air irigasi dan pembuangannya, menjaga agar pelayanan air dapat berjalan sesuai harapan. Pemeliharaan adalah upaya menjaga dan mengamankan jaringan irigasi agar selalu dapat berfungsi dengan baik guna memperlancar pelaksanaan operasi dan mempertahankan kelestariannya
- 37. **Irigasi** adalah usaha penyediaan, pengaturan, dan pembuangan air irigasi untuk menunjang pertanian yang jenisnya meliputi irigasi permukaan, irigasi air bawah tanah, irigasi pompa, dan irigasi tambak
- 38. **Jaringan Irigasi** adalah saluran dan bangunan pelengkapnya yang merupakan satu kesatuan yang diperlukan untuk pengaturan air irigasi yang mencakup penyediaan, pembagian, pemberian, penggunaan dan pembuangan air irigasi.
- 39. **Rehabilitasi jaringan irigasi** adalah kegiatan perbaikan jaringan irigasi guna mengembalikan fungsi dan pelayanan irigasi seperti semula

- 40. **Peningkatan jaringan irigasi** adalah kegiatan meningkatkan fungsi dan kondisi jaringan irigasi yang sudah ada atau kegiatan menambah luas areal pelayanan pada jaringan irigasi yang sudah ada dengan mempertimbangkan perubahan kondisi lingkungan daerah irigasi
- 41. **Jaringan Irigasi Pemerintah** adalah jaringan irigasi yang dibangun dan dikelola oleh pemerintah atau jaringan irigasi yang dibangun oleh pemerintah
- 42. **Jaringan irigasi tersier/tingkat usaha tani (JITUT)** adalah jaringan irigasi yang berfungsi sebagai prasarana pelayanan air irigasi dalam petak tersier yang terdiri dari saluran tersier, saluran kwarter dan saluran pembuang, boks tersier, boks kwarter serta bangunan pelengkapnya pada jaringan irigasi pemerintah
- 43. **Jaringan Utama** adalah jaringan irigasi yang berada dalam satu sistem irigasi, mulai dari bangunan utama (bendung/bendungan) saluran induk/primer, saluran sekunder dan bangunan sadap serta bangunan pelengkapnya
- 44. **Bangunan boks bagi** adalah bangunan yang terletak di saluran tersier yang berfungsi untuk membagi aliran air ke cabangnya
- 45. **Bangunan pelengkap** adalah bangunan yang dibuat agar aliran air irigasi tidak terhambat akibat dari kondisi topografi yang dilewati oleh saluran irigasi
- 46. **Bangunan terjun** adalah bangunan yang berfungsi menurunkan muka air dan tinggi energi yang dipusatkan di satu tempat
- 47. **Bangunan Utama** adalah bangunan yang dipergunakan untuk menangkap atau mengambil air dari sumbernya seperti sungai atau mata air lainnya
- 48. **Bendung** adalah bangunan fisik untuk menaikkan tinggi permukaan air, mengarahkan air sungai dengan cara membendung sungai tanpa reservoar. Jumlah dan tinggi permukaan dipengaruhi oleh debit sungai musim hujan dan kemarau
- 49. **Bendungan** adalah bangunan fisik untuk menaikkan tinggi permukaan air, mengarahkan air sungai dengan cara membendung sungai mengumpulkannya dengan reservoar sebelum dialirkan ke saluran pembawa

- 50. **Daerah Irigasi** adalah kesatuan wilayah yang mendapat air dari satu jaringan irigasi yang bisa disingkat dengan DI
- 51. **Gorong-gorong** adalah Bangunan fisik yang dibangun memotong jalan/ galengan yang berfungsi untuk penyaluran air
- 52. **Intensitas Pertanaman** adalah frekuensi penanaman pada sebidang lahan pertanian untuk memproduksi bahan pangan dalam kurun waktu 1 tahun
- 53. **Indeks Pertanaman** adalah hasil dari perbandingan antara jumlah luas pertanaman dalam pola tanam selama setahun dengan luas lahan yang tersedia untuk ditanami
- 54. **Partisipatif** adalah peran serta petani dan pemerintah atas prinsip kesetaraan dalam setiap tahapan kegiatan sejak perencanaan, pengawasan, pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi serta pemanfaatan hasil termasuk pembiayaan
- 55. **Pemeliharaan Jaringan irigasi** adalah upaya menjaga dan mengamankan jaringan irigasi agar selalu dapat berfungsi dengan baik guna memperlancar pelaksanaan operasi dan mempertahankan kelestariannya
- 56. **Pengambilan bebas** adalah bangunan yang dibuat di tepi sungai yang mengalirkan air sungai ke dalam jaringan irigasi, tanpa mengatur tinggi muka air di sungai
- 57. **Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)** adalah kelembagaan pengelolaan irigasi yang menjadi wadah petani pemakai air dalam suatu daerah pelayanan irigasi yang dibentuk oleh petani pemakai air sendiri secara demokratis, termasuk lembaga lokal pengelola irigasi
- 58. **Pintu air** adalah bangunan fisik yang dapat mengatur keluar masuk air sesuai dengan kebutuhan tanaman yang diusahakan
- 59. **Rehabilitasi Jaringan Irigasi Desa** (JIDES)/ **Tingkat Usaha Tani** (JITUT) adalah kegiatan perbaikan/penyempurnaan jaringan irigasi desa (JIDES)/tingkat usaha tani (JITUT) guna mengembalikan/meningkatkan fungsi dan pelayanan irigasi seperti semula atau menambah luas areal pelayanan

- 60. **Saluran Sekunder** adalah saluran pembawa air irigasi yang mengambil air dari bangunan bagi di saluran primer yang berada dalam jaringan irigasi
- 61. **Saluran Tersier** adalah saluran yang membawa air dari bangunan sadap tersier ke petak tersier
- 62. Saluran tidak berfungsi atau tidak baik (rusak) adalah :
 - Sawah yang terairi kurang dari 50% (lima puluh persen);
 - Saluran dalam kondisi rusak berat jika terjadi penyempitan sehingga kapasitas debit saluran kurang dari 70% (tujuh puluh persen) debit maksimum;
 - Tanggul saluran berpotensi runtuh;
 - Tanggul saluran banyak bocoran yang berarti
- 63. **Siphon** adalah bangunan air yang dipakai untuk mengalirkan air irigasi dengan menggunakan gravitasi melalui bagian bawah sungai
- 64. **Sumber Air** adalah tempat/wadah air baik yang terdapat pada, di atas, maupun di bawah permukaan tanah (dalam penjelasan termasuk dalam pengertian; sungai, danau, mata air, aquifer, situ, waduk, rawa dan muara serta dijelaskan sifat wadah air yang kering permanen)
- 65. **Survei Investigasi Disain (SID)** adalah Penentuan/penetapan lokasi dan jenis, spesifikasi infrastruktur (gambar), perhitungan RAB yang akan dilaksanakan pembangunannya
- 66. **Talang** adalah bangunan air yang melintas di atas lahan, saluran/sungai atau jalan untuk mengalirkan air ke seberangnya
- 67. **Ferosemen** adalah campuran semen, pasir yang diberi tulangan besi beton dengan diameter 6,00 mm atau 8,00 mm dan kawat ayam. Perbandingan semen dan pasir yang biasa digunakan 1:3 (KP-03, PU)
- 68. **Talang Ferosemen** adalah bangunan air yang melintas di atas saluran/sungai atau jalan untuk mengalirkan air irigasi ke seberangnya, yang dibentuk dari beton tipis (6-7) cm, dengan tulangan besi 6,00 mm atau 8,00 mm, yang dilapisi kawat ayam atau jala

- 69. **Saluran irigasi** adalah saluran bangunan, dan bangunan pelengkap yang merupakan satu kesatuan yang diperlukan untuk penyediaan, pembagian, pemberian, penggunaan, dan pembuangan air irigasi
- 70. **Saluran Irigasi Ferosemen** adalah saluran irigasi yang dibuat dari beton tipis (6-7) cm, dengan tulangan besi 6,00 mm atau 8 mm, yang dilapisi kawat ayam atau jala
- 71. **Debit aliran** adalah laju aliran air dalam bentuk volume air yang melewati suatu penampang melintang sungai/saluran per satuan waktu, Satuan debit adalah meter kubik per detik (m³/detik) digunakan dalam pengawasan kapasitas atau daya tamping air di sungai/saluran/bendungan agar dapat dikendalikan.
- 72. **Sekat Ukur Cipoletti** adalah alat ukur debit air yang relative besar ($Q = 0.00186 \text{ b.h}^{3/2}$)
- 73. **Sekat Ukur Thomson** adalah alat ukur debit air yang relative kecil dan sering dipakai untuk mengukur air saluran Tersier dan Kwartier ($Q = 0.00186 \text{ b.h}^{5/2}$)
- 74. **Abrasi** adalah hempasan atau penggerusan oleh gerakan air dan butiran kasar yang terkandung di dalamnya
- 75. **Aerasi** adalah pemasukan udara, untuk menghindari tekanan *sub* atmosfer
- 76. **Agradasi** adalah peninggian dasar sungai akibat pengendapan
- 77. *Agrometeorologi* adalah ilmu cuaca yang terutama membahas pertanian
- 78. **Alat ukur aliran bawah** adalah alat ukur debit melalui lubang
- 79. **Alat ukur aliran bebas** adalah alat ukur dengan aliran diatas ambang dengan aliran sempurna
- 80. **Alat ukur Parshal**l adalah tipe alat ukur debit ambang lebar, dengan dimensi penyempitan dan kemiringan lantai tertentu
- 81. **Aliran bebas** adalah aliran tanpa tekanan, misal aliran pada gorong-gorong/saluran terbuka, talang
- 82. **Aliran bertekanan** adalah aliran dengan tekanan, misal: aliran pada sipon

ModulPelatihanBerbasisKompetensi
KategoriKonstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada
Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Saluran Irigasi

Kode Modul F.422110.001.01

- 83. **Aliran getar** adalah aliran pada got miring atau pelimpah yang mengakibatkan getaran pada konstruksi
- 84. **Aliran kritis** adalah aliran dengan kecepatan kritis, dimana energi spesifiknya minimum atau bilangan *Froude* = 1
- 85. **Aliran setinggi tanggul** adalah aliran setinggi tebing sungai, biasanya untuk keperluan penaksiran debit
- 86. **Aliran spiral** adalah aliran pusaran berbentuk spiral karena lengkung- lengkung pada konstruksi
- 87. **Aliran subkritis** adalah aliran yang kecepatannya lebih kecil dari kecepatan kritis
- 88. AWLR adalah Automatic Water Level Recorder, alat duga muka air otomatis
- 89. *CHO* (*Constant Head Orifice*) *adalah* tipe alat ukur debit dengan perbedaan tinggi tekanan antara hilir dan udik konstan
- 90. *D.R* adalah *Diversion Requirement*, besarnya kebutuhan penyadapan dari sumber air
- 91. **Daerah Aliran Sungai** (**DAS**) adalah daerah yang dibatasi bentuk topografi, dimana seluruh curah hujan di sebelah dalamnya mengalir ke satu sungai
- 92. **Debit andalan** ialah debit dari suatu sumber air (missal: sungai) yang diharapkan dapat disadap dengan resiko kegagalan tertentu, misal 1 kali dalam 5 tahun
- 93. **Debit puncak** ialah debit yang terbesar pada suatu periode tertentu
- 94. **Debi**t **rencana** ialah debit untuk perencanaan bangunan atau saluran
- 95. **Degradasi** penurunan dasar sungai akibat penggerusan
- 96. *Dewatering* adalah usaha pengeringan dengan berbagai cara, misal pemompaan
- 97. **Erosi bawah tanah** adalah aliran air melalui bawah dan samping konstruksi dengan membawa butiran (*piping*)
- 98. *Evaporasi* adalah penguapan

ModulPelatihanBerbasisKompetensi
KategoriKonstruksi Golongan Pokok Konstruksi Bangunan Sipil Pada
Jabatan Kerja Pelaksana Lapangan Pekerjaan Saluran Irigasi

Kode Modul F.422110.001.01

- 99. **NFR** adalah *Net Field Water* adalah satuan kebutuhan bersih (netto) air di sawah, dalam hal ini telah diperhitungkan faktor curah hujan efektif
- 100. **Neraca air** adalah keseimbangan air, membandingkan air yang ada, air hilang dan air yang dimanfaatkan
- 101. **SOR** adalah *Secondary Off-take Water Requirement* besarnya kebutuhan air pada pintu sadap sekunder.
- 102. **Saluran Irigasi** adalah saluran pembawa air untuk menambah air ke saluran lain/daerah lain