

MODUL KINERJA SISTEM IRIGASI

**PELATIHAN OPERASI DAN PEMELIHARAAN IRIGASI
TINGKAT JURU**



2017

PUSAT PENDIDIKAN DAN PELATIHAN SUMBER DAYA AIR DAN KONSTRUKSI



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas selesainya validasi dan penyempurnaan Modul Kinerja Sistem Irigasi sebagai Materi Substansi dalam Pelatihan Operasi dan Pemeliharaan Irigasi Tingkat Juru. Modul ini disusun untuk memenuhi kebutuhan kompetensi dasar Aparatur Sipil Negara (ASN) di bidang Sumber Daya Air.

Modul Kinerja Sistem Irigasi disusun dalam 5 (lima) bab yang terbagi atas Pendahuluan, Materi Pokok, dan Penutup. Penyusunan modul yang sistematis diharapkan mampu mempermudah peserta pelatihan dalam memahami kinerja sistem irigasi dalam operasi dan pemeliharaan irigasi. Penekanan orientasi pembelajaran pada modul ini lebih menekankan pada partisipasi aktif dari para peserta.

Akhirnya, ucapan terima kasih dan penghargaan kami sampaikan kepada Tim Penyusun dan Narasumber Validasi, sehingga modul ini dapat diselesaikan dengan baik. Penyempurnaan maupun perubahan modul di masa mendatang senantiasa terbuka dan dimungkinkan mengingat akan perkembangan situasi, kebijakan dan peraturan yang terus menerus terjadi. Semoga Modul ini dapat memberikan manfaat bagi peningkatan kompetensi ASN di bidang Sumber Daya Air.

Bandung, September 2017
Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan
Sumber Daya Air dan Konstruksi

Ir. K. M. Arsyad, M.Sc

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Deskripsi Singkat.....	4
1.3 Tujuan Pembelajaran	4
1.3.1 Hasil Belajar	4
1.3.2 Indikator Hasil Belajar	5
1.4 Materi Pokok dan Sub Materi Pokok.....	5
BAB II KEGIATAN PENILAIAN KINERJA SISTEM IRIGASI.....	7
2.1 Data Pendukung Kegiatan Penilaian Kinerja Sistem Irigasi	7
2.2 Jenis-Jenis Kegiatan Penilaian Kinerja Sistem Irigasi	8
2.3 Peran Serta P3A/ GP3A/ IP3A Dalam Penilaian Kinerja Sistem Irigasi	13
2.4 Latihan.....	18
2.5 Rangkuman	18
2.6 Evaluasi.....	19
BAB III TATA CARA PENILAIAN KINERJA.....	21
3.1 Inventarisasi Jaringan Irigasi.....	21
3.2 Indeks Kondisi Jaringan Irigasi	21
3.3 Indeks Kinerja Sistem Irigasi.....	23
3.4 Hubungan Rehabilitasi dan Pemeliharaan	25
3.5 Perencanaan Penilaian Kinerja Sistem Irigasi.....	31
3.6 Pertemuan Konsultasi Publik (PKP)	32

3.7 Pelaksanaan Penilaian Kinerja.....	33
3.8 Pemantauan, Evaluasi, dan Laporan.....	34
3.9 Indikator Keberhasilan Kegiatan Penilaian Kinerja.....	34
3.10 Latihan.....	34
3.11 Rangkuman.....	34
3.12 Evaluasi.....	36
BAB IV PENILAIAN KINERJA SISTEM IRIGASI PARTISIPATIF.....	37
4.1 Umum.....	37
4.2 Prinsip Penilaian Kinerja Partisipatif.....	37
4.3 Pengumpulan Data.....	41
4.4 Inventarisasi Kerusakan.....	42
4.4.1 Persiapan penelusuran jaringan.....	42
4.4.2 Pelaksanaan Penelusuran Jaringan Irigasi.....	44
4.5 Peran Juru/ Mantri Pengairan dalam Penilaian Kinerja Sistem Irigasi.....	45
4.5 Latihan.....	46
4.6 Rangkungan.....	46
4.7 Evaluasi.....	46
BAB V PENUTUP.....	48
5.1 Simpulan.....	48
5.2 Tindak Lanjut.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....	50
GLOSARIUM.....	51
KUNCI JAWABAN.....	57
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Indikasi Cakupan Pekerjaan Perbaikan Pada Tingkat Rehabilitasi 9

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Grafik OP.....	3
Gambar 3.1. Skenario 1, Input OP Tetap Rendah.....	27
Gambar 3.2. Skenario 2, Input OP Tetap Menengah	27
Gambar 3.3. Skenario 3, Input OP Tetap Tinggi.....	28
Gambar 3.4. Skenario 4, Input OP Tetap Sangat Tinggi	28
Gambar 3.5. OP Rendah dan Siklus Rehabilitasi.....	29
Gambar 3.6. Hubungan Umur Layanan dan Tingkat Layanan	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I : Formulir Isian dan Indeks Kinerja Sistem Irigasi oleh UPTD/ Pengamat

Lampiran II : Formulir Isian dan Indeks Kinerja Sistem Irigasi oleh Kepala Seksi

Lampiran III : Laporan Inventarisasi Jaringan Irigasi (Blanko-INV)

Lampiran IV (1-4): Data Bangunan dan Jaringan Irigasi

Lampiran V : Data Indeks Pertanaman dan Produktivitas

Lampiran VI : Data Kondisi SDM OP

Lampiran VII : Data sarana penunjang OP

Lampiran VIII: Data P3A/ GP3A/ IP3A

PETUNJUK PENGGUNAAN MODUL

Deskripsi

Modul Kinerja Sistem Irigasi ini terdiri dari tiga kegiatan belajar mengajar. Kegiatan belajar pertama membahas data pendukung kegiatan penilaian kinerja, jenis-jenis kegiatan, peran serta petani. Kegiatan belajar kedua membahas inventarisasi, indeks kondisi jaringan irigasi, hubungan rehabilitasi dan pemeliharaan, perencanaan penilaian kinerja, public consultation meeting, pelaksanaan penilaian kinerja, pemantauan evaluasi, indeks keberhasilan. Kegiatan belajar ketiga membahas prinsip penilaian kinerja partisipatif, pengumpulan data, inventarisasi kerusakan.

Peserta pelatihan mempelajari keseluruhan modul ini dengan cara yang berurutan. Pemahaman setiap materi pada modul ini diperlukan untuk memahami kinerja sistem irigasi. Setiap kegiatan belajar dilengkapi dengan latihan atau evaluasi yang menjadi alat ukur tingkat penguasaan peserta pelatihan setelah mempelajari materi dalam modul ini.

Persyaratan

Dalam mempelajari modul pembelajaran ini, peserta pelatihan diharapkan dapat menyimak dengan seksama penjelasan dari pengajar, sehingga dapat memahami dengan baik materi yang merupakan dasar dari Operasi dan Pemeliharaan Irigasi Tingkat Juru. Untuk menambah wawasan, peserta diharapkan dapat membaca terlebih dahulu pelaksanaan dan pemeliharaan jaringan irigasi.

Metode

Dalam pelaksanaan pembelajaran ini, metode yang dipergunakan adalah dengan kegiatan pemaparan yang dilakukan oleh Widyaiswara/Fasilitator, adanya kesempatan tanya jawab, curah pendapat, bahkan diskusi

Alat Bantu/ Media

Untuk menunjang tercapainya tujuan pembelajaran ini, diperlukan Alat Bantu/ Media pembelajaran tertentu, yaitu: LCD/ proyektor, Laptop, *white board* dengan spidol dan penghapusnya, bahan tayang, serta modul dan/ atau bahan ajar.

Tujuan Kurikuler Khusus

Setelah mengikuti semua kegiatan pembelajaran dalam mata pelatihan ini, peserta diharapkan mampu memahami kinerja sistem irigasi.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia sebagai Negara dengan mengkonsumsi beras cukup besar, telah mengembangkan irigasi permukaan seluas 7,145,169 Ha sejak peninggalan zaman Belanda sampai dengan tahun 2014 sesuai Peraturan Menteri PUPR No: 14/PRT/M?2014 tentang Kriteria dan Penetapan Status Daerah Irigasi. Beberapa irigasi tersebut telah mengalami kerusakan berdasarkan audit teknis tahun 2014 terdapat seluas 3,294,516 Ha (46,11%), dimana 1,140,961 Ha (15,97%) rusak berat, 1,203,312 Ha (16,84%) rusak sedang dan 950,243 Ha (13,3 %) rusak ringan. Kerusakan ini diakibatkan oleh karena usia, gangguan alam dan kurang optimalnya pengelolaan irigasi terhadap infrastruktur irigasi. Keadaan demikian kalau dibiarkan terus akan dapat mengganggu fungsi dan luas layanan irigasi yang pada akhirnya akan mengganggu produksi pangan nasional.

Sebagian besar studi berkesimpulan bahwa penyebab utama menurunnya kinerja jaringan irigasi adalah lemahnya kegiatan operasi dan pemeliharaan (OP) yang dilakukan oleh pengelola irigasi. Beberapa pemerhati irigasi menggaris bawahi gejala ini bahwa: “Kelemahan dalam perancangan dan perencanaan teknis irigasi adalah masalah yang besar, namun kelemahan dalam OP adalah masalah yang lebih besar”.

Hal ini sesuai dengan pendapat salah seorang Presiden Internasional Commission on Irrigation and Drainage (ICID), bahwa: “Sistem irigasi di beberapa belahan dunia telah menunjukkan kinerja dibawah potensi yang dimilikinya”.

Pada saat kondisi dan fungsi irigasi telah jauh menurun kegiatan OP tidak akan bisa mengatasi kerusakan jaringan untuk mengembalikan pada fungsi aslinya. Hal ini disebabkan kegiatan OP khususnya P, baik dari segi definisi atau lingkup pekerjaannya sangat terbatas sekali dalam perbaikan saluran dan bangunan irigasi. Untuk mengetahui posisi kategori kegiatan

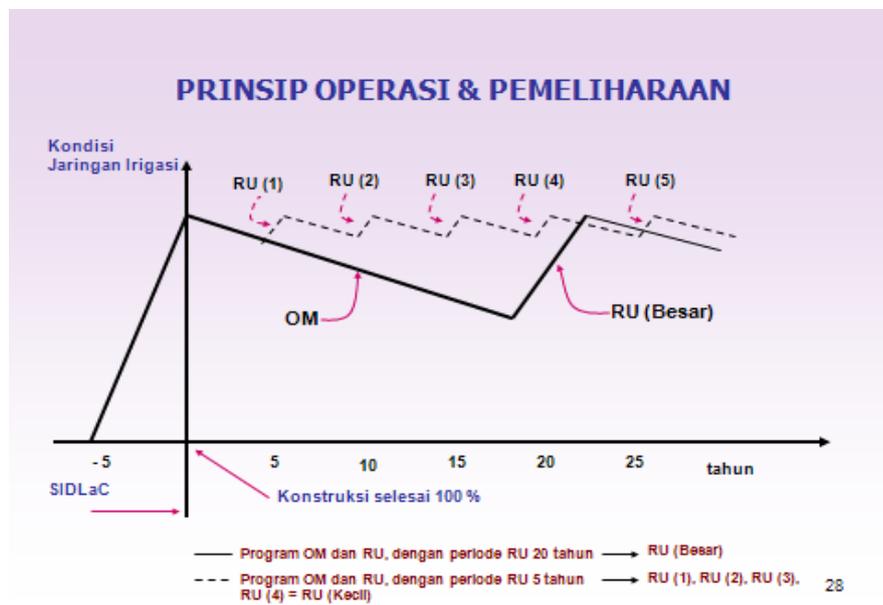
mana yang harus kita lakukan maka diperlukan pekerjaan yang mendahuluinya yaitu melakukan kegiatan penilaian kinerja jaringan irigasi.

Dari hasil penilaian kinerja ini kita dapat mengetahui suatu daerah irigasi apakah perlu di rehabilitasi atau cukup dilakukan Pemeliharaan saja , untuk pemeliharaan rutin , berkala atau sebagian pergantian katogari pemeliharaan khusus selanjutnya baru pada katogori Rehabilitasi dilakukan setiap 20 tahun – 25 tahun sekali. Dalam era reformasi dan otonomi daerah, pemerintah mengalami berbagai permasalahan dan tantangan dalam pembangunan Sumber Daya Air, seperti kualitas sumber daya manusia, yang pada umumnya masih kurang, kondisi pelayanan dan penyediaan infrastruktur mengalami penurunan kualitas dan kuantitas, yang akan mempengaruhi kemampuan dalam pengelolaan sumber daya air umumnya dan pengelolaan irigasi khususnya.

Berdasarkan permasalahan dan tantangan tersebut diatas disusun program pemberdayaan dan Diklat (*capacity building*) bagi pejabat fungsional pertama dan pengamat serta staf Dinas PU/ Balai WS/ Direktorat, dengan sasaran meningkatkan pelayanan masyarakat dalam OP jaringan irigasi, melalui penyelenggaraan otonomi daerah dan keperintahan daerah sesuai dengan undang-undang No.23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, Undang-Undang No.33 Tahun 2004 tentang Perimbangan Keuangan antara Pusat dan Pemerintah Daerah, Undang-Undang No.11 Tahun 1974 tentang Pengairan dan Peraturan Pemerintah No.23 Tahun 1982 tentang Irigasi dan PerMen PUPR No.12/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi serta Permen PUPR N0.30 /2015 Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi), yang salah satunya berwujud rehabilitasi/ OP irigasi yang bernuansa partisipatif.

Pada saat kondisi dan fungsi irigasi telah jauh menurun kegiatan OP tidak akan bisa mengatasi kerusakan jaringan sementara dalam mengembalikan pada fungsi aslinya. Kelemahan OP irigasi ditandai dengan rendahnya prioritas kegiatan OP, belum maksimalkannya komitmen pemerintah dalam menangani OP, pembiayaan yang kurang memadai, dan rendahnya kualitas dan kuantitas tenaga pelaksana OP , Akibat dari ini semua sistim OP kurang

berjalan sebagaimana mestinya. OP Jaringan irigasi termasuk OP Bendung selalu kurang prioritas dibanding dengan kegiatan Rehabilitasi, peningkatan dan pembangunan baru. Akibatnya kerusakan infrastruktur irigasi terjadi dan kinerja irigasi menjadi semakin menurun, sehingga terjadi rehabilitasi yang lebih cepat dari semestinya. Kejadian ini berulang terus. Sehingga terjadi penomenal apa yang dinamakan lingkaran setan (*Viscous circle*) yang tidak berujung, biaya untuk melakukan rehabilitasi akibat P yang tertunda jauh lebih besar dibanding dengan biaya OP yang mestinya normal dikeluarkan tiap tahun. Ilustrasi kegiatan OP di tampilkan dalam gambar berikut :



Gambar 1.1. Grafik OP

Dalam gambar diatas terlihat bahwa OP Ideal adalah tersedianya dana OP, sesuai Angka Kebutuhan Nyata OP (AKNOP) disediakan tiap tahun, dan RU ringan dilakukan tiap 5 tahunan serta RU berat/ sedang dilakukan tiap 20 tahun atau 25 tahunan.

Sistim yang ada saat ini, di pandang masih kurang efisien. Akibat lemahnya OP, air irigasi sampai di sawah dalam jumlah yang kurang memadai, berdampak pada menurunnya intensitas tanam dan produktifitas pertanian menjadi rendah. Akhirnya produksi menurun dan ujung-ujungnya pendapatan dan kesejahteraan petani berkurang. Hal ini tentunya tidak boleh dibiarkan

terus, karena kinerja irigasi merupakan pendukung utama ketahanan pangan nasional.

UU No. 11/1974 tentang Pengairan yang ditindak lanjuti dengan Peraturan Pemerintah No.23/1982 tentang Irigasi, dan Permen PUPR NO.12/2015, tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi, telah mengamanatkan pentingnya kegiatan OP irigasi khususnya penilaian kinerja sistem irigasi dalam rangka menjaga keberlanjutan irigasi guna menunjang ketahanan pangan nasional.

Bahan serahan ini berupa penilaian kinerja sistem irigasi , dipersiapkan sebagai bahan untuk diklat OP Irigasi tingkat Juru ini diperuntukan bagi petugas setingkat Juru/ staf pada Dinas PU Kabupaten/ Kota, Dinas PU Provinsi atau Balai Wilayah Sungai atau staf direktorat, agar petugas tersebut mempunyai kompetensi dan mampu melaksanakan kegiatan Operasi dan Pemeliharaan jaringan irigasi khususnya dalam penyusunan Kinerja sistem irigasi yang pada gilirannya jaringan irigasi dapat berfungsi sesuai yang diharapkan. materi yang disampaikan sebagai bahan tulisan ini mengacu pada perundangan dan Peraturan Menteri PUPR terkini serta pengalaman penulis selama bekerja dalam bidang Irigasi, pada Direktorat jenderal Sumber Daya Air.

1.2 Deskripsi Singkat

Mata pelatihan ini membekali peserta dengan pengetahuan mengenai kinerja sistem irigasi yang disajikan dengan cara ceramah dan tanya jawab.

1.3 Tujuan Pembelajaran

1.3.1 Hasil Belajar

Setelah mengikuti semua kegiatan pembelajaran dalam mata pelatihan ini, peserta diharapkan mampu memahami kinerja sistem irigasi.

1.3.2 Indikator Hasil Belajar

Setelah mengikuti pembelajaran ini, peserta pelatihan diharapkan dapat:

- 1) Menjelaskan secara sederhana kegiatan penilaian kinerja sistem irigasi.
- 2) Menjelaskan secara sederhana tata cara penilaian kinerja sistem irigasi.
- 3) Menjelaskan secara sederhana penilaian kinerja sistem irigasi Partisipatif.

1.4 Materi Pokok dan Sub Materi Pokok

a) Materi Pokok 1: Penilaian Kinerja Sistem Irigasi

- 1) Data pendukung kegiatan penilaian kinerja
- 2) Jenis-jenis kegiatan
- 3) Peran serta petani
- 4) Latihan
- 5) Rangkuman
- 6) Evaluasi

b) Materi Pokok 2: Tata Cara Penilaian Kinerja

- 1) Inventarisasi
- 2) Indeks kondisi jaringan irigasi
- 3) Hubungan Rehabilitasi dan Pemeliharaan
- 4) Perencanaan Penilaian Kinerja
- 5) Public Consultation Meeting
- 6) Pelaksanaan Penilaian Kinerja
- 7) Pemantauan evaluasi
- 8) Indeks Keberhasilan
- 9) Latihan
- 10) Rangkuman
- 11) Evaluasi

c) Materi Pokok 3: Penilaian Kinerja Sistem Irigasi Partisipatif

- 1) Prinsip Penilaian Kinerja Partisipatif
- 2) Pengumpulan data
- 3) Inventarisasi Kerusakan

- 4) Latihan
- 5) Rangkuman
- 6) Evaluasi

BAB II

KEGIATAN PENILAIAN KINERJA SISTEM IRIGASI

Indikator Hasil Belajar:

Setelah mengikuti pembelajaran ini, peserta diharapkan mampu menjelaskan secara sederhana kegiatan penilaian kinerja sistem irigasi.

2.1 Data Pendukung Kegiatan Penilaian Kinerja Sistem Irigasi

Agar kegiatan Penilaian kinerja Sistem Irigasi dapat dilaksanakan dengan baik, sebelum memutuskan perlunya dilakukan penilaian Kinerja harus tersedia data pendukung antara lain:

- a) Peta Daerah Irigasi skala 1:5.000 (atau disebut peta petak), yang menggambarkan batas petak tersier, petak sekunder, batas DI, arah saluran pembawa dan saluran pembuang. Serta jenis dan posisi bangunan atau *Peta Ikhtisar Irigasi* (Skala 1 : 25.000 atau Skala 1 : 10.000), Adalah peta yang menggambarkan batas daerah irigasi dan tata letak saluran induk & sekunder, bangunan air, pembagian areal layanan irigasi.
- b) Skema Jaringan Irigasi adalah sketsa yang menggambarkan saluran induk & sekunder, bangunan air (bangunan utama, bangunan bagi, bangunan bagi-sadap, bangunan sadap), 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) *Skema Bangunan*, adalah sketsa yang menggambarkan letak dan nama nama Bangunan, Bendung, bangunan bagi, bangunan bagi/sadap, bangunan sadap dan bangunan pelengkap lainnya yang masing-masing dilengkapi dengan nomenklatur.
- c) Gambar pasca konstruksi (*as built drawing*) yang memberikan informasi tentang infrastruktur irigasi hasil pelaksanaan fisik yang sebenarnya. Gambar ini akan sangat bermanfaat dalam mencari penyebab kerusakan bangunan dan mencari alternatif perbaikannya.
- d) Nota Penjelasan Perencanaan (*design note*) yang memberikan informasi pertimbangan teknis, pendekatan, asumsi, rumus yang dipakai, serta justifikasi teknik perencana dalam merencanakan irigasi. Dokumen ini

sangat penting bagi perencana rehabilitasi dalam menelusuri pertimbangan teknis dalam rangka melakukan rehabilitasi.

- e) Inventarisasi Jaringan Irigasi adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk mendapatkan data jumlah, dimensi, jenis, kondisi dan fungsi seluruh asset irigasi serta data ketersediaan air, nilai asset jaringan irigasi dan areal layanan pada setiap daerah irigasi.
- f) Buku laporan kerusakan dan buku catatan pemeliharaan (BCP) yang memberikan informasi kerusakan apa saja yang terjadi serta pemeliharaan apa saja yang pernah dilakukan.
- g) Laporan kejadian bencana meliputi bencana alam berupa banjir, gempa bumi maupun bencana biasa misal longsor tebing, overtoping, kemacetan pintu, tanggul retak, overtoping, pencurian air, perselisihan antar pemanfaat air irigasi.

Data tersebut akan sangat bermanfaat bagi pengambil keputusan dalam menetapkan cakupan kegiatan apa yang di tidak lanjut, serta bermanfaat bagi perencana dalam mencari penyebab kerusakan dan menentukan cara perbaikannya.

2.2 Jenis-Jenis Kegiatan Penilaian Kinerja Sistem Irigasi

Dalam pengelolaan irigasi untuk menjaga fungsi irigasi perlu dilakukan kegiatan Penilaian Kinerja Sistem Irigasi. Praktek di lapangan selama ini dibedakan untuk kerusakan ringan, kerusakan sedang dan kerusakan berat dan kondisi baik, Klasifikasi kerusakan ditandai dengan tingkat kesulitan teknis, cakupan pekerjaan, tingkat kerusakan, dan besarnya biaya rehabilitasi.

Rehabilitasi ringan dilakukan akibat akumulasi sisa kerusakan yang tidak bisa dilakukan perbaikan dalam pemeliharaan tahunan; dulu biasanya disebut special maintenance. Rehabilitasi sedang dilakukan akibat kerusakan yang menumpuk akibat lalainya kegiatan OP selama periode waktu menengah, Rehabilitasi berat dilakukan akibat bencana alam dan/atau lalainya kegiatan OP dalam jangka waktu yang lama, sehingga kinerja irigasi jatuh dibawah batas kinerja ekonomis. Pengalaman selama ini menunjukkan

pada beberapa DI dilakukan rehabilitasi berat berulang antara 20 s/d 30 tahun sekali.

Indikasi cakupan pekerjaan perbaikan pada tingkat rehabilitasi dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2.1. Indikasi Cakupan Pekerjaan Perbaikan Pada Tingkat Rehabilitasi

NO	KOMPONEN INFRASTRUKTUR	PEKERJAAN REHABILITASI RINGAN	PEKERJAAN REHABILITASI SEDANG	PEKERJAAN REHABILITASI BERAT
1	Bendung	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaikan ringan pintu - Perbaikan jalan masuk - Pemasangan mistar ukur - Perbaikan batu muka - Perbaikan bronjong - Perbaikan ringan rumah jaga 	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaikan pintu intake & pintu penguras baru dengan bongkar pasang. - Rehabilitasi sedang Jalan masuk - Perbaikan/pembuatan jembatan baru. - Perbaikan sedang badan bendung, tembok pangkal, tembok pelindung tebing, dan kolam olak - Perkuatan kolam olak dengan rip – rap - Rehabilitasi sedang rumah penjaga bendung - Pemasangan AWLR 	<ul style="list-style-type: none"> - Penggantian pintu intake & pintu penguras - Pemasangan elektro-mekanikal - Rehabilitasi berat Jalan masuk - Perbaikan berat badan bendung,tembok pangkal, tembok pelindung tebing dan kolam olak - Memfungsikan kembali bangunan pembilas yang rusak atau tersumbat endapan - Memfungsikan kembali bangunan penangkap lumpur yang rusak berat atau endapan tidak terkuras - Pemasangan

NO	KOMPONEN INFRASTRUKTUR	PEKERJAAN REHABILITASI RINGAN	PEKERJAAN REHABILITASI SEDANG	PEKERJAAN REHABILITASI BERAT
				bangunan pengaman bendung di sungai: krip, pelindung tebing, kontrol dasar sungai (botom control) - Pemasangan sheet pile atau perpanjangan lantai depan untuk mengatasi erosi buluh. - Pemasangan penyaring sampah atau penyaring batu (boulder rack)
2	Rumah Pompa	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki ringan pompa. - Perbaiki ringan rumah pompa 	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki sedang pompa dan dikembalikan ke kapasitas awal. - Perbaiki sedang pada rumah pompa 	<ul style="list-style-type: none"> - Penggantian pompa - Perbaiki besar pompa dan dikembalikan ke kapasitas awal.. - Perbaiki besar pada rumah pompa
3	Saluran Induk <ul style="list-style-type: none"> • Saluran 	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki kecil lining. - Perbaiki tanggul saluran. - Penggalan sedimen 	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki sedang lining. - Pembuatan lining baru di tempat yang rawan. - Normalisasi saluran 	<ul style="list-style-type: none"> - Pembuatan lining baru di tempat yang rawan. - Perubahan alignment saluran - Normalisasi

NO	KOMPONEN INFRASTRUKTUR	PEKERJAAN REHABILITASI RINGAN	PEKERJAAN REHABILITASI SEDANG	PEKERJAAN REHABILITASI BERAT
	<ul style="list-style-type: none"> • Bangunan-bangunan 	<ul style="list-style-type: none"> - Pemasangan penampang sipatan saluran tanah - Pemasangan batas garis sempadan - Perbaiki kecil pintu bangunan bagi. - Perbaiki kecil pada bangunan sadap, termasuk pintu-pintu - Pembangunan sanggar tani 	<p>termasuk penggalian sediment setempat-setempat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki sedang pintu bangunan bagi, dengan bongkar pasang - Perbaiki sedang alat ukur - Perbaiki sedang pada bangunan bagi dan sadap. - Perbaiki sedang bangunan pelengkap - Penguatan kolam olak pada terjunan. 	<p>saluran termasuk penggalian sediment menyeluruh</p> <ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki longsoran tebing - Perbaiki besar pintu bangunan bagi dengan penggantian atau pemasangan baru - Perbaiki besar alat ukur, dengan penggantian atau pemasangan baru - Perbaiki besar pada bangunan bagi dan sadap. - Perbaiki besar bangunan pelengkap - Penambahan bangunan drainase silang.
4	<p>Saluran Sekunder</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saluran • Bangunan-bangunan 	<ul style="list-style-type: none"> - Idem saluran induk - Idem saluran induk - Perbaiki 	<ul style="list-style-type: none"> - Idem saluran induk - Idem saluran induk - Perbaiki 	<ul style="list-style-type: none"> - Idem saluran induk - Idem saluran induk - Pembangunan

NO	KOMPONEN INFRASTRUKTUR	PEKERJAAN REHABILITASI RINGAN	PEKERJAAN REHABILITASI SEDANG	PEKERJAAN REHABILITASI BERAT
		kecil pada bangunan sadap, termasuk pintu-pintu.	sedang pada bangunan sadap, termasuk pintu-pintu. - Perbaikan sedang bangunan pelengkap.	bangunan sadap baru. - Perbaikan besar pada bangunan sadap, termasuk pintu-pintu. - Penambahan bangunan ukur baru. - Perbaikan besar bangunan pelengkap.
5	Jaringan Darinase	- Pembersihan lumpur dan sampah	- Normalisasi/perbaikan setempat saluran drainase induk dan sekunder - Perbaikan sedang bangunan pertemuan	- Normalisasi/perbaikan besar saluran drainase induk dan sekunder - Perbaikan besar bangunan pertemuan - Pembangunan jalan inspeksi
6	Jaringan Tersier	- Perbaikan kecil box tersier dan kuarter - Penggalan lumpur	- Perbaikan sedang box tersier dan kuarter - Normalisasi saluran tersier dan kuarter setempat	- Perbaikan besar box tersier dan kuarter, penggantian atau penambahan - Normalisasi saluran tersier dan kuarter menyeluruh - Penataan ulang blok kuarter, saluran tersier dan kuarter

2.3 Peran Serta P3A/ GP3A/ IP3A Dalam Penilaian Kinerja Sistem Irigasi

Reformasi pengembangan dan pengelolaan irigasi dilakukan dengan ditandai adanya beberapa perubahan paradigma; salah satunya adalah kesetaraan antara pemerintah (sebagai penyedia) dengan masyarakat tani (sebagai penerima manfaat). Perkembangan lebih lanjut diharapkan peran serta (partisipasi) masyarakat dalam pengembangan dan pengelolaan irigasi. Dengan berperan serta dimaksudkan agar petani mempunyai rasa memiliki dan rasa tanggung jawab.

Semangat ini dituangkan dalam Permen PUPR No. 30/PRT/M/2015 tentang Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi yang dituangkan pada pasal:

Pasal 27:

1. Rehabilitasi jaringan Irigasi dilakukan melalui tahapan Sosialisasi dan konsultasi publik, penilaian indeks kinerja system irigasi, survey, investigasi dan desain, pengadaan tanah, pelaksanaan konstruksi serta persiapan operasi dan pemeliharaan.
2. Rehabilitasi jaringan irigasi sebagaimana ayat 1 dilaksanakan berdasarkan urutan prioritas kebutuhan perbaikan irigasi yang ditetapkan setelah memperhatikan pertimbangan komisi irigasi
3. Masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A dapat berpartisipasi dalam rehabilitasi jaringan irigasi dengan cara sebagaimana dimaksud dalam pasal 17 dan pasal 18.
4. Tahapan pelaksanaan rehabilitasi jaringan irigasi dengan cara sebagaimana dimaksud dalam pasal 13 sampai dengan pasal 19.

Pasal 13:

1. Sosialisasi dan konsultasi publik dilakukan sebelum melaksanakan pembangunan dan/ atau peningkatan jaringan irigasi.
2. Sosialisasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), merupakan penjelasan mengenai rencana pembangunan dan/atau peningkatan jaringan irigasi Pemerintah Pusat, pemerintah daerah provinsi, atau pemerintah daerah kabupaten/ kota yang meliputi latar belakang, maksud dan tujuan,

- manfaat, serta tahap pembangunan dan/atau peningkatan jaringan irigasi.
3. Konsultasi publik sebagaimana dimaksud pada ayat (1), merupakan forum terbuka masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A guna menyampaikan usulan, saran, persetujuan atau penolakan terhadap rencana pembangunan dan/ atau peningkatan jaringan irigasi yang disampaikan oleh Pemerintah Pusat, pemerintah daerah provinsi, dan/atau pemerintah daerah kabupaten/ kota.
 4. Usulan, saran, persetujuan atau penolakan dari masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A sebagaimana dimaksud pada ayat (3), disampaikan secara tertulis dan dituangkan dalam bentuk catatan rapat yang ditandatangani oleh wakil Pemerintah Pusat, pemerintah daerah provinsi, dan/ atau pemerintah daerah kabupaten/kota dan wakil masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A sebagai dasar pelaksanaan tahap berikutnya.
 5. Dalam hal masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A menolak sebagaimana dimaksud pada ayat (4), rencana pembangunan dan/ atau peningkatan jaringan irigasi ditanggguhkan.
 6. Penolakan sebagaimana dimaksud pada ayat (5), disampaikan secara tertulis dan dituangkan dalam bentuk catatan rapat yang ditandatangani oleh wakil Pemerintah Pusat, pemerintah daerah provinsi, dan/atau pemerintah daerah kabupaten/ kota dan wakil masyarakat petani/ P3A/GP3A/ IP3A.

Pasal 14:

1. Sebelum melaksanakan desain pembangunan dan/atau peningkatan jaringan irigasi primer dan sekunder, penanggung jawab kegiatan melaksanakan survai penelusuran lapangan baik sendiri maupun bekerja sama dengan masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A untuk mendapatkan gambaran nyata mengenai kondisi di lapangan.
2. Berdasarkan hasil survai penelusuran lapangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), penanggung jawab kegiatan melaksanakan pembuatan desain partisipatif jaringan irigasi baik sendiri maupun bekerja sama dengan masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A.

3. Hasil pembuatan desain sebagaimana dimaksud pada ayat (2), disosialisasikan kepada masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A, baik yang terlibat maupun yang tidak terlibat langsung dalam proses pembuatan desain jaringan irigasi.
4. Masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A dapat menyampaikan informasi, saran, dan masukan, baik secara lisan maupun tertulis kepada penanggung jawab kegiatan terhadap hasil pembuatan desain sebagaimana dimaksud pada ayat (3).
5. Informasi, saran, dan masukan dari masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A sebagaimana dimaksud pada ayat (4), dituangkan dalam bentuk catatan rapat yang ditandatangani oleh penanggung jawab kegiatan dan wakil masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A.
6. Informasi, saran, dan masukan sebagaimana dimaksud pada ayat (5), wajib menjadi pertimbangan dalam upaya penyempurnaan desain jaringan irigasi.
7. Hasil penyempurnaan desain sebagaimana dimaksud pada ayat (6), dituangkan dalam bentuk catatan rapat yang ditandatangani oleh penanggung jawab kegiatan dan wakil masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A.

Pasal 15:

1. Penanggung jawab kegiatan bertanggung jawab dalam pengadaan tanah untuk pembangunan dan/ atau peningkatan jaringan irigasi sesuai dengan kebutuhan.
2. Masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A, masyarakat adat, atau masyarakat desa dapat berpartisipasi dalam pengadaan tanah dengan cara memberikan informasi mengenai status, hak, dan sejarah kepemilikan tanah, atau dengan menyumbangkan secara sukarela sebagian tanah miliknya untuk pembangunan dan/ atau peningkatan jaringan irigasi.

Pasal 16:

Pelaksanaan konstruksi untuk pembangunan dan/ atau peningkatan jaringan irigasi primer dan sekunder dapat dilaksanakan dengan cara swakelola atau kontraktual.

Pasal 17:

1. Pelaksanaan pekerjaan dengan cara swakelola sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 dilaksanakan oleh penanggung jawab kegiatan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.
2. Masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A dapat berpartisipasi dalam pelaksanaan pekerjaan swakelola sebagaimana dimaksud pada ayat (1), pada daerah irigasinya berdasarkan kesepakatan bersama yang ditandatangani oleh penanggung jawab kegiatan dan wakil masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A.
3. Kesepakatan bersama sebagaimana dimaksud pada ayat (2), paling sedikit memuat:
 - a. Pekerjaan yang akan dilaksanakan oleh penanggung jawab kegiatan; dan
 - b. Bentuk partisipasi masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A dalam pekerjaan pembangunan dan/atau peningkatan jaringan irigasi primer dan sekunder yang akan dilaksanakan.

Pasal 18:

1. Pelaksanaan pekerjaan dengan cara kontraktual sebagaimana dimaksud dalam Pasal 16 dilaksanakan oleh penanggung jawab kegiatan sesuai dengan peraturan perundang-undangan.
2. Dalam pelaksanaan pekerjaan secara kontraktual sebagaimana dimaksud pada ayat (1), masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A dapat berpartisipasi dalam pelaksanaan pekerjaan pembangunan dan/atau peningkatan jaringan irigasi pada daerah irigasinya berdasarkan kesepakatan kerjasama penanggung jawab kegiatan dengan masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A dan/ atau dengan kontraktor.

3. Pelaksanaan pekerjaan secara kontraktual sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dilaksanakan masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A pada daerah irigasinya berdasarkan kesepakatan kerjasama antara wakil masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A dan wakil kontraktor dengan diketahui oleh penanggung jawab kegiatan.
4. Kesepakatan kerja sama sebagaimana dimaksud pada ayat (3), paling sedikit memuat:
 - a. Rincian pekerjaan yang akan dilaksanakan oleh kontraktor; dan
 - b. Bentuk partisipasi masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A dalam pekerjaan pembangunan dan/ atau peningkatan jaringan irigasi primer dan sekunder yang akan dilaksanakan.

Pasal 19:

1. Masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A dapat melaksanakan pembangunan dan/atau peningkatan jaringan irigasi primer dan sekunder sesuai dengan kebutuhan dan kemampuannya berdasarkan izin dari Menteri, sesuai dengan kewenangannya dalam pengelolaan sumber daya air.
2. Pembangunan dan/ atau peningkatan jaringan irigasi yang dilaksanakan sendiri oleh masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dilakukan mulai dari tahap perencanaan, pembiayaan sampai dengan tahap pelaksanaan.
3. Izin sebagaimana dimaksud pada ayat (1), meliputi izin prinsip alokasi air, izin lokasi, dan persetujuan terhadap rencana/ desain jaringan irigasi primer dan sekunder yang didasarkan pada norma, standar, pedoman, dan manual yang dikeluarkan oleh Menteri sesuai dengan kewenangannya dalam pengelolaan sumber daya air.
4. Izin sebagaimana dimaksud pada ayat (3), dapat diberikan setelah memperhatikan kemampuan kelembagaan, kemampuan teknis, dan kemampuan pembiayaan masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A.

2.4 Latihan

Jawablah soal di bawah ini dengan baik dan benar!

1. Sebutkan 4 (empat) data pendukung OP yang sangat menunjang penilaian kinerja sistem irigasi ?
2. Klasifikasi kondisi jaringan irigasi dilapangan dibedakan dalam 4 (empat) kategori, jelaskan masing-masing kategori tersebut ?
3. Jelaskan dengan singkat peran P3A/GP3A/GP3A dalam pelaksanaan penilaian kinerja sistem irigasi ?

2.5 Rangkuman

Untuk melakukan kegiatan penilaian kinerja sistem irigasi harus didukung dengan data-data seperti: peta daerah irigasi; skema jaringan irigasi; skema bangunan; gambar pasca konstruksi; nota penjelasan perencanaan; buku laporan kerusakan dan buku catatan pemeliharaan; serta laporan kejadian bencana. Data tersebut akan sangat bermanfaat bagi pengambil keputusan dalam menetapkan cakupan kegiatan apa yang di tidak lanjuti, serta bermanfaat bagi perencana dalam mencari penyebab kerusakan dan menentukan cara perbaikannya.

Dalam pengelolaan irigasi untuk menjaga fungsi irigasi perlu dilakukan kegiatan Penilaian Kinerja Sistem Irigasi. Adapun penilaian kinerja sistem irigasi dalam prakteknya dilapangan dibedakan berdasarkan jenis kerusakannya yaitu kerusakan sedang, kerusakan berat dan kondisi baik. Klasifikasi kerusakan ditandai dengan tingkat kesulitan teknis, cakupan pekerjaan, tingkat kerusakan, dan besarnya biaya rehabilitasi.

Reformasi pengembangan dan pengelolaan irigasi dilakukan dengan ditandai adanya beberapa perubahan paradigma; salah satunya adalah kesetaraan antara pemerintah (sebagai penyedia) dengan masyarakat tani (sebagai penerima manfaat). Perkembangan lebih lanjut diharapkan peran serta (partisipasi) masyarakat dalam pengembangan dan pengelolaan irigasi. Dengan berperan serta dimaksudkan agar petani mempunyai rasa memiliki dan rasa tanggung jawab. Hal tersebut dituangkan dalam Permen PUPR No. 30/PRT/M/2015 tentang Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi

2.6 Evaluasi

1. Data pendukung OP yang sangat menunjang penilaian kinerja sistem irigasi adalah.....
 - a. Skema jaringan irigasi, Skema Bangunan, Inventarisasi JI, BCP
 - b. Peta DI, asbuilt drawing, laporan rehabilitasi, laporan 01-O
 - c. Sosialisasi, laporan bencana alam, laporan swakelola, laporan 04-P
 - d. Nota penjelasan, manula OP, asbuilt drawing, laporan rehabilitasi

2. Salah satu peran penting P3A/GP3A/IP3A dalam penilaian kinerja sistem irigasi adalah sebagai berikut.....
 - a. mengikuti pelaksanaan rehab
 - b. mengikuti pelaksanaan op
 - c. menghadiri rapat2
 - d. mengikuti penelusuran jaringan irigasi

3. Hasil penilaian kinerja sistem irigasi dapat dijadikan dasar dalam penentuan kebijakan pengelolaan sistem irigasi.....
 - a. Jaringan irigasi cukup di OP saja
 - b. Jaringan irigasi sudah waktunya untuk dirahabilitasi
 - c. Jaringan irigasi perlu ditingkatkan
 - d. semuanya benar



BAB III

TATA CARA PENILAIAN KINERJA

Indikator Hasil Belajar:

Setelah mengikuti pembelajaran ini, peserta mampu menjelaskan secara sederhana tata cara penilaian kinerja sistem irigasi.

3.1 Inventarisasi Jaringan Irigasi

Inventarisasi jaringan irigasi dilakukan untuk mendapatkan data jumlah, dimensi, jenis, kondisi dan fungsi seluruh asset irigasi serta data ketersediaan air, nilai asset jaringan irigasi dan areal pelayanan pada setiap daerah irigasi. Inventarisasi jaringan irigasi dilaksanakan setiap tahun mengacu pada ketentuan/pedoman yang berlaku.

Untuk kegiatan Pemeliharaan /rehabilitasi dari hasil inventarisasi tersebut yang sangat diperlukan adalah data kondisi jaringan irigasi yang meliputi data kerusakan dan pengaruhnya terhadap areal pelayanan.

Pelaksanaan inventarisasi jaringan irigasi ini dilaksanakan secara partisipatif melalui penelusuran jaringan irigasi oleh aparat Dinas secara berjenjang bersama-sama dengan perkumpulan petani pemakai air (P3A/GP3A/IP3A) dengan menggunakan Blangko Inventarisasi Jaringan Irigasi, hasil inventarisasi tersebut akan dipakai sebagai masukan dalam pekerjaan pemeliharaan/rehabilitasi, sesuai tingkat indeks kinerjanya.

3.2 Indeks Kondisi Jaringan Irigasi

Tahap selanjutnya adalah evaluasi indeks kondisi jaringan irigasi untuk mengetahui tingkat layanan irigasi yang bersangkutan. Berdasar tingkat layanan irigasi ini akan ditentukan apakah irigasi cukup dilakukan OP normal seperti biasanya atau dilakukan rehabilitasi.

Dalam rangka melakukan evaluasi indeks kondisi jaringan irigasi mengikuti ketentuan dalam Permen PUPR No. 12/PRT/M2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi sesuai blangko/ formulir dalam lampiran.

Untuk melakukan evaluasi indeks kondisi jaringan irigasi ada 6 indikator seperti tercantum pada blangko indeks kondisi jaringan irigasi (terlampir), bobot prasarana fisik = 45 dengan konfersi nilai = 100, sehingga indeks kondisi jaringan irigasi (kolom 1), dan bobot final (kolom 2) , yaitu:

- a) Indikator bangunan utama, dengan bobot bagian maksimum: 13 (28,89%).
- b) Indikator saluran pembawa, dengan bobot bagian maksimum: 10 (22,22%).
- c) Indikator bangunan pada saluran pembawa, dengan bobot bagian maksimum: 9 (20,00%).
- d) Indikator saluran pembuang dan bangunannya, dengan bobot bagian maksimum: 4 (8,89%).
- e) Indikator jalan masuk/Inspeksi, dengan bobot bagian maksimum: 4 (8,89%).
- f) Indikator Kantor, Perumahan dan Gudang bobot bagian maksimum: 5 (11,11%).

Setelah indikator dan bobot bagian ditetapkan perlu diberi nilai bagian untuk masing-masing bagian bangunan seperti terlihat pada blangko Indeks kinerja kolom (3) dan (5). Perkalian bobot bagian dengan nilai bagian adalah nilai maksimum indeks kondisi untuk masing-masing bagian bangunan bobot untuk masing-masing indikator (kolom 2). Kemudian dari data lapangan, hasil inventarisasi, analisa tingkat kerusakan, dan tingkatan fungsi dapat ditetapkan berapa indeks kondisi masing-masing bagian bangunan yang ada (kolom 4).

Penjumlahan indeks kondisi yang ada adalah Indeks Kondisi Jaringan Irigasi total. Rehabilitasi irigasi perlu dilakukan pada saat Indeks Kondisi Jaringan Irigasi <60%, sedang diatas nilai itu dilakukan pemeliharaan dengan klasifikasi sebagai berikut:

- a) Indeks Kondisi Jaringan Irigasi > 90%, dilakukan pemeliharaan rutin.
- b) Indeks Kondisi Jaringan Irigasi 80-90%, dilakukan pemeliharaan berkala yang bersifat perawatan.

- c) Indeks Kondisi Jaringan Irigasi 60-80%, dilakukan pemeliharaan berkala yang bersifat perbaikan.
- d) Indeks Kondisi Jaringan Irigasi < 60%, dilakukan pemeliharaan berkala yang bersifat perbaikan berat atau penggantian.

3.3 Indeks Kinerja Sistem Irigasi

Berdasarkan Permen PUPR NO.12/PRT/M/2015, tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan, penilaian kinerja sistem irigasi terdiri dari 6 (enam) indikator seperti tercantum pada blangko indeks kinerja sistem irigasi (terlampir) ,yaitu:

- a) Indikator prasarana fisik, dengan bobot bagian 45%
- b) Indikator produktivitas tanam, dengan bobot bagian 15%.
- c) Indikator sarana penunjang, dengan bobot bagian 10%.
- d) Indikator organisasi personalia, dengan bobot bagian 15%.
- e) Indikator dokumentasi, dengan bobot bagian 5%.
- f) Indikator P3A/GP3A/IP3A, dengan bobot bagian 10%

Dalam menentukan bobot penilaian kinerja system irigasi utama dengan mempertimbangkan keterkaitan beberapa indikator/ komponen dalam pengelolaan sistem irigasi utama dengan bobot maksimum sebagai berikut:

a. Prasarana Fisik	: 45 %, terdiri :
Bangunan utama	: 13 %;
Saluran pembawa	: 10 %;
Bangunan pada saluran pembawa	: 9 %;
Saluran pembuang dan bangunannya	: 4 %
Jalan masuk/inspeksi	: 4 %
Kantor, perumahan, dan Gudang	:

b. Produktivitas tanam	: 13 %, terdiri :
Pemenuhan kebutuhan air (faktor K)	: 9 %;
Realisasi luas tanam	: 4 %;
Produktivitas padi	: 2 %
c. Sarana Penunjang	: 10 %, terdiri :
Peralatan O&P	: 4 %;
Transportasi	: 2 %;
Alat-alat kantor	: 2 %
Ranting/Pengamat/UPTD	
Alat komunikasi	: 2 %
d. Organisasi personalia	: 15 %, terdiri :
Organisasi O&P telah disusun dengan batasan-batasan tanggungjawab dan tugas yang jelas	: 5 %;
Personalia	: 10 %;
e. Dokumentasi	: 5 %, terdiri :
Buku data DI	: 2 %;
Peta dan gambar-gambar	: 3 %;

f. Perkumpulan Petani Pemakai Air (GP3A/IP3A)	: 10 %, terdiri :
GP3A/IP3A sudah berbadan hukum	: 1,5 %
Kondisi kelembagaan GP3A/IP3A	: 0,5 %
Rapat Ulu-ulu/P3A/GP3A/IP3A dengan Ranting /Pengamat/UPTD	: 2 %
GP3A/IP3A aktif mengikuti survei/penelusuran jaringan	: 1 %
Partisipasi anggota GP3A/IP3A dalam perbaikan jaringan dan penanganan bencana alam	: 2 %
Iuran GP3A/IP3A untuk partisipasi perbaikan jaringan utama	: 2 %
Partisipasi GP3A/IP3A dalam Perencanaan Tata Tanam dan Pengalokasikan Air	: 1 %

3.4 Hubungan Rehabilitasi dan Pemeliharaan

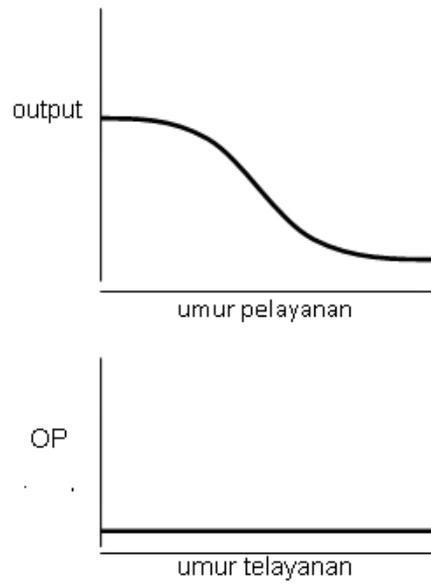
Kegiatan pemeliharaan pada tahun tertentu merupakan perbaikan seluruh kerusakan tahun berikutnya. Biaya pemeliharaan ini yang disebut biaya AKNOP. Secara teori kalau hal ini dilakukan fungsi layanan irigasi akan terjaga 100% terus. Tetapi kenyataannya biaya OP yang terbatas, sehingga ada kerusakan sisa yang tidak tertangani setiap tahunnya. Kalau akumulasi sisa kerusakan ini berjalan terus dalam periode yang lama, misal 20-30 tahun, maka fungsi layanan irigasi akan sangat menurun. Kadang-kadang jatuh dibawah batas layanan ekonomis.

Ilustrasi input OP dan layanan output serta perlunya rehabilitasi bisa digambarkan sebagai berikut:

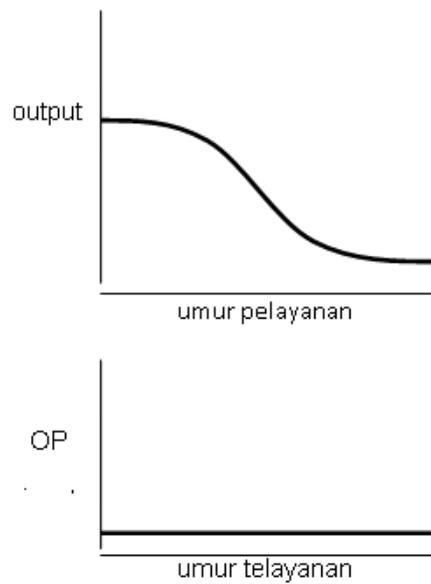
Input-output OP. Jaringan irigasi adalah suatu prasarana untuk mengalirkan air irigasi ke sawah petani. Aliran dinamis air akan menyebabkan kerusakan prasarana irigasi pada bidang kontakannya akibat gerusan, hantaman, pusaran, dan hisapan. Selain kerusakan juga penurunan fungsi prasarana akibat pengendapan lumpur yang dibawa air irigasi. Kerusakan dan penurunan fungsi juga dapat diakibatkan oleh perilaku alam, yaitu longsor, banjir, gempa, dan angin. Upaya untuk memperbaiki kerusakan agar fungsi layanan irigasi kembali seperti semula memerlukan input OP, berupa teknologi, blaya, SDM, dan pengaturan OP.

Besarnya input OP tergantung karakter masing-masing jaringan irigasi dan gangguan alam yang dialami serta umur layanan. Tetapi secara umum besar kecilnya input akan sangat mempengaruhi tingkat layanan dan umur layanan. Ilustrasi berikut menggambarkan hubungan antara input OP dan outputnyadalam beberapa skenario:

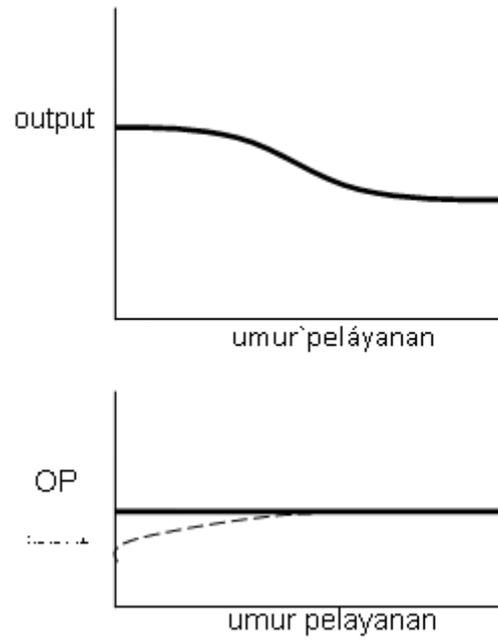
- a) Gambar 3.1: Skenario 1, input OP tetap rendah. Dalam keadaan ini output irigasi akan cepat mengalami penurunan ketinggian yang sangat rendah dalam jangka waktu yang pendek.
- b) Gambar 3.2: Skenario 2, input OP tetap menengah. Dalam keadaan ini output irigasi akan mengalami penurunan ketinggian yang relatif rendah dalam jangka waktu yang agak lama.
- c) Gambar 3.3: Skenario 3, input OP tetap tinggi. Dalam keadaan ini output irigasi akan mengalami sedikit penurunan dalam jangka waktu yang lama.
- d) Gambar 3.4: Skenario 4, input OP tetap sangat tinggi. Dalam keadaan ini output irigasi tidak akan mengalami penurunan sepanjang umur layanan.



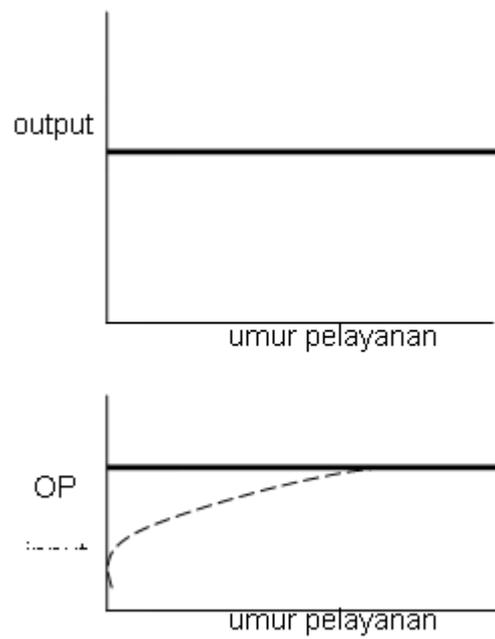
Gambar 3.1. Skenario 1, Input OP Tetap Rendah



Gambar 3.2. Skenario 2, Input OP Tetap Menengah



Gambar 3.3. Skenario 3, Input OP Tetap Tinggi

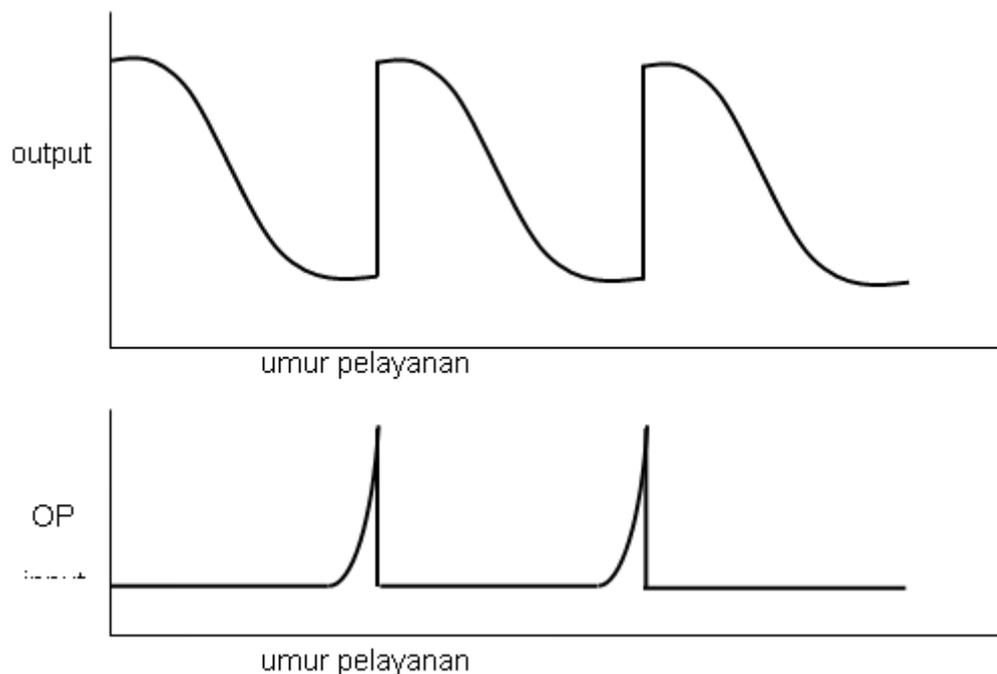


Gambar 3.4. Skenario 4, Input OP Tetap Sangat Tinggi

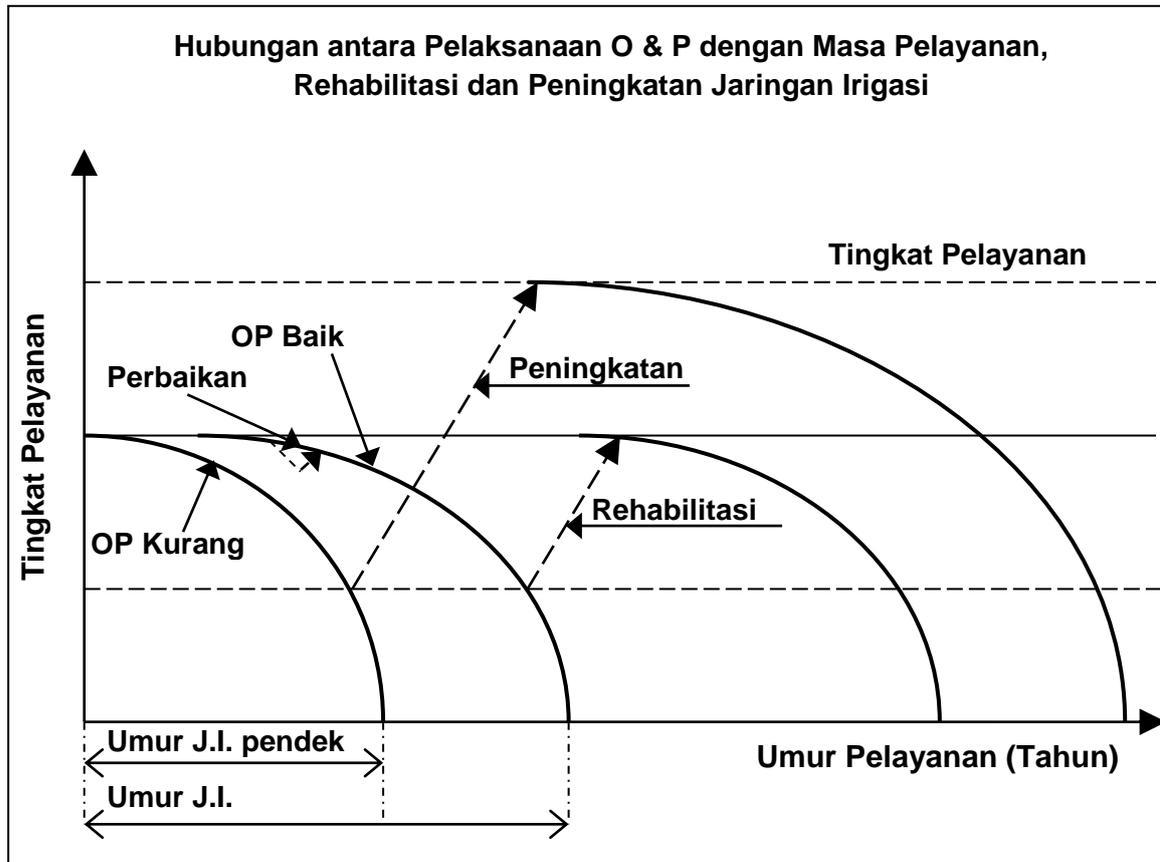
Jadi dari keempat skenario tersebut bisa diikuti hubungan antara input-output OP. Skenario 4 adalah sistem OP yang paling ideal sehingga selama umur layanan prasarana irigasi tidak akan ada rehabilitasi irigasi.

Skenario 1, menggambarkan tingkat layanan yang cepat menurun dalam jangka amat pendek. Untuk mengembalikan fungsi irigasi dilakukan dengan rehabilitasi dengan input yang besar. Pada saat ini tingkat layanan akan kembali naik seperti semula.

Gambar 3.5 menggambarkan siklus rehabilitasi, dimana bila alokasi dana OP irigasi rendah, maka kerusakan irigasi dan penurunan fungsi jaringan bergerak drastis. Untuk mengembalikan fungsi jaringan irigasi harus dilakukan rehabilitasi dengan biaya mahal. Hal ini akan berulang dan merupakan siklus rehabilitasi yang menggambarkan sistem irigasi yang tidak berkelanjutan.



Gambar 3.5. OP Rendah dan Siklus Rehabilitasi



Gambar 3.6. Hubungan Umur Layanan dan Tingkat Layanan

Gambar 3.6 memberi gambaran hubungan antara umur infrastruktur irigasi dan tingkat layanan. Pada saat infrastruktur selesai dibangun tentunya tingkat layanan 100%. Dalam perjalanan waktu tingkat layanan akan menurun akibat kerusakan jaringan. Penurunan ini tergantung kinerja OP irigasi. Kalau kinerja OP jelek, penurunan akan cepat dan menuju keruntuhan total jauh sebelum umur bangunan (*life time*) tercapai. Kalau kinerja OP baik, tentu penurunan tidak cepat dan keruntuhan total akan lebih lama.

Ditengah perjalanan operasi sistim irigasi ada garis batas dimana tingkat layanan minimal yang masih efisien. Dibawah tingkat layanan ini sistim irigasi tidak efisien lagi. Untuk itu perlu dilakukan perbaikan berupa rehabilitasi, yaitu suatu upaya untuk mengembalikan tingkat layanan seperti semula. Perbaikan yang berdampak pada kenaikan tingkat layanan lebih dari

semula, disebut peningkatan sistim irigasi. Termasuk dalam kegiatan peningkatan adalah:

Penambahan luas sawah, penambahan indek pertanaman (IP), memperbesar dimensi saluran dan lain sebagainya.

Batas Indeks Kondisi Jaringan Irigasi dapat diusulkan sebagai berikut:

- a) Indeks Kondisi Jaringan Irigasi Baik Sekali : bila $KI > 90\%$
- b) Indeks Kondisi Jaringan Irigasi Baik : bila nilai $90\% > KI > 80\%$
- c) Indeks Kondisi Jaringan Irigasi sedang : bila nilai $80\% > KI > 60\%$
- d) Indeks Kondisi Jaringan Irigasi Kurang : bila nilai $KI < 60\%$

Berdasarkan uraian tersebut disarankan pada saat posisi kinerja sedang diperlukan kegiatan pemeliharaan khusus (*special maintenance*) dianjurkan untuk dilakukan, sedang rehabilitasi berat harus dilakukan pada saat kinerja irigasi kurang. Disini bisa dikatakan batas OP dan rehabilitasi adalah pada saat indeks kondisi jaringan irigasi $< 60\%$.

3.5 Perencanaan Penilaian Kinerja Sistem Irigasi

Perencanaan Penilaian Kinerja Sistem Irigasi diperlukan, untuk mendapatkan dokumen gambar permasalahan yang terjadi akan dianalisis dan dicari solusi pemecahannya. Untuk implementasi kegiatan pemeliharaan/rehabilitasi, dalam membuat gambar ada perbedaan, gambar perencanaan irigasi baru, yang menyiapkan dokumen perencanaan bagi infrastruktur dari tidak ada menjadi ada, sedang Perencanaan pemeliharaan/rehabilitasi menyiapkan dokumen infrastruktur yang ada dalam kondisi rusak, menjadi infrastruktur yang lebih baik.

Seorang Perencana untuk pemeliharaan/rehabilitasi tidak bisa bebas mengerahkan semua kemampuan tekniknya dalam merencana. Mereka dibatasi oleh ide dan pikiran perencana sebelumnya. Justifikasi teknik untuk mendapatkan infrastruktur yang andal dan efisien juga tidak leluasa, karena dibatasi oleh infrastruktur yang terlanjur sudah dibangun.

Konsep, pendekatan, asumsi, aplikasi teori, rumus-rumus yang dipakai, gambar teknik, angka keamanan harus memperhatikan perencanaan lama.

Demikian rumitnya perencanaan pemeliharaan/rehabilitasi sehingga proses perencanaan digambarkan sebagai berikut:

- a) Pengenalan Kerusakan:** Hal yang penting dalam rehabilitasi adalah kejelian perencana dalam mengenali kerusakan, yang dilakukan dengan pandangan mata, pengkajian, atau investigasi. Penurunan tanggul misalnya bisa karena setlemen yang sudah diperhitungkan sebelumnya atau gejala keruntuhan karena daya dukung yang tidak memadai. Retak rambut pada beton dapat akibat Perencanaan Tegangan Batas (*Ultimate Strength Design*), atau karena perencanaan yang salah akibat kekurangan tulangan (*under reinforced*) sehingga bisa menyebabkan luluhnya struktur.
- b) Menemukan penyebab kerusakan:** Tahap awal merencana rehabilitasi adalah menemukan penyebab kerusakan. Penyebab kerusakan harus dicari akar masalah yang paling utama sebagai sumber penyebab penyakit. Pecahnya sayap hilir bendung, dapat disebabkan kualitas pasangan yang kurang baik atau akibat gerusan lokal pada pondasinya. Kalau yang terakhir harus ditelusuri, apakah dimensi kolam olak sudah memadai, apakah analisa hidrologis sudah benar, apakah puncak banjir membesar dari tahun ke tahun, apakah ada penurunan fungsi DAS, apakah tata ruang konsisten diterapkan. Jadi pecahnya sayap bendung bisa disebabkan akar masalah yang jauh yaitu tata ruang yang kurang konsisten.

3.6 Pertemuan Konsultasi Publik (PKP)

Intisari konsep partisipasi adalah proses pengambilan keputusan bersama antara pemerintah sebagai penyedia irigasi dan masyarakat tani sebagai pemanfaat irigasi. Hal ini dilakukan dengan cara menawarkan kepada petani hal-hal yang menyangkut keputusan penting dalam pengembangan dan pengelolaan irigasi dalam forum yang disebut pertemuan konsultasi publik (PKP), biasa dikenal dengan istilah PCM (*Public Consultation Meeting*).

Proses ini akan menaikkan rasa memiliki dan rasa tanggung jawab (*sense of belonging and sense of responsibility*) masyarakat tani atas keberadaan jaringan irigasi di sekitarnya. Sehingga semangat partisipasi dapat lebih

dibangkitkan setelah PCM. Atau setidaknya dapat menghilangkan perilaku vandalisme.

Pelaksanaan PCM dilakukan secara bertahap, yaitu:

- a) Tahap awal sebelum pelaksanaan penilaian kinerja sistem irigasi adalah menampung aspirasi masyarakat untuk mengetahui apakah perlu pemeliharaan atau rehabilitasi.
- b) Tahap sebelum penilaian kinerja berakhir untuk menawarkan jalan keluar dalam menampung aspirasi masyarakat.

Aspirasi masyarakat dapat ditampung dalam PCM ini. Namun tentu tidak semua aspirasi dapat ditampung. Jadi ada aspirasi yang sepenuhnya dapat ditampung, ada yang dapat ditampung sebagian, dan ada yang tidak bisa diterima. Dalam forum PCM kompromi dapat dilakukan antara pemerintah dan petani.

3.7 Pelaksanaan Penilaian Kinerja

Setelah aspirasi masyarakat ditampung dan dimasukkan dalam perencanaan penilaian kinerja, tahap selanjutnya adalah melaksanakan penilaian kinerja fisik jaringan irigasi.

Pelaksanaan penilaian kinerja jaringan irigasi terkait dengan partisipasi P3A/ GP3A/ IP3A, dapat dilaksanakan dengan 3 cara:

- a) Kerja sama operasional (KSO): pekerjaan diborongkan dengan pihak lain, sedang P3A/ GP3A/ IP3A ikut mengerjakan sebagian pekerjaan dari pemborong/konsultan. Jadi semacam pekerjaan sub kontraktor.
- b) Surat Perintah Kerja Sama (SPKS): pekerjaan dilaksanakan oleh P3A/ GP3A/ IP3A dengan cara swakelola. Jadi semacam hibah pekerjaan.
- c) Surat Kesepakatan Kerja Sama (SKKS): pekerjaan dilaksanakan oleh dinas atau Balai dengan swakelola, dimana P3A/ GP3A/ IP3A ikut berpartisipasi sebagian pekerjaan swakelola tersebut.

3.8 Pemantauan, Evaluasi, dan Laporan

Pemantauan dan evaluasi pekerjaan penilaian kinerja dilakukan untuk mengetahui gap antara kemajuan pekerjaan yang ditargetkan dengan kemajuan yang dicapai. Setelah gap diketahui, dilakukan evaluasi sebab-sebab keterlambatan dan dicari jalan keluar untuk mengejar keterlambatan. Substansi yang dipantau seperti dalam prinsip manajemen pada pelaksanaan konstruksi, yaitu:

- a) Kemajuan fisik pekerjaan penilaian kinerja
- b) Penyerapan biaya yang dicapai
- c) Mutu/ akurasi penilaian kinerja
- d) Waktu sisa

3.9 Indikator Keberhasilan Kegiatan Penilaian Kinerja

Keberhasilan pekerjaan penilaian kinerja jaringan diukur dengan kinerja irigasi seperti dijelaskan dalam sub kegiatan belajar 3.2. Penilaian kinerja sistem irigasi dikatakan berhasil jika bisa mengungkap kondisi seluruh yang terjadi di lapangan, baik yang bersifat fisik maupun non fisik sehingga dapat memberikan rekomendasi sesuai kriteria yang ditentukan untuk mengembalikan fungsi irigasi seperti keadaan semula atau optimum sesuai kondisi saat ini.

3.10 Latihan

Jawablah soal di bawah ini dengan baik dan benar!

1. Jelaskan 4 (empat) kegiatan sesuai tahapan dalam melakukan penilaian kinerja sistem irigasi?
2. Dalam melakukan evaluasi indeks kondisi jaringan irigasi terdapat 6 (enam) indikator, jelaskan masing-masing indikator tersebut !
3. Dalam penilaian kinerja sistem irigasi terdapat berapa indikator ? Dan sebutkan 3 (tiga) indikator saja

3.11 Rangkuman

Dalam kegiatan rehabilitasi ada beberapa kegiatan yang harus dilakukan terlebih dahulu seperti: inventarisasi jaringan irigasi; indeks kondisi jaringan

irigasi; hubungan rehabilitasi dan pemeliharaan; perencanaan penilaian kinerja jaringan irigasi; dan pertemuan konsultasi publik. Setelah kegiatan-kegiatan tersebut dilakukan maka langkah selanjutnya yaitu pelaksanaan penilaian kinerja, pemantauan, evaluasi dan pelaporan.

Inventarisasi jaringan irigasi dilakukan untuk mendapatkan data jumlah, dimensi, jenis, kondisi dan fungsi seluruh aset irigasi serta data ketersediaan air, nilai aset jaringan irigasi dan areal pelayanan pada setiap daerah irigasi.

Evaluasi indeks kondisi jaringan irigasi untuk mengetahui tingkat layanan irigasi yang bersangkutan. Berdasar tingkat layanan irigasi ini akan ditentukan apakah irigasi cukup dilakukan OP normal seperti biasanya atau dilakukan rehabilitasi.

Perencanaan Penilaian Kinerja Jaringan Irigasi diperlukan, untuk mendapatkan dokumen gambar permasalahan yang terjadi akan dianalisis dan dicari solusi pemecahannya.

Intisari konsep partisipasi adalah proses pengambilan keputusan bersama antara pemerintah sebagai penyedia irigasi dan masyarakat tani sebagai pemanfaat irigasi. Hal ini dilakukan dengan cara menawarkan kepada petani hal-hal yang menyangkut keputusan penting dalam pengembangan dan pengelolaan irigasi dalam forum yang disebut pertemuan konsultasi Publik (PKP), biasa dikenal dengan istilah PCM (*Public Consultation Meeting*).

Pelaksanaan penilaian kinerja jaringan irigasi terkait dengan partisipasi P3A /GP3A/IP3A, dapat dilaksanakan dengan 3 cara: kerjasama operasional; surat perintah kerjasama; dan surta kesepakatan kerjasama.

Pemantauan dan evaluasi untuk pekerjaan penilaian kinerja dilakukan untuk mengetahui gap antara kemajuan pekerjaan yang ditargetkan dengan kemajuan yang dicapai. Setelah gap diketahui, dilakukan evaluasi sebab-sebab keterlambatan dan dicari jalan keluar untuk mengejar keterlambatan. Substansi yang dipantau seperti dalam prinsip manajemen pada pelaksanaan konstruksi, yaitu: Kemajuan fisik pekerjaan penilaian kinerja; Penyerapan biaya yang dicapai; Mutu/akurasi penilaian kinerja; serta Waktu sisa.

3.12 Evaluasi

1. Indikator keberhasilan penilaian kinerja sistem irigasi adalah :
 - a. Dapat mengetahui kondisi fisik maupun non fisik suatu sistem irigasi sehingga dapat memberikan rekomendasi sesuai kriteria yang ditetapkan.
 - b. Dapat mengukur tingkat kerusakan jaringan irigasi
 - c. Sebagai dasar dalam penentuan rehabilitasi jaringan irigasi
 - d. Sebagai dasar dalam penentuan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi

2. Kondisi jaringan irigasi dikategorikan “ **baik** “ jika.....
 - a. indeks kondisi jaringan irigasi 70-80%, atau tingkat kerusakan 20-30%
 - b. indeks kondisi jaringan irigasi 90-100%, atau tingkat kerusakan 0-10%
 - c. indeks kondisi jaringan irigasi > 80-90 %, atau tingkat kerusakan >10-20%
 - d. indeks kinerja sistem irigasi 70-80%, atau tingkat kerusakan 20-30%

3. Salah satu peran penting P3A/GP3A/IP3A dalam penilaian kinerja sistem irigasi adalah sebagai berikut.....
 - a. mengikuti pelaksanaan rehabilitasi
 - b. mengikuti pelaksanaan op
 - c. menghadiri rapat
 - d. mengikuti penelusuran jaringan irigasi

BAB IV

PENILAIAN KINERJA SISTEM IRIGASI PARTISIPATIF

Indikator Hasil Belajar:

Setelah mengikuti pembelajaran ini, peserta mampu menjelaskan secara sederhana penilaian kinerja sistem irigasi partisipatif.

4.1 Umum

Pada prinsipnya semua kegiatan penilaian kinerja sistem irigasi harus melibatkan petani untuk partisipasi. Hanya pekerjaan-pekerjaan yang khusus dan perlu keilmuaan substansi yang tidak memungkinkan P3A berpartisipasi, dapat dilakukan pemerintah sendiri.

4.2 Prinsip Penilaian Kinerja Partisipatif

Pada Permen PU No. 30/PRT/M/2015 tentang pedoman PPSI (Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi) disebut pada pasal:

a) Pasal 22

- 1) Pengelolaan sistem irigasi meliputi kegiatan operasi, pemeliharaan, dan rehabilitasi jaringan irigasi.
- 2) Dalam menyelenggarakan pengelolaan sistem irigasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A dapat berpartisipasi dalam pelaksanaan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi primer dan sekunder.
- 3) Partisipasi masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A sebagaimana dimaksud pada ayat (2), dilaksanakan berdasarkan prinsip:
 - Sukarela dengan berdasarkan hasil musyawarah dan mufakat
 - Kebutuhan, kemampuan, dan kondisi ekonomi, sosial, dan budaya masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A di daerah irigasi yang bersangkutan; dan
 - Bukan bertujuan untuk mencari keuntungan.

b) Pasal 23

- 1) Partisipasi masyarakat petani melalui P3A/ GP3A/ IP3A dalam pelaksanaan kegiatan operasi jaringan irigasi dilakukan dalam:

- pengajuan usulan rencana tata tanam;
 - pengajuan kebutuhan air;
 - pemberian masukan mengenai perubahan rencana tata tanam, perubahan pola tanam, perubahan jadwal tanam, dan perubahan jadwal pemberian/ pembagian air dalam hal terjadi perubahan ketersediaan air pada sumber air; dan
 - seluruh proses kegiatan sebagaimana dimaksud pada huruf a, huruf b, dan huruf c secara aktif.
- 2) Pelaksanaan kegiatan operasi jaringan irigasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dilakukan oleh P3A/ GP3A/ IP3A pada daerah irigasi di wilayahnya mengajukan usulan rencana tata tanam beserta air yang dibutuhkan kepada bupati/walikota atau gubernur secara berjenjang melalui pengamat dan dinas.

c) Pasal 24

- 1) Masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A di daerah irigasi yang bersangkutan dapat berpartisipasi dalam kegiatan penelusuran jaringan irigasi, penyusunan kebutuhan biaya, dan pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi primer dan sekunder.
- 2) Partisipasi dalam penelusuran jaringan irigasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), meliputi penyampaian usulan prioritas pekerjaan dan cara pelaksanaan pekerjaan.
- 3) Dalam penyusunan kebutuhan biaya sebagaimana dimaksud pada ayat (1), masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A dapat memberikan usulan kontribusi berupa material atau dana untuk membantu pembiayaan pekerjaan yang akan dilaksanakan dengan cara swakelola.
- 4) Dalam pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), P3A/ GP3A/ IP3A dapat berpartisipasi dengan cara sebagaimana dimaksud pada Pasal 17.

d) Pasal 25

- 1) Dalam rangka pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan jaringan irigasi,

ditetapkan waktu dan bagian jaringan irigasi yang harus dikeringkan setelah melakukan konsultasi dengan wakil P3A/ GP3A/ IP3A dalam komisi irigasi.

- 2) Wakil P3A/ GP3A/ IP3A dapat memberikan masukan dan/ atau usulan atas rencana waktu pengeringan yang telah ditetapkan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), sesuai dengan kondisi tanaman di lapangan.
- 3) Ketetapan waktu dan bagian jaringan irigasi yang akan dikeringkan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), disampaikan kepada perwakilan P3A/ GP3A/ IP3A selambat-lambatnya 30 (tiga puluh) hari sebelum pengeringan dilaksanakan.

Dari bunyi pasal tersebut, dapat diartikan bahwa dalam tahap awal untuk kegiatan pengembangan maupun pengelolaan jaringan irigasi dalam rangka Pembangunan baru maupun Pemeliharaan/Rehabilitasi, harus melibatkan peran serta masyarakat petani/ P3A/ GP3A/ IP3A sebagai berikut:

- a) Penilaian kinerja, harus berdasarkan hasil penelusuran lapangan bersama Tim dan masyarakat petani pemakai air (P3A/ GP3A/ IP3A);
- b) Kerjasama dilaksanakan dalam rangka memberi pembinaan dan pemberdayaan kepada P3A mengenai kegiatan penilaian kinerja partisipatif;
- c) Hasil Penilaian kinerja harus disosialisasikan kepada P3A/ GP3A/ IP3A, termasuk yang tidak terlibat langsung dalam proses kegiatan kinerja jaringan irigasi;
- d) P3A/ GP3A/ IP3A, dapat menyampaikan informasi, saran dan masukan secara lisan maupun tertulis terhadap hasil penilaian kinerja jaringan.
- e) Informasi tersebut dituangkan dalam Berita Acara yang di tanda tangani oleh penanggung jawab kegiatan dan wakil P3A/ GP3A/ IP3A, serta wajib menjadi pertimbangan dalam upaya penyempurnaan hasil penilaian kinerja sistem irigasi maupun kinerja jaringan irigasi.

- f) Hasil penyempurnaan penilaian kinerja tersebut dituangkan dalam Berita Acara dan ditandatangani oleh penanggung jawab kegiatan dan wakil P3A/ GP3A/ IP3A.

Pekerjaan penilaian kinerja sistem irigasi Partisipatif dapat dilaksanakan secara swakelola atau oleh konsultan/ perencana yang dikontrakkan oleh Pemerintah, Provinsi/ Kabupaten/ Kota yang berwenang mengelola Daerah Irigasi yang akan direhabilitasi maupun pemeliharaan.

Pekerjaan analisa Penilaian Kinerja sistem irigasi secara partisipatif dibagi dalam 4 (empat) kelompok kegiatan pokok yaitu:

a) Kegiatan A: Pengumpulan Data

Ini berupa pengumpulan gambar purnalaksana, skema jaringan irigasi, skema bangunan, buku PSETK yang ada, Informasi kerusakan Bangunan Utama, Saluran Pembawa, Bangunan pada Saluran, Saluran Pembuang dan bangunannya, Jalan masuk/ inspeksi dan Kantor / gudang dan lain-lain

b) Kegiatan B: Penelusuran Jaringan

Ini berupa kegiatan penelusuran jaringan irigasi bersama P3A/ GP3A/ IP3A, untuk melihat kondisi/ tingkat kerusakan jaringan irigasi, data produktivitas tanam, sarana penunjang, organisasi personalia, dokumentasi, P3A/ GP3A/ IP3A dan dimasukkan pada form yang sudah disediakan sebelumnya.

c) Kegiatan C: Analisis dan Penilaian Kinerja

Kegiatan ini berupa evaluasi/ analisis terhadap semua komponen yang ada hasil penelusuran jaringan irigasi dan dimasukkan dalam Form Penilaian Kinerja Sistem Irigasi yang telah ditetapkan.

d) Kegiatan D: Laporan Akhir

Ini berupa kegiatan yang dapat mendukung Laporan final kinerja jaringan. yang berisi antara lain :

- a) Indeks Kinerja Sistem Irigasi (Utama) yang terdiri :
 - 1) Bobot nilai Indeks Kinerja Sistem Irigasi
 - 2) Prasarana fisik
 - 3) Produktivitas tanaman
 - 4) Sarana Penujang
 - 5) Organisasi Personalia
 - 6) Dokumentasi
 - 7) P3A/ GP3A/ IP3A
- b) Indeks Kondisi Jaringan Irigasi (Utama) terdiri :
 - 1) Penjelasan umum Prasarana Fisik Daerah Irigasi
 - 2) Kondisi Bangunan Utama
 - 3) Kondisi Saluran Pembawa
 - 4) Kondisisi Bangunan pada saluran pembawa
 - 5) Kondisi Saluran pembuang dan bangunannya
 - 6) Kondisi jalan masuk / jalan inspeksi
 - 7) Kondisi Kantor, Perumahan dan Gudang

Sebelum final, perlu di-diskusi-kan dengan semua péhak terkait (GP3A/ GP3A/ IP3A) dan lain-lain.

- c) Rekomendasi
 - 1) Indeks Kinerja Sistem Irigasi :
 - IKSI > 55 %: pengelolaan sistem irigasi cukup dengan Operasi dan Pemeliharaan
 - IKSI < 55 % : indikasi memerlukan rehabilitasi
 - 2) Indeks Kondisi Jaringan Irigasi :
 - IKJI > 60 %: pengelolaan sistem irigasi cukup dengan Operasi dan Pemeliharaan
 - IKJI < 60 % : indikasi memerlukan rehabilitasi

4.3 Pengumpulan Data

a) Uraian

Tim/ perencana harus mengumpulkan segala data/ informasi yang sekiranya akan terkait dengan pekejaan penilaian kinerja untuk

digunakan dalam pengkategorian pekerjaan apakah masuk pemeliharaan/ rehabilitasi Daerah Irigasi tersebut, yaitu antara lain:

- 1) Laporan/ catatan kerusakan dari para petugas irigasi (Juru Pengairan, dan lain-lain)
- 2) Gambar purna laksana
- 3) Laporan PSETK atau PSTK yang terdahulu
- 4) Peta Daerah Irigasi
- 5) Skema Jaringan irigasi dan skema bangunan
- 6) Data laporan O&P
- 7) Data hidromateri dan hidrologi untuk perhitungan neraca air (data tersebut dalam jangka waktu 10 tahun terakhir)
- 8) Data pola/ realisasi tanam
- 9) Data P3A/GP3A/IP3A
- 10) Data Sarana OP
- 11) Hasil pertanian (produksi, dan lain-lain)

b) Hasil

Tim/ Perencana harus mengevaluasi segala data dan informasi tersebut, untuk menjadi gambaran desain awal, sebagai arah kegiatan apa saja yang akan dilaksanakan, kemudian akan didiskusikan lebih lanjut.

4.4 Inventarisasi Kerusakan

Kegiatan ini terdiri dari:

- a) Persiapan penelusuran jaringan
- b) Pelaksanaan penelusuran jaringan

4.4.1 Persiapan penelusuran jaringan

Kegiatan ini berupa pertemuan/ rapat untuk mempersiapkan penelusuran jaringan:

- a) Tempat pertemuan/ rapat/ diskusi: di kantor Dinas Pengairan atau di Kantor Pengamat Pengairan atau dilain tempat yang lebih sesuai.
- b) Yang diharapkan hadir:
 - 1) Dinas Pengairan/ balai termasuk Pengamat, Mantri Pengairan.
 - 2) Dinas Pertanian termasuk PPL.

- 3) Bappeda (kalau diperlukan).
 - 4) P3A/ GP3A/ IP3A.
 - 5) Tim/ Pihak konsultan/ perencana.
 - 6) Dan lain – lain yang dipandang perlu (misalnya, tokoh masyarakat).
- c) Topik yang dibahas:
- 1) Dinas Pengairan/ Balai memberi penjelasan mengenai PPSIP (Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi Partisipatif), sesuai dengan Permen PUPR No: 30/PRT/M/2015 tentang Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi (PPSI), dan Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015, tentang EP Jaringan Irigasi.
 - 2) Penjelasan dari hasil pengamatan lapangan menguraikan perihal rencana penilaian kinerja sistem irigasi:
 - Tim lebih dulu sudah melihat kondisi Daerah Irigasi yang akan dijadikan penilaian dan sudah mendapat masukan/penjelasan dari pejabat Dinas Pengairan (Pengamat Pengairan dll) sehingga konsultan/ perencana sudah mempunyai gambaran awal bagaimana arah cara penilaian kinerja jaringan.
 - Kemudian pihak tim menjelaskan kepada yang hadir: bagian-bagian mana dari jaringan irigasi yang perlu dilihat untuk lebih dicermati dan kemungkinan ada saran/ usul dari instansi lain termasuk P3A/ GP3A/ IP3A.
 - 3) Membentuk tim penelusuran jaringan, yang terdiri dari: unsur Pemerintah, para pemakai air dan lain-lain.
 - Dari Pemerintah : Dinas Pengairan, Dinas Pertanian, dan lain-lain.
 - Dari Pemakai Air : P3A/ GP3A/ IP3A.
 - Dari Konsultan/ Perencanaan, Dan lain-lain dipandang perlu.
 - Sebagai Ketua tim adalah dari Dinas Pengairan (Kasie/ Pengamat).
 - Sebagai Sekretaris tim adalah dari konsultan/ perencana apabila kontraktual.

Total anggota tim, sebaiknya tidak lebih dari 7 orang (terdiri dari unsur Pemerintah dan dari unsur lain P3A/GP3A/IP3A).

- 4) Jadwal penelusuran jaringan: tim lalu membuat jadwal, kapan akan dilakukan penelusuran jaringan. Perlu juga untuk dirumuskan dulu oleh tim yaitu bagian – bagian mana dari jaringan irigasi yang akan ditelusuri/ dilihat.
 - 5) Demi kelancaran pekerjaan, semua biaya rapat dan penelusuran jaringan, dibebankan kepada pihak konsultan/ perencana untuk pelaksanaan secara kontraktual.
- d) Hasil Pertemuan/ Rapat: Supaya dibuat catatan hasil pertemuan/ rapat, yang terdiri dari:
- 1) Daftar hadir
 - 2) Susunan team penelusuran jaringan
 - 3) Hasil diskusi/ Tanya jawab:
 - Jadwal penelusuran.
 - Kesepakatan lainnya.

4.4.2 Pelaksanaan Penelusuran Jaringan Irigasi.

Kegiatan ini berupa inventarisasi kerusakan di lapangan

- a) Hadir: Semua anggota tim penelusuran jaringan irigasi.
- b) Tim bergerak melakukan penelusuran sesuai rencana yang telah disepakati:
 - 1) Jadwal.
 - 2) Lokasi yang akan ditelusuri.
- c) Ketua tim supaya mengarahkan agar terjadi komunikasi antara konsultan/ perencana dengan pihak P3A/ GP3A/ IP3A, sehingga diharapkan diperoleh titik temu adanya desain yang bisa disepakati oleh semua pihak.
- d) Supaya dicatat oleh sekretaris tim.
Khusus mengenai petak tersier, supaya ada kesepakatan dimana batas masing – masing petak tersier. Hal ini akan memberi pengaruh sebagai berikut:

- 1) Luas petak tersier berubah (membesar atau mengecil).
 - 2) Petak tersier yang terlalu luas, kemungkinan perlu dipecah jadi beberapa petak tersier yang sesuai dalam kriteria KP 05.
 - 3) Kemungkinan perlu bangunan pengambilan tersier baru untuk mengatasi adanya pengambilan liar, dll.
- e) Khusus mengenai alat/ bangunan pengukur debit, supaya disepakati tipe/bentuk apa yang dipilih. Sebaiknya dipilih yang sederhana dan mudah operasinya. Misal bentuk: Pintu sorong yang dilengkapi drempel/ambang lebar dibelakang pintu sorong tersebut.
- f) Hasil penelusuran jaringan: Supaya ditulis dalam formulir/catatan tersendiri.

4.5 Peran Juru/ Mantri Pengairan dalam Penilaian Kinerja Sistem Irigasi

Sesuai Permen PUPR No: 12/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi, Penilaian Kinerja Sistem Irigasi merupakan tugas UPTD/ Pengamat dengan menggunakan Blangko/ Formulir I untuk Daerah Irigasi utuh dalam 1 (satu) kabupaten/ kota, dan tugas Kepala Seksi dengan menggunakan Blangko/ Formulir II untuk Daerah Irigasi lintas kabupaten/kota, yang harus dilakukan setiap tahun

Dalam pelaksanaan Penilaian Kinerja Sistem Irigasi, juru mempunyai peran penting membantu tugas UPTD/ Pengamat terkait jaringan irigasi yang ada diwilayah kewenangannya.

Tugas-tugas tersebut antara lain :

- a) Mengikuti penelusuran jaringan irigasi
- b) Merekap hasil laporan O&P sesuai kewenangannya
- c) Laporan inventarisasi jaringan irigasi (Blanko INV), sesuai Lampiran III
- d) Data Inventarisasi Bangunan dan Jaringan Irigasi, sesuai Lampiran IV(1-4)
- e) Data Indeks Pertanaman dan Produktivitas, sesuai Lampiran V
- f) Data kondisi SDM OP, sesuai Lampiran VI
- g) Data sarana penunjang OP, sesuai Lampiran VII
- h) Data P3A/ GP3A/ IP3A, sesuai Lampiran VIII

4.5 Latihan

Jawablah soal di bawah ini dengan baik dan benar!

1. Berdasarkan Permen PUPR No.12/PRT/M/2015 bahwa tugas melaksanakan penilaian kinerja sistem irigasi adalah tugasnya siapa, dan jelaskan !
2. Tugas seorang Juru adalah membantu Pengamat/UPTD sehingga dalam pelaksanaan penilaian kinerja sistem irigasi peran juru apa saja, jelaskan !
3. 4 (empat) kelompok kegiatan dalam penilaian kinerja sistem irigasi, jelaskan!

4.6 Rangkungan

Prinsip penilaian kinerja Partisipatif diatur dalam Permen PU No. 30/PRT/M/2015 tentang Pedoman PPSI (Pengembangan Pengelolaan Sistem Irigasi) pada pasal 22 sampai dengan pasal 25.

Pengumpulan data dilakukan dalam bentuk uraian dan hasil, dimana Tim/ perencana harus mengumpulkan segala data/ informasi yang sekiranya akan terkait dengan pekejaan penilaian kinerja untuk digunakan dalam pengkatogorian pekerjaan apakah masuk pemeliharaan/ rehabilitasi.

Selanjutnya, data dan informasi yang sudah diperoleh harus di evaluasi untuk menjadi gambaran pelaksanaan penilaian kinerja dan sebagai arah kegiatan apa saja yang akan dilaksanakan.

Inventarisasi kerusakan terdiri dari kegiatan persiapan penelusuran jaringan dan pelaksanaan penelusuran jaringan.

4.7 Evaluasi

1. Berdasarkan blanko OP dan sesuai tugas juru, yang menunjang penilaian kinerja sistem irigasi adalah.....
 - a. Blanko 01-P, blanko 02-P, BCP
 - b. Blanko 02-P, blanko 03-P, BCP
 - c. Blanko 01-P, blanko 03-P, BCP
 - d. Blanko 01-P, inventarisasi dan laporan yang terkait luas tanam

2. Berdasarkan Permen PUPR No.12/PRT/M/2015 penilaian kinerja sistem irigasi merupakan bagian/ produk kegiatan.....
 - a. Operasi jaringan irigasi
 - b. Pemeliharaan jaringan irigasi
 - c. Rehabilitasi jaringan irigasi
 - d. Pembangunan jaringan irigasi

3. Salah satu out put dalam penilaian kinerja sistem irigasi adalah untuk memberikan rekomendasi kegiatan rehabilitasi bila.....
 - a. Indeks kinerja < 55 % dan indeks kondisi < 80%
 - b. Indeks kinerja > 55 % dan indeks kondisi < 60%
 - c. Indeks kinerja < 55 % dan indeks kondisi < 60%
 - d. Indeks kinerja > 55 % dan indeks kondisi < 55%

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Penilaian kinerja sistem Irigasi dilakukan secara rutin setiap tahun merupakan bagian dari kegiatan monitoring dan evaluasi operasi jaringan irigasi sebagaimana diatur dalam Permen PUPR No.:12/PRT/M/2015 tentang E&P Jaringan Irigasi untuk mengetahui kinerja sistem irigasi pada masing-masing daerah irigasi.

Indeks Kinerja sistem irigasi dapat dijadikan acuan dalam penentuan kebijakan dalam pengelolaan sistem irigasi, apakah suatu daerah irigasi tersebut cukup dilakukan kegiatan operasi dan pemeliharaan saja atau sudah harus memerlukan kegiatan rehabilitasi.

Penilaian kinerja sistem irigasi idealnya adalah satu kesatuan utuh antara kinerja sistem irigasi utama dan kinerja sistem irigasi tersier, tetapi dalam hal ini hanya yang terkait kinerja sistem irigasi utama saja.

Kinerja sistem irigasi utama ditentukan oleh 6 (enam) indikator/komponen yaitu : prasarana fisik jaringan utama, produktivitas tanam, sarana penunjang, organisasi personalia, dokumentasi, P3A/ GP3A/ IP3A.

Penilaian kinerja sistem irigasi merupakan bagian dari tahapan kegiatan rehabilitasi yaitu : sosialisasi dan konsultasi publik, penilaian indeks kinerja sistem irigasi, survai, investigasi dan desain, pengadaan tanah, pelaksanaan konstruksi, serta persiapan operasi dan pemeliharaan.

Penilaian kinerja sistem irigasi bukan tugas utama seorang Juru/Mantri Pengairan tetapi Juru/ Mantri Pengairan merupakan pendukung utama khususnya mensuplai data-data yang dibutuhkan pada wilayah kerja juru masing-masing.

Juru/ Mantri Pengairan memberikan data-data antara lain: Rekapitulasi laporan OP, hasil inventarisasi jaringan irigasi, data inventarisasi bangunan dan jaringan irigasi, indeks pertanaman dan produktifitas, SDM OP, sarana penunjang dan data P3A/ GP3A/ IP3A di wilayah kerjanya.

Tahapan utama dalam pelaksanaan penilaian kinerja sistem irigasi : pengumpulan data awal (peta DI, skema jaringan irigasi, skema bangunan), data inspeksi rutin, data hasil penelusuran sebelumnya, inventarisasi, BCP, Penelusuran jaringan irigasi bersama, survai data non fisik, analisis dan penilaian kinerja.

Penilaian Kinerja Sistem Irigasi dapat menghasilkan : indeks kinerja sistem irigasi dan indeks kondisi jaringan irigasi.

Pelaksanaan penilaian kinerja sistem irigasi dilakukan secara partisipatif dengan mengikut sertakan semua stakeholders terkait dan khususnya P3A/ GP3A/ IP3A

5.2 Tindak Lanjut

Sebagai tindak lanjut dari pelatihan ini, peserta diharapkan untuk melakukan praktek dilapangan sesuai tahapannya berdasarkan tugas dan fungsi masing-masing, atau dapat mengikuti materi lanjutan untuk dapat memahami detail tentang penilaian kinerja sistem irigasi sehingga dapat dicapai kualitas indeks kinerja sistem irigasi sesuai kriteria yang ditetapkan.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim, 1974, UU No.11/1974, tentang Pengairan, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.

Anonim, 1982, PP No. 23/1982, tentang Irigasi, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta

Anonim, 2015, Permen PUPR No. 30/PRT/M/2015, tentang Pedoman Pengembangan dan Pengelolaan sistem Irigasi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Jakarta

Anonim, 2015, Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015, tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Jakarta.

Anonim, 2011 Standar Perencanaan Irigasi, Direktorat Jenderal Pengairan, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.

GLOSARIUM

- Free Intake** : Bangunan pengambilan terletak disalah satu tebing sungai yang berfungsi mengarahkan aliran sungai agar bisa masuk ke daerah yang diinginkan.
- Chek Dam** : Bangunan yang terletak di sungai atau avoer, yang berfungsi untuk memperkecil kemiringan, agar Saluran stabil.
- 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.
- Daerah irigasi** : Kesatuan lahan yang mendapat air dari satu jaringan irigasi.
- Jaringan irigasi** : Saluran, bangunan, dan bangunan pelengkap yang merupakan satu kesatuan yang diperlukan untuk penyediaan, pembagian, pemberian, penggunaan, dan pembuangan air irigasi.
- Jaringan irigasi primer** : Bagian dari jaringan irigasi yang terdiri dari bangunan utama, saluran induk/primer, saluran pembuangannya, bangunan bagi, bangunan bagi-sadap, bangunan sadap, dan bangunan pelengkap.
- Jaringan irigasi sekunder** : Bagian dari jaringan irigasi yang terdiri dari saluran sekunder, saluran pembuangannya, bangunan bagi, bangunan bagi-sadap, bangunan sadap, dan bangunan pelengkap.

- Jaringan irigasi tersier** : Jaringan irigasi yang berfungsi sebagai prasarana pelayanan air irigasi dalam petak tersier yang terdiri dari saluran tersier, saluran kuartier dan saluran pembuang, boks tersier, boks kuartier, serta bangunan pelengkapanya
- Pemeliharaan jaringan irigasi** : Upaya menjaga dan mengamankan jaringan irigasi agar selalu dapat berfungsi dengan baik guna memperlancar pelaksanaan operasi dan mempertahankan kelestariannya
- Pemeliharaan Rutin** : Usaha untuk mempertahankan kondisi dan fungsi jaringan yang dilaksanakan setiap waktu.
- Pemeliharaan Berkala** : Usaha untuk mempertahankan kondisi dan fungsi jaringan yang dilaksanakan secara berkala
- Rehabilitasi jaringan irigasi** : Kegiatan rehabilitasi jaringan irigasi dalam satu tahun anggaran guna mengembalikan fungsi dan pelayanan irigasi seperti semula
- Pengembangan dan pengelolaã sistim irigasi partisipatif (PPSIP)** : Penyelenggaraan irigasi berbasis peran serta masyarakat petani mulai dari pemikiran awal, pengambilan keputusan, sampai dengan pelaksanaan kegiatan pada tahapan perencanaan, pembangunan, peningkatan, operasi, pemeliharaan, dan rehabilitasi
- Inventarisasi jaringan irigasi** : Kegiatan yang dilaksanakan setiap tahun untuk mendapatkan data jumlah, dimensi, jenis, kondisi dan fungsi seluruh asset irigasi serta sata ketersediaan air, nilai asset jaringan irigasi dan areal pelayanan pada setiap daerah irigasi.
- Inspeksi rutin** : Pemeriksaan jaringan irigasi yang dilakukan secara rutin setiap periode tertentu (10 atau 15 hari sekali) yang dilakukan oleh Juru Pengairan pada wilayah kerjanya ntuk mengetahui kondisi dan fungsi jaringan irigasi.

- Penelusuran jaringan irigasi** : Kegiatan pemeriksaan bersama antara Pengamat/UPTD, juru pengairan dan P3A/GP3A/IP3A, dari hulu sampai ke hilir untuk mengetahui tingkat kerusakan dalam rangka usulan pekerjaan pemeliharaan tahun depan dilaksanakan dua kali setahun yaitu pada saat pengeringan dan pada saat air normal.
- PSETK (Profil Sosio Ekonomi Teknik dan Kelembagaan)** : Analisis dan gambaran keadaan sosial ekonomi, teknis dan kelembagaan yang terdapat pada satu atau sebagian daerah irigasi dalam kurun waktu tertentu.
- Masyarakat petani pemakai air** : 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
- Induk perkumpulan petani pemakai air (IP3A)** : Kelembagaan sejumlah P3A yang bersepakat bekerja sama untuk memanfaatkan air irigasi dan jaringan irigasi pada daerah layanan blok primer, gabungan beberapa blok primer, atau satu daerah irigasi.
- Gabungan perkumpulan petani pemakai air (GP3A)** : Kelembagaan sejumlah P3A yang bersepakat bekerjasama memanfaatkan air irigasi dan jaringan irigasi pada daerah layanan blok sekunder, gabungan beberapa blok sekunder atau satu daerah irigasi.
- Perkumpulan petani pemakai air (P3A)** : Kelembagaan pengelolaan irigasi yang menjadi wadah petani pemakai air dalam satu petak tersier atau desa yang dibentuk oleh petani pemakai air sendiri secara demokratis, termasuk lembaga lokal pengelola irigasi.

- Forum koordinasi daerah irigasi** : Sebagai sarana konsultasi dan komunikasi antara wakil perkumpulan petani pemakai air, wakil pengguna jaringan irigasi, dan wakil pemerintah dalam rangka pengelolaan irigasi yang jaringannya berfungsi multiguna pada suatu daerah irigasi.
- Operasi jaringan irigasi** : 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.
- Hak guna air untuk irigasi** : Hak untuk memperoleh dan memakai atau mengusahakan air dari sumber air untuk kepentingan pertanian.
- Debit Andalan** : Debit perhitungan ketersediaan air berdasarkan probabilitas 80% terjadinya debit sungai.
- Peta Petak / layout** : Peta yang menggambarkan / menunjukkan segala informasi, lokasi dan arah saluran pembawa / pembuang, bangunan utama / pelengkap, jalan batas petak primer, saluran dan tersier yang dapat diairi berdasarkan keadaan topografi daerah tersebut, dalam skala 1 : 5.000 ; 1 : 10.000 dan seterusnya.
- Peta Ikhtisar Irigasi (Skala 1 : 25.000 atau Skala 1 : 10.000),** : Peta yang menggambarkan batas daerah irigasi dan tata letak saluran induk & sekunder, bangunan air, pembagian areal layanan irigasi. Merupakan perkecilaan dari layout.
- Skema Jaringan Irigasi** : Peta yang menggambarkan letak dan nama-nama saluran induk & sekunder, bangunan air (bangunan utama, bangunan bagi, bangunan bagi-sadap, bangunan sadap), 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.
- Skema Bangunan** : Sketsa yang menggambarkan letak dan nama nama Bangunan, Bendung, bangunan bagi, bangunan bagi/sadap, bangunan sadap dan bangunan pelengkap lainnya yang masing-masing dilengkapi dengan nomenklatur.
- Gambar purna laksana (as built drawing)** : Gambar bangunan/ saluran terpasang.
- Bangunan utama** : Bangunan pengambilan/penampungan air yang berfungsi menyadap air pada sumbernya yang digunakan untuk irigasi (Bendungan, bendung, Free intake, Station Pompa).
- Bendung** : Bangunan yang melintang dipalung sungai yang berfungsi menaikkan muka air.
- Station Pompa** : Bangunan pengambilan terletak disalah satu tebing sungai yang berfungsi untuk menaikkan muka air melalui tenaga pompa.
- Bangunan bagi** : Bangunan yang terletak pada saluran primer/sekunder yang berfungsi membagi air ke saluran sekunder lainnya.
- Bangunan sadap** : Bangunan yang terletak di saluran primer / sekunder yang dapat memberi air langsung ke petak tersier.
- Bangunan Bagi / sadap** : Kombinasi kedua bangunan diatas.
- Bangunan pengatur muka air** : Bangunan yang dibuat di saluran, yang berfungsi untuk mengatur elevasi muka air sesuai dengan yang dikehendaki.
- Bangunan pelengkap/silang** : Bangunan yang ada di jaringan irigasi diluar bangunan utama dan bangunan bagi/sadap misal : gorong-gorong, talang siphon, dll.

- Gorong-gorong** : Bangunan yang mengalirkan air irigasi yang melintasi, dibawah bangunan lain (jalan, saluran).
- Talang** : Bangunan yang mengalirkan air irigasi, melintas lembah/ sungai/ saluran, bisa tertutup atau terbuka, digunakan manakala wading cukup aman
- Siphon** : Bangunan yang mengalirkan air, berada dibawah sungai / saluran / jalan, digunakan manakala elevasi muka air banjir terlalu dekat dengan dasar saluran.
- Talang Siphon** : Bangunan kombinasi dari kedua bangunan diatas.
- Bangunan terjun** : Bangunan pematah energi yang ada pada saluran irigasi, dibuat manakala kemiringan medan jauh lebih besar dan kemiringan saluran.
- Got miring** : Bangunan pematah energi merupakan saluran dengan pasangan yang mempunyai kemiringan lebih besar dari kemiringan saluran, digunakan bila pembuatan bangunan terjun tidak memungkinkan.
- Pelimpah** : Bangunan pengamanan yang ada disaluran/sungai yang berfungsi untuk melewati air pada saat elevasi m.a saluran melebihi elevasi m.a rencana

KUNCI JAWABAN

A. Latihan Materi Pokok 1: Kegiatan Penilaian Kinerja Sistem Irigasi

1. Sebutkan 4 (empat) data pendukung OP yang sangat menunjang penilaian kinerja sistem irigasi ?

Jawaban: Skema jaringan irigasi, skema bangunan, inventarisasi jaringan irigasi, BCP

2. Klasifikasi kondisi jaringan irigasi dilapangan dibedakan dalam 4 (empat) kategori, jelaskan masing-masing kategori tersebut ?

Jawaban: Baik, rusak ringan, rusak sedang, rusak berat

3. Jelaskan dengan singkat peran P3A/GP3A/GP3A dalam pelaksanaan penilaian kinerja sistem irigasi ?

Jawaban: Mengikuti sosialisasi, penelusuran, konsultasi dan diskusi, serta support data-data P3A/GP3A/IP3A, termasuk data realisasi tanam dan produktivitas

B. Evaluasi Materi Pokok 1: Kegiatan Penilaian Kinerja Sistem Irigasi

1. a
2. d
3. d

C. Latihan Materi Pokok 2: Tata Cara Penilaian Kinerja

1. Jelaskan 4 (empat) kegiatan sesuai tahapan dalam melakukan penilaian kinerja sistem irigasi?

Jawaban:

a. Pengumpulan data pendukung, b. sosialisasi, c. penelusuran jaringan irigasi, d. indeks kondisi jaringan irigasi

2. Dalam melakukan evaluasi indeks kondisi jaringan irigasi terdapat 6 (enam) indikator, jelaskan masing-masing indikator tersebut !

Jawaban:

a. Bangunan utama, b. Saluran pembawa, c. Bangunan pada saluran pembawa, d. Saluran pembuang dan bangunannya, e. Jalan masuk/jalan inspeksi, f. Sara kantor, perumahan dan gudang

3. Dalam penilaian kinerja sistem irigasi terdapat berapa indikator ? Dan sebutkan 3 (tiga) indikator saja

Jawaban:

Terdapat 6 (enam) indicator, 3(tiga) indicator diantaranya : a. Prasarana fisik, b. organisasi personalia, c P3A/GP3A/IP3A

D. Evaluasi Materi Pokok 2: Tata Cara Penilaian Kinerja

1. a
2. c
3. d

E. Latihan Materi Pokok 3: Penilaian Kinerja Sistem Irigasi Partisipatif

1. Berdasarkan Permen PUPR No.12/PRT/M/2015 bahwa tugas melaksanakan penilaian kinerja sistem irigasi adalah tugasnya siapa, dan jelaskan !

Jawaban:

Tugas UPTD/Pengamat untuk daerah irigasi utuh dalam 1 (satu) kabupaten/kota dan tugas Kasie untuk daerah irigasi lintas kabupaten/kota/lebih 1 (satu) pengamat.

2. Tugas seorang Juru adalah membantu Pengamat/UPTD sehingga dalam pelaksanaan penilaian kinerja sistem irigasi peran juru apa saja, jelaskan !

Jawaban:

Peran juru membantu dalam pelaksanaan kinerja sistem irigasi pada wilayah kerjanya, antara lain mengikuti penelusuran, suport data OP yang terkait, data IP, kondisi P3A/GP3A/IP3A, dst.

3. 4 (empat) kelompok kegiatan dalam penilaian kinerja sistem irigasi, jelaskan!

Jawaban:

pengumpulan data, penelusuran jaringan irigasi, analisa data dan penilaian kinerja, laporan akhir termasuk rekomendasi.

F. Evaluasi Materi Pokok 3: Penilaian Kinerja Sistem Irigasi Partisipatif

1. d
2. a
3. c