

Evaluasi Kinerja Sistem Irigasi Daerah Irigasi Tegalduren (Desa Pacekelan, Kecamatan Purworejo, Kabupaten Purworejo)

Agung Setiawan¹, Tri Budi Astuti^{2,*}, Muhamad Taufik³

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Purworejo^{1,2,3}

Email: tribudiasuti1962@gmail.com

Abstrak. Daerah Irigasi Tegalduren terletak di Desa Pacekelan Kecamatan Purworejo dengan luas layanan total sekitar 83 ha yang memiliki sumber air dari Sungai Gesing DAS Bogowonto. Sistem irigasi dipengaruhi oleh beberapa aspek, yaitu: prasarana fisik, produktivitas tanam, sarana penunjang, organisasi personalia, dokumentasi, dan Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A). Bangunan irigasi mengalami penurunan fungsi akibat bertambahnya umur bangunan, bencana alam, atau pengaruh ulah manusia. Sesuai dengan Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi bahwa evaluasi kinerja sistem irigasi dimaksudkan untuk mengetahui kondisi kinerja sistem irigasi agar kebutuhan air tanaman dapat tercapai dengan optimal. Metode yang dilakukan dengan cara observasi langsung ke lapangan dengan melakukan penelusuran jaringan irigasi D.I Tegalduren, wawancara, dan analisis data. Penelusuran dilakukan jaringan irigasi dilakukan untuk mendapatkan data kondisi prasarana fisik. Metode wawancara dan analisis data digunakan untuk mendapatkan data produktivitas tanam, sarana penunjang, organisasi personalia, dokumentasi, dan P3A. Hasil penilaian berdasarkan Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015 dengan 6 aspek penilaian menunjukkan bahwa kondisi prasarana fisik memperoleh nilai 34,96%, produktivitas tanam memperoleh nilai 12,30%, sarana penunjang memperoleh nilai 7,17%, organisasi personalia memperoleh nilai 11,11%, dokumentasi memperoleh nilai 4,36%, dan P3A memperoleh nilai 7,33%. Secara keseluruhan penilaian indeks kinerja sistem irigasi D.I Tegalduren adalah 77,23%, yang termasuk kedalam kategori **BAIK** terhadap kinerja Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi.

Kata kunci : kinerja sistem irigasi, Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015, daerah irigasi Tegalduren

Abstrack. *Tegalduren Irrigation Area is located in Pacekelan Village, Purworejo District with a total service area of approximately 83 ha which has a water source from Gesing River, Bogowonto Watershed. The irrigation system is influenced by several aspects, namely: physical infrastructure, planting productivity, supporting facilities, personnel organization, documentation, and the Water User Farmers Association (P3A). Irrigation structures experience a decline in function due to the increasing age of the building, natural disasters, or the influence of human actions. In accordance with PUPR Regulation No. 12/PRT/M/2015 concerning the Exploitation and Maintenance of Irrigation Networks, the evaluation of irrigation system performance is intended to determine the condition of the irrigation system performance so that plant water needs can be optimally achieved. The method used is direct observation in the field by conducting a search of the D.I Tegalduren irrigation network, interviews, and data analysis. The search was carried out on the irrigation network to obtain data on the condition of the physical infrastructure. Interview and data analysis methods were used to obtain data on planting productivity, supporting facilities, personnel organization, documentation, and P3A. The assessment results based on PUPR Regulation No. 12/PRT/M/2015 with 6 assessment aspects show that the condition of physical infrastructure obtained a value of 34.96%, planting productivity obtained a value of 12.30%, supporting facilities obtained a value of 7.17%, personnel organization obtained a value of 11.11%, documentation obtained a value of 4.36%, and P3A obtained a value of 7.33%. Overall, the assessment of the performance index of the D.I Tegalduren irrigation system*

is 77.23%, which is included in the GOOD category for the performance of the Operation and Maintenance of Irrigation Networks.

Keyword : irrigation system performance, PUPR Regulation No. 12/PRT/M/2015, Tegalduren irrigation.

1. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara agraris di mana pertanian merupakan salah satu prioritas pembangunan yang berperan penting dalam menunjang kesejahteraan masyarakat dan bangsa Indonesia. Pemeliharaan jaringan irigasi dilakukan untuk mempertahankan kondisi jaringan irigasi dalam keadaan baik untuk mendistribusikan air irigasi sehingga pelayanan terhadap masyarakat pemakai air tidak terhambat (Nisa dkk, 2023).

Daerah Irigasi Tegalduren terletak di Desa Pacekelan Kecamatan Purworejo dengan luas layanan total sekitar 83 ha. D.I Tegalduren berada di Sub DAS Sungai Gesing, dan DAS Bogowonto. Untuk meningkatkan hasil dari lahan pertanian yang ada diperlukan optimalisasi fungsi sarana dan prasarana irigasi serta pengelolaan irigasi yang baik. Permasalahan areal Daerah Irigasi pada umumnya saat ini belum bisa memperoleh air irigasi secara merata dalam arti jumlah yang cukup dan waktu yang tepat (Nugroho, 2018). Dengan keadaan tersebut, maka diperlukan evaluasi kinerja sistem irigasi di Daerah Irigasi Tegalduren.

Metode penilaian kinerja yang digunakan pada penelitian ini didasarkan pada aspek kinerja sesuai Peraturan Menteri PUPR No 12/PRT/M/2015 tentang Pedoman Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi yaitu ada 6 (enam) aspek berupa prasarana fisik, produktivitas tanam, sarana penunjang operasi pemeliharaan (OP), organisasi personalia, dokumentasi dan kondisi Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A).

Irigasi adalah usaha penyediaan, pengaturan, dan pembuangan air irigasi untuk membantu kelancaran bidang usaha pertanian. Jenis irigasi meliputi irigasi permukaan, irigasi rawa, irigasi air bawah tanah, irigasi pompa, dan irigasi tambak (Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015). Jaringan irigasi adalah satu kesatuan saluran dan bangunan yang diperlukan untuk pengaturan air irigasi, mulai dari penyediaan, pengambilan, pembagian, pemberian dan penggunaannya. Jaringan irigasi dibagi menjadi jaringan utama dan jaringan tersier. Jaringan utama meliputi bangunan, saluran primer dan saluran sekunder

Sistem irigasi merupakan kumpulan beberapa komponen yang tersusun menjadi satu dalam upaya: penyediaan, pembagian, pengelolaan, dan pengaturan air irigasi dalam rangka menunjang peningkatan produktivitas pertanian. Sesuai dengan Peraturan Menteri PUPR No 12/PRT/M/2015 penilaian kinerja jaringan irigasi dilakukan dengan menilai 6 (enam) aspek kinerja yaitu:

- a. Prasarana Fisik
- b. Produktivitas Tanam
- c. Sarana Penunjang
- d. Organisasi Personalia
- e. Dokumentasi
- f. Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)

Setiap aspek memiliki bobot masing-masing yang telah ditentukan berdasarkan Permen PUPR No.12/PRT/M/2015. Bobot penilaian atau indeks kondisi maksimum untuk masing-masing aspek seperti pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Bobot Penilaian Kinerja Sistem Irigasi

No	Kriteria Penilaian	Maksimum
1	Prasarana Fisik	45
2	Produktivitas Tanam	15
3	Sarana Penunjang	10
4	Organisasi Personalia	15

No	Kriteria Penilaian	Maksimum
5	Dokumentasi	5
6	Kelembagaan P3A	10
	Total	100

Sumber: Permen PUPR, 2015

Penentuan indikator penilaian dilakukan setelah didapat nilai indeks kinerja sistem irigasi setiap komponen. Penilaian pada kondisi prasarana fisik dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Penentuan Kondisi Prasarana Fisik

No	Kondisi	Rentang Nilai Kondisi (%)	Kegiatan
1	Kondisi Baik Sekali	90 - 100	Pemeliharaan Rutin
2	Kondisi Baik	80 - 90	Pemeliharaan berkala yang bersifat perawatan
3	Kondisi Sedang	60 - 80	Pemeliharaan berkala yang bersifat perbaikan
4	Kondisi Jelek	0 - 60	Perbaikan berat atau penggantian

Sumber: Permen PUPR, 2015

Rehabilitasi irigasi perlu dilakukan pada saat Indeks Kondisi Jaringan Irigasi < 60%, sedang di atas nilai itu dilakukan pemeliharaan dengan klasifikasi sebagai berikut:

- Indeks Kondisi Jaringan Irigasi > 90%, dilakukan pemeliharaan rutin.
- Indeks Kondisi Jaringan Irigasi 80-90%, dilakukan pemeliharaan berkala.
- Indeks Kondisi Jaringan Irigasi 60-80%, dilakukan pemeliharaan khusus lebih dikenal dengan SM (Special Maintenance).

Kriteria Kondisi Prasarana Fisik Jaringan Irigasi dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Kriteria Kondisi Prasarana Fisik Jaringan Irigasi

No	Tingkat Kerusakan	Kondisi Prasarana Fisik	Kegiatan
1	< 10%	Baik	Pemeliharaan Rutin
2	10% - 20%	Rusak Ringan	Pemeliharaan yang bersifat perawatan
3	21% - 40%	Rusak Sedang	Pemeliharaan yang bersifat perbaikan
4	> 40%	Rusak Berat	Perbaikan berat atau penggantian

Sumber: Permen PUPR, 2015

Penilaian kinerja non fisik pada aspek seperti produktivitas tanam, sarana penunjang, organisasi personalia, dokumentasi, dan perkumpulan petani pemakai air (P3A) dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Penentuan Kinerja Non Fisik

No	Kategori Kinerja	Rentang Nilai Kinerja
1	Kinerja Baik Sekali	90 - 100
2	Kinerja Baik	80 - 90
3	Kinerja Cukup	60 - 80
4	Kinerja Kurang	0 - 60

Sumber: Permen PUPR, 2015

Penilaian kinerja sistem irigasi yang telah didapat pada tiap komponen kemudian dikategorikan secara keseluruhan dari nilai total prasarana fisik maupun non fisik berdasarkan Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015 ditampilkan pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Kategori Indeks Kinerja Sistem Irigasi

No	Kategori Kinerja (%)	Kategori
1	80 - 100	Kinerja Baik Sekali
2	70 - 79	Kinerja Baik
3	55 - 69	Kinerja Kurang dan Perlu Perhatian
4	< 55	Kinerja Jelek Perlu Penanganan Segera

Sumber: Permen PUPR, 2015

2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan pengumpulan data melalui observasi lapangan dan kuisioner. Metode tersebut diharapkan mampu mengevaluasi kinerja sistem irigasi sesuai Permen PUPR No.12/PRT/M/2015. Pendekatan kuantitatif yang digunakan pada penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan data berdasarkan kondisi nyata yang terjadi dengan cara observasi di lapangan. Analisis penelitian terbagi menjadi beberapa langkah pelaksanaan, hal tersebut dilakukan untuk mempermudah dalam pelaksanaan penelitian untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan rumusan dan tujuan penelitian yang sebagai berikut:

- Melakukan survei untuk mengetahui kondisi jaringan irigasi Tegalduren.
- Setelah data sekunder didapatkan, kemudian melakukan analisa penilaian kinerja sistem irigasi Tegalduren di lapangan dengan menggunakan pedoman penilaian kinerja sistem irigasi.
- Pedoman kriteria baik, cukup maupun rusak/kurang pada aspek prasarana fisik menggunakan Penilaian Indeks Kinerja Sistem Irigasi. Penilaian kriteria untuk aspek produktivitas tanam, sarana penunjang, organisasi personalia, dokumentasi dan P3A berdasarkan Permen PUPR Nomor 12/PRT/M/2015.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Penilaian Kinerja Sistem Irigasi D.I Tegalduren

Untuk mengetahui kondisi eksisting Daerah Irigasi Tegalduren, diketahui dengan penilaian sistem irigasi yang berpedoman kepada Permen PUPR No.12/PRT/M/2015. Penilaian dilakukan dengan melakukan observasi lapangan langsung dan mengolah data-data sekunder/primer yang didapatkan di lapangan. Penilaian kinerja sistem irigasi dilakukan dengan menyebar blangko penilaian kepada pengamat/juru, PPA/POB, dan ketua P3A. Kemudian hasil dari penilaian dirata-ratakan dengan penilaian yang dilakukan peneliti, supaya mendapatkan hasil penilaian yang maksimal.

Prasarana bangunan fisik dinilai dengan melakukan observasi langsung ke lapangan dengan melakukan pengambilan dokumentasi prasarana fisik yang ada, melakukan wawancara dengan petugas OP. Informasi dari data-data sekunder yang berkaitan dengan penilaian prasarana fisik irigasi. Data-data inventarisasi bangunan fisik irigasi dijadikan pembandingan dan referensi dalam melakukan observasi penilaian prasarana fisik, penilaian prasarana fisik terdiri dari bangunan utama, saluran pembawa, bangunan pada saluran pembawa, saluran pembuang dan bangunannya, kondisi jalan masuk/inspeksi, kantor, perumahan, dan gudang. Dari hasil penelurusan didapatkan bobot penilaian terhadap tiap - tiap aspek dari bangunan utama dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini:

Tabel 6. Penilaian Prasarana Fisik

Uraian 1	Nilai Bobot (%) 2	Nilai Kondisi Fisik (NKF) 3	Nilai Kondisi Bobot (NKB) 4 = (2x3)/100
Prasarana Fisik	45		34,96
1.a Bangunan Utama yang tidak ada Bangunan Kantong Lumpur	13		11,54
1.1 Bendung	5		4,14
a. Mercur	1	93	0,93
b. Sayap	0,75	87	0,65
c. Lantai Bendung	1	82	0,82

Uraian 1	Nilai Bobot (%) 2	Nilai Kondisi Fisik (NKF) 3	Nilai Kondisi Bobot (NKB) 4 = (2x3)/100
d. Tanggul Penutup	1	85	0,85
e. Jembatan	0,25	0	0
f. Papan Operasi	0,5	89	0,45
g. Mistar Ukur	0,25	89	0,22
h. Pagar Pengaman	0,25	89	0,22
1.2 Pintu-Pintu Bendung dan Roda Gigi dapat dioperasikan	8		7,4
a. Pintu Pengambilan	4	93	3,72
b. Pintu Penguras	4	92	3,68
1.3 Kantong Lumpur & Pintu Pengurasnya	0		0
a. Bangunan Kantong Lumpur Baik	0,7	0	0
b. Kantong Lumpur telah dibersihkan	0,6	0	0
c. Pintu Penguras & Roda Gigi Kantong Lumpur dapat dioperasikan	0,7	0	0

Sumber: Hasil perhitungan, 2024

Penilaian kondisi fisik yang dilakukan pada bangunan utama adalah dengan melihat secara visual di lapangan. kondisi bangunan RUSAK/JELEK mendapatkan nilai 60-70%, kondisi bangunan SEDANG mendapatkan nilai 70-80%, kondisi bangunan BAIK mendapatkan nilai 80-90%, dan untuk bangunan dengan kondisi BAIK SEKALI mendapatkan nilai 90-100%.

Setelah semua tahap penilaian dilakukan kemudian dihitung dan mencari nilai bobot final masing-masing kondisi fisik. Tahap pertama yaitu menghitung aspek bangunan dengan setiap komponen dan sub komponen yang ada, seperti aspek Bangunan Bendung.

$$\begin{aligned} \text{Nilai Kondisi Bobot Mercu} &= \frac{\text{Nilai Bobot} \times \text{Nilai Kondisi Fisik}}{100} \\ &= \frac{1 \times 93}{100} \\ &= 0,93 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sub Komponen Prasarana Fisik} &= \text{mercu} + \text{sayap} + \text{lantai bendung} + \text{tanggul penutup} + \text{jembatan} + \\ &\quad \text{papan operasi} + \text{mistar ukur} + \text{pagar pengaman} \\ &= 0,93+0,65+0,82+0,85+0+0,45+0,22+0,22 \\ &= 4,14 \% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Komponen Prasarana Fisik} &= \text{Bobot Final 1} + 2 + 3 \\ &= 4,14 + 7,4 + 0 \\ &= 11,54\% \end{aligned}$$

Hasil penilaian dari Bangunan Utama Daerah Irigasi Tegalduren yang dilakukan langsung di lapangan secara keseluruhan adalah 11,54% dari 13% nilai bobot maksimum atau 88,88 %. Kondisi kinerja bangunan utama Daerah Irigasi Tegalduren dengan kata lain kondisi bangunan utama termasuk dalam kinerja yang sangat baik. Rekapitulasi nilai kinerja jaringan irigasi D.I Tegalduren merupakan hasil penilaian secara keseluruhan dari analisa menggunakan cara survei dan penelusuran langsung di lapangan meliputi enam aspek penilaian yaitu prasarana fisik, produktivitas tanam, sarana penunjang, organisasi personalia dan perkumpulan petani pemakai air. Hasil penilaian ini merupakan hasil rata rata penilaian dari peneliti, pengamat, POB dan P3A yang disajikan seperti pada Tabel 7. berikut ini.

Tabel 7. Rekapitulasi Penilaian Kinerja Sistem Irigasi

No	Aspek Kinerja	Bobot Final (%)	Indeks Kondisi yang Ada (%)	Indeks Kondisi Maksimal (%)
	Jumlah Bobot	77,23		100
I	Prasarana Fisik	34,96	77	45
	1. Bangunan Utama	11,54	85	13
	2. Saluran Pembawa	7,53	74	10
	3. Bangunan pada Saluran Pembawa	6,48	69	9
	4. Saluran Pembuang dan Bangunannya	3,14	79	4
	5. Jalan Masuk/Inspeksi	3	75	4
	6. Kantor, Perumahan, dan Gudang	3,26	81	5
II	Produktivitas Tanam	12,30	81,67	15
	1. Pemenuhan kebutuhan air (Faktor k)	7,20	80	9
	2. Realisasi luas tanam	3,60	90	4
	3. Produktivitas Padi	1,50	75	2
III	Prasarana Penunjang	7,17	90	10
	1. Peralatan O&P	2,06	81,5	4
	2. Transportasi	1,41	94	2
	3. Alat-alat kantor Ranting/Pengamat/UPTD	1,82	91	2
	4. Alat Komunikasi	1,88	95	2
IV	Organisasi Personalia	11,11	86,25	15
	1. Organisasi O&P	2,73	88,5	5
	2. Personalia	8,34	84	9,3
V	Dokumentasi	4,36	87,5	5
	1. Buku Data D.I	1,80	90	2
	2. Peta dan Gambar-gambar	2,56	85	3
VI	Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)	7,33	71	10
	1. GP3A/IP3A sudah berbadan hukum	1,05	70	1,5
	2. Kondisi Kelembagaan GP3A/IP3A	0,15	30	0,5
	3. Rapat Ulu Ulu/P3A Desa/GP3A/IP3A	0,80	40	2
	4. GP3A/IP3A aktif mengikuti survei jaringan	0,83	83	1
	5. Partisipasi GP3A/IP3A dalam perbaikan jaringan	1,80	90	2
	6. Iuran GP3A/IP3A digunakan untuk perbaikan	1,80	90	2
	7. Partisipasi GP3A/IP3A dalam tata tanam	0,90	90	1

Sumber: Hasil perhitungan, 2024

3.2 Pembahasan

Dari hasil penelitian dan inventarisasi Daerah Irigasi Tegalduren, maka didapat nilai indeks kinerja sistem irigasi berdasarkan Peraturan Menteri PUPR No 12/PRT/M/2015 meliputi enam aspek penilaian yaitu prasarana fisik, produktivitas tanam, sarana penunjang, organisasi personalia, dokumentasi, perkumpulan petani pemakai air (P3A). Penilaian kondisi prasarana fisik Daerah Irigasi Tegalduren, meliputi bangunan utama, saluran pembawa, bangunan pada saluran pembawa, saluran pembuang dan bangunannya jalan masuk/inspeksi, dan kantor/perumahan/gudang setelah dilakukan analisis menghasilkan nilai 34,96 % dari 45 % nilai bobot maksimal atau 77,68 % dan berdasarkan Tabel 2 pada penentuan kondisi prasarana fisik, penilaian prasarana fisik termasuk kedalam kondisi sedang. Berdasarkan tabel 3 pada kriteria kondisi prasarana fisik, kondisi fisik di Daerah Irigasi Tegalduren mempunyai tingkat kerusakan 22,32 % dan termasuk kedalam kategori rusak sedang. Kegiatan yang harus dilakukan adalah melakukan pemeliharaan yang bersifat perawatan secara rutin dan berkala, terutama pada pada bangunan saluran pembawa.

Perhitungan produktivitas padi dipengaruhi oleh rencana produktivitas padi rata-rata dan produksi padi yang ada. Dari penilaian parameter produktivitas tanam di Daerah Irigasi Tegalduren yang meliputi faktor kebutuhan air, realisasi luas tanam dan faktor produktivitas padi memberikan nilai sebesar 12,30% dari nilai maksimal 15% atau 82 % dari nilai yang diharapkan. Berdasarkan Tabel 4 pada penentuan kinerja non fisik, penilaian produktivitas

tanam termasuk ke dalam kategori kinerja yang baik. Penilaian sarana penunjang meliputi peralatan dan pemeliharaan, transportasi, alat-alat kantor pelaksana operasi dan pemeliharaan serta alat komunikasi. Penilaian sarana penunjang secara keseluruhan menghasilkan nilai 7,17 % dari 10 % nilai bobot maksimal atau 71,7 %. Berdasarkan Tabel 4 pada penentuan kinerja non fisik, penilaian sarana penunjang termasuk ke dalam kinerja yang cukup baik.

Melihat kondisi D.I Tegalduren saat ini, kuantitas dan kualitas petugas sudah memadai, namun sebaiknya dipertahankan serta meningkatkan kualitas, karena aspek yang menentukan keberhasilan O&P irigasi harus dikelola melalui manajemen sdm yang baik. Penilaian keseluruhan Organisasi Personalia memperoleh nilai 11,11% dari 15% nilai bobot maksimal atau 74,07 %. Berdasarkan Tabel 4, penilaian organisasi personalia masuk kedalam kinerja yang cukup baik. Dari hasil inventarisasi, yang dimiliki oleh petugas hanya struktur organisasi dan skema jaringan irigasi. Kriteria penilaian aspek dokumentasi di D.I Tegalduren secara keseluruhan mendapatkan nilai 4,36 % dari 5 % nilai bobot maksimal atau 87,20 %. Berdasarkan Tabel 4, penilaian dokumentasi masuk kedalam kinerja yang baik. Secara keseluruhan parameter P3A memberikan nilai 7,33% dari 10% nilai bobot maksimal atau 73,3 %, walaupun nilainya cukup baik namun masih perlu adanya perhatian terhadap perkembangan dan pemberdayaan P3A di Daerah Irigasi Tegalduren. Berdasarkan Tabel 4, penilaian P3A masuk ke dalam kinerja yang cukup baik.

Tabel 8. Penilaian Indeks Kinerja Sistem

No	Indikator	Yang Ada	Indeks Kondisi (%)			Perbandingan (%) terhadap nilai maksimal
			Maksimal	Minimal	Optimum	
1	Prasarana fisik	34,96	45	25	35	77,68
2	Produktivitas tanam	12,30	15	10	12,5	79,37
3	Prasarana penunjang	7,17	10	5	7,5	71,70
4	Organisasi personalia	11,11	15	7,5	10	74,07
5	Dokumentasi	4,36	5	2,5	5	87,20
6	Kelembagaan P3A	7,33	10	5	7,5	74,20
	Indeks Kinerja Sistem Irigasi	77,23	100	55	77,50	

Sumber: Hasil perhitungan, 2024

Secara keseluruhan indeks kinerja sistem irigasi D.I Tegalduren berdasarkan Permen PU No.12/PRT/M/2015 adalah 77,23 %. Penjumlahan indeks kondisi yang ada adalah indeks kondisi karingan irigasi total. Evaluasi ini dilaksanakan setiap tahun. Berdasarkan klasifikasi indeks kinerja sistem irigasi (IKSI) pada tabel 4, kondisi eksisting kinerja sistem irigasi D.I Tegalduren termasuk kedalam klasifikasi Kinerja yang BAIK. Nilai dan klasifikasi kondisi dari keenam parameter yang menjadi kriteria penilaian menunjukkan nilai kinerja dari kegiatan operasi dan pemeliharaan Jaringan Irigasi Tegalduren

4. Kesimpulan

Hasil penilaian kinerja sistem irigasi Daerah Irigasi Tegalduren berdasarkan Permen PUPR No.12/PRT/M/2015 dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Nilai kinerja sistem irigasi berdasarkan Permen PUPR No.12/PRT/M/2015 untuk indikator prasarana fisik memiliki bobot sebesar 34,96%, produktivitas tanam 12,30%, sarana penunjang 7,17%, organisasi personalia 11,11%, dokumentasi 4,36%, Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) 7,33% dengan total indeks kinerja 77,23%.
- b. Kinerja sistem irigasi pada Daerah Irigasi Tegalduren berdasarkan 6 komponen penilaian utama yaitu prasarana fisik, produktivitas tanam, sarana penunjang, personalia, dokumentasi dan Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) dengan metode Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015 menunjukkan nilai sebesar 77,23% termasuk pada kategori Kinerja yang BAIK.

Daftar Pustaka

- Aprilina, Y., Karo-karo, M. F. (2019). Evaluasi Kinerja Sistem Jaringan Irigasi Daerah Irigasi Bertais. *Avesina*. Vol 13. No.2.
- Dwiyantama., Yoga., Prasetyo. (2020). Analisis Kinerja Prasarana Fisik Daerah Irigasi. *Jurnal Student Teknik Sipil*. Vol 2. 125-129.
- Irwansyah, Azmeri, Syamsidik. (2021). Evaluasi Kinerja Jaringan Utama Daerah Irigasi Jeuram Kabupaten Nagan Raya. *Jurnal Arsip Rekayasa Sipil dan Perencanaan (JARSP)*.
- Kementrian PUPR. (2013). *Kriteria Perencanaan Bagian Perencanaan Jaringan Irigasi KP-01*. Jakarta: Kementrian PUPR
- Kementrian PUPR. (2013). *Kriteria Bangunan Utama Jaringan Irigasi KP-02*. Jakarta: Kementrian PUPR
- Kementrian PUPR. (2019). *Petunjuk Pelaksanaan (JUKLAK) Pengelolaan Aset dan Kinerja Sistem Irigasi (PAKSI)*. Kementrian PUPR. Jakarta.
- Kementrian PUPR. (2019). *Petunjuk Teknis (JUKNIS) Pengelolaan Aset dan Kinerja Sistem Irigasi (PAKSI) Bangunan Utama*. Kementrian PUPR. Jakarta.
- Kementrian PUPR. (2019). *Petunjuk Teknis (JUKNIS) Pengelolaan Aset dan Kinerja Sistem Irigasi (PAKSI) Jaringan Utama Fisik*. Kementrian PUPR. Jakarta.
- Mulyandari, E., Handoyo, S., Mawandha, H. G., Kesuma, L. M. (2022). Evaluasi Kinerja Daerah Irigasi Jejeruk Kabupaten Magetan Berdasarkan Peraturan Menteri PUPR NO 12/PRT/M/2015. *Jurnal Ilmiah Indonesia*. Vol.7 No.11.
- Nisa, F. K., Andiyani, M. I., Prasetyo, W., Herwindo, W. (2023). Penilaian Kinerja Saluran Irigasi Tersier Derah Irigasi Rentang Kabupaten Indramayu Provinsi Jawa Barat Indonesia. *Jurnal Inovasi Konstruksi*. Vol. 2 No. 2.
- Nugraha, I. B. S., Mulyandari, E., & Gunarso. (2022). Evaluasi Kinerja DI Colo Barat Kabupaten Sukoharjo. *Journal Ilmiah Indonesia*.
- Nugroho, M., Ruzardi., Makrup, L. (2018). Evaluasi Kinerja Sistem Irigasi Daerah Irigasi Van Der Wijck Dengan Menggunakan *Fuzzy Set Theory*. *Journal Of Engineering And Infrastructure Technology*. Vol.1 No.1 (2022).
- Peraturan Menteri PUPR No. 15/PRT/M/2015. Tentang *Pedoman Eksploitasi dan Pemeliharaan Irigasi*.
- Permatasari, I. T., Sayekti, R. W., Ismoyo, M. J. (2021). Studi Penentuan Tingkat Pelayanan Metode MASSCOTE berdasarkan *Rapid Appraisal Proccedure (RAP)* Sebagai Penunjang Keputusan Kinerja Irigasi Daerah Irigasi Makam Sukowono Kabupaten Jember. *Jurnal Teknologi dan Rekayasa Sumber Daya Air*. Vol. 1 No.2
- Prasatio, D. A. (2021). *Analisis Indeks Kinerja Sistem Irigasi Pada Daerah Irigasi Batang Singkir Kabupaten Keringi*. Universitas Batangkari. Jambi.
- Soesantho, A. R., Defiana, Y., Hartati, G. (2024). Evaluasi Kinerja Sistem Irigasi (Studi Kasus pada Daerah Irigasi Mangantu Kabupaten Ciamis dan Kabupaten Cilacap). *Jurnal Teknik Sipil*. Vol 1 No.2
- Yekti, M. I., Dewi, A. A. D. P., Suparyana, I. N. (2020). Evaluasi Kinerja Sistem Irigasi Berdasarkan Permen PUPR NO.12/PRT/M/2015 (Studi Kasus : Daerah Irigasi Tukad Akung, Mambal, Kabupaten Bandung). *Jurnal Spektran*. Vol. 8 No.2