

EVALUASI KINERJA OPERASI DAN PEMELIHARAAN SALURAN IRIGASI BERDASARKAN PERMEN PUPR TAHUN 2017 (STUDI KASUS SALURAN IRIGASI TERSIER DAERAH IRIGASI SIDAREJA-CIHAUR KABUPATEN CILACAP)

Makhin Annasyekh¹, Yanti Defiana², Uu Saepudin³

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

Email: mahinnndul@gmail.com, yanti.defiana@gmail.com, uusaepudin20@gmail.com

ABSTRACT

In the realization of irrigation channels, several aspects are influenced, namely: physical infrastructure, planting productivity, supporting facilities, personnel organization, documentation and the Water User Farmers Association (P3A). Irrigation buildings experience a decline in function as the building ages or is influenced by human activity. The aim of this research is to determine the evaluation of the operation and maintenance performance of tertiary irrigation channels based on the 2017 Minister of Public Works and Public Housing Regulations for the Sidareja-Cihaur irrigation area. The research method was carried out by direct observation in the field by tracing the Manganti Irrigation Area (DI) irrigation network, interviews and secondary data analysis. This irrigation network search was carried out to obtain data on the condition of physical infrastructure. Interview methods and secondary data analysis were used to obtain data on planting productivity, supporting facilities, personal organization, documentation and P3A. The overall assessment results of the operation and maintenance performance of tertiary irrigation channels in DI Manganti based on the assessment criteria of the Minister of Public Works and Public Housing Regulation No. 14 of 2017, is 77.99% in the good performance category with details of the physical infrastructure value obtaining a score of 19.01% of 25.00% expected, planting productivity with a value of 12.35% of the 15.00 expected, supporting facilities with a value of 15.50% of the 20.00% expected, personnel organization 12.00% of the 15.00% expected expected, documentation with a value of 4.00% of the expected 5.00% and P3A with a value of 15.13% of the 20% expected.

Keywords : Evaluation, Performance, Tertiary Irrigation Channels, Irrigation Areas

I. PENDAHULUAN

Air merupakan satu-satunya zat yang secara alami terdapat dipermukaan bumi yaitu cair, padat dan uap. Baik kualitas maupun kuantitas air dapat memenuhi kebutuhan manusia, sebagian besar tanah air kita curah hujannya cukup tinggi. Oleh sebab itu, dari segi kuantitas banyak tempat air tidak menjadi masalah, apalagi jika kita dapat mengelolanya dengan baik. Kuantitas air tidak diimbangi dengan sistem pengelolaan dan pemeliharaan yang baik tak akan mampu melayani ataupun mencukupi kebutuhan air penduduk yang semakin hari semakin meningkat. Sistem pengelolaan dan pemeliharaan air menjadi penting untuk mengantisipasi kesulitan maupun kekurangan air di masa yang akan datang.

Bendung Manganti mengairi area persawahan seluas 26.153 hektar yang tersebar di Daerah Irigasi (DI) Sidareja-Cihaur seluas 21.537 hektar dan DI Lakbok Selatan seluas 4.616 hektar. Saluran Irigasi Sidareja-Cihaur DI Sidareja mencapai 9.614 hektar sedangkan di Cihaur luasnya mencapai 11.923 hektar. Pemeliharaan Bendung Manganti dilakukan secara rutin untuk menjaga kelestarian dan kelancaran operasional bangunan yang sangat dibutuhkan petani di wilayah Sidareja-Cihaur dan Lakbok Selatan. Pada musim kemarau yang mengairi sawah berada di daerah Sidareja-Cihaur tersebut mengalami penurunan muka air akibat curah hujan yang rendah, sehingga kurang memenuhi kebutuhan air sawah secara optimal dan berdampak pada produktivitas petani. Di wilayah tersebut petani biasanya menanam padi pada musim pertama dan kedua, pada musim ketiga para

petani menanam palawija. Hal ini terjadi dikarenakan pengelolaan air irigasi dan manajemen distribusi air masih kurang merata, masalah pada saluran irigasi daerah irigasi Sidareja-Cihaur dilakukan analisis Kinerja Operasi Dan Pemeliharaan Saluran Irigasi Berdasarkan Permen PUPR Nomor 14/PRT/M/2017 Saluran Irigasi Tersier Daerah Irigasi Sidareja -Cihaur Kabupaten Cilacap.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Kinerja Operasi Dan Pemeliharaan Saluran Irigasi Berdasarkan Permen PUPR Nomor 14/PRT/2017 Saluran Irigasi Tersier Daerah Irigasi Sidareja-Cihaur Kabupaten Cilacap. Manfaat penelitian ini dapat membantu menyusun program tindak lanjut, seperti perbaikan, rehabilitas, oprasi dan pemeliharaan jaringan irigasi.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan tujuan dapat memberikan pengertian mengenai fenomena atau kenyataan sosial yang terjadi dengan cara observasi dan wawancara terstruktur dalam menggambarkan situasi lapangan (Sugiyono, 2017). Metode tersebut diharapkan mampu mengevaluasi kinerja sistem irigasi tersier sesuai Permen PUPR Tahun 2017. Data yang diperlukan dalam penelitian ini berupa data primer dan sekunder.

1. Data Primer

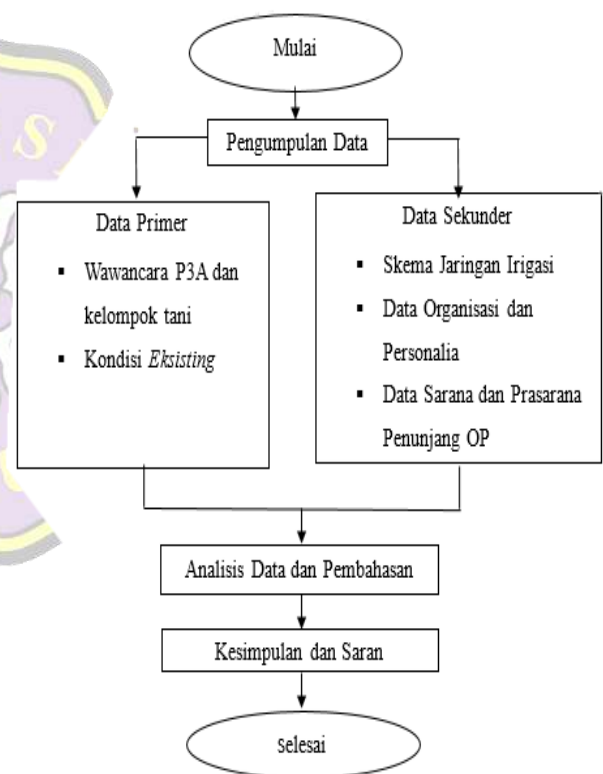
Data primer diperoleh dengan Teknik wawancara terstruktur dan dokumentasi untuk mendapat gambaran kondisi eksisting lokasi studi.

2. Data Skunder

Data sekunder merupakan data yang didapatkan secara tidak langsung atau melalui sumber lain yang sudah tersedia sebelum penyusun melakukan penelitian. Data tersebut

bersumber dari Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Citanduy, diantaranya:

- Skema Jaringan Irigasi, data skema bangunan jaringan irigasi daerah Sidareja-Cihaur
- Data Organisasi Personalia yang berkaitan dengan Daerah Irigasi Sidareja-Cihaur
- Data inventaris sarana dan prasarana terkait Operasi dan pemeliharaan



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Langkah-langkah yang akan dilakukan dalam menganalisis data untuk mengevaluasi kinerja Saluran Irigasi Tersier Daerah Irigasi Sidareja-Cihaur Kabupaten Cilacap adalah

- Penilaian Kinerja Prasarana Fisik
- Penilaian Kinerja Produktivitas Tanam
- Penilaian Kinerja Sarana Penunjang
- Penilaian Kinerja Organisasi
- Penilaian Kinerja Dokumentasi
- Penilaian Kinerja P3A/GP3A/IP3A
- Penentuan Indikator Kondisi

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Data Teknis Daerah Irigasi Manganti

Luas areal yang difungsikan untuk irigasi menurut data yang didapatkan dari Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Citanduy adalah 26.153 hektar, terdiri dari:

- Daerah irigasi Sidareja 9.614 hektar,
- Daerah irigasi Cihaur 11.923 hektar,
- Daerah irigasi Lakbok 4.616 hektar.

Tabel 1 Data Teknis Bendung Manganti

BENDUNG UTAMA	
Tipe Bendung	: Bendung gerak dengan kombinasi konstruksi beton bertulang dan pasangan batu.
Pondasi	: tiang pancang, sumuran langsung dan turap baja.
Debit Banjir Rencana	: 1.750 m ³ /detik (Q100)
Lebar Bendung	: 75,5 m
Panjang Lantai	: 75 m
Elev. Pembendungan	: + 10.50 m (MSL)
Elev. Lantai Hilir	: + 0,30 m (MSL)
Type & Jumlah Pintu	: pintu angkat vertical sebanyak 6 buah masing-masing terdiri dari 2 Buah (Atas dan Bawah)

Ukuran Pintu Bawah	: 10,50 x 5,70 m ² (6 buah)
Ukuran Pintu Atas	: 10,50 x 1,90 m ² (6 buah)
Berat Satu Unit Pintu	: 52 ton (atas dan bawah)
Berat Bandul /Pasang	: 12 ton
Sist. Pengangkat Pintu	: electrical & manual
Kap. Elektro Motor	: 15 KW/I unit pintu
Daya Terpakai	: 10 KVA/unit pintu
Kec. Angkat Pintu	: 0,3 m/menit (kondisi air penuh)

Tabel 2 Data Teknis Sidareja-Cihaur

BANGUNAN PENGAMBILAN	
Intake Kiri untuk Sidareja dan Cihaur	
Lebar Total	: 12 m
Type Pintu	: Pintu angkat Plat Baja
Ukuran Pintu	: 2,50 x 2,80 m ² (6 buah)
Elv. Dsr Saluran	: + 8,20 m (MSL)
Dbt Pengambilan	: 25 m ³ /det

Sumber: Data Teknis Bendung Manganti

2. Penilaian Kinerja Saluran Irigasi Tersier Berdasarkan Permen PUPR Tahun 2017

Penilain indeks kinerja sistem saluran irigasi merupakan penjumlahan dari nilai setiap aspek di atas dengan kategori kinerja sebagai berikut :

- 80% - 100% : Kinerja sangat baik
- 70% - 79% : Kinerja baik
- 55% - 69% : Kinerja kurang dan perlu perhatian
- <55% : Kinerja jelek dan perlu perhatian

Untuk lebih jelasnya akan dibahas satu persatu pada setiap komponen kinerja irigasi tersier daerah irigasi Manganti jaringan irigasi Sidareja-Cihaur.

3. Penilaian Kinerja Prasarana Fisik

Penilaian Kinerja irigasi tersier berdasarkan Perman PUPR No 14/PRT/2017 melalui observasi lapangan dan pengamatan terkait kondisi prasarana fisik memiliki nilai bobot maksimum sebesar 25%, dimana bobot maksimum tersebut dibagi dalam tiga variabel penilaian yaitu kondisi saluran pembawa 14%, kondisi bangunan pada saluran pembawa 8%, serta kondisi saluran pembuang dan bangunannya 3%. Untuk mengetahui nilai kondisi saluran pembawa, kondisi bangunan pada saluran pembawa dan kondisi saluran dan pembuangan didapat dari penilaian indeks kondisi yang ada kemudian disesuaikan dengan kriteria penilaian.

Untuk mendapatkan nilai kondisi bangunan irigasi dicari nilai indeks kondisi maksimum dengan rumus:

$$= \frac{\text{nilai bagian} \times \text{jumlah nilai maksimum}}{100}$$

Dimana : jumlah nilai indeks maksimum didapatkan dari ketentuan Petunjuk Pelaksanaan (juklak) Indeks Kinerja Sitem Irigasi (IKSI)

1.1 kapasitas tiap saluran cukup untuk membawa debit kebutuhan

$$= \frac{50 \times 14}{100} \\ = 7$$

Setelah didapatkan nilai indeks kondisi maksimum kemudian mencari nilai bobot bagian, dengan rumus :

$$= \frac{\text{nilai yang ada (eksisting)}}{100} \times \frac{\text{nilai bagian}}{100} \times \text{jumlah indeks maks}$$

Dimana : nilai yang ada (eksisting) dilihat dari penilaian kondisi bangunan D.I Manganti Saluran Irigasi Sidareja-Cihaur yang diperoleh dari hasil observasi lapangan dengan rentang ketentuan penilaian sebagai berikut

Tabel 3 Penilaian Kinerja Prasarana Fisik

No	Uraian	Kondisi	Nilai Yang Ada %	Nilai Bobot Bagian %
I Prasarana Fisik			76,04	19,01
1. Saluran Pembawa			79,5	11,13
1.1	kapasitas tiap saluran cukup untuk membawa debit kebutuhan/rencana maksimum	Profil pada beberapa ruas mengalami perubahan kecil sehingga kapasitas berkurang 20%	80	5,6
1.2	Tinggi tanggul cukup untuk menghindari limpahan setiap saat selama pengoperasian	tinggi tanggul masih sesuai dengan batas aman oprasional	85	2,38
1.3	kondisi saluran pembawa (telabah)	Perbaikan baru mencapai 60<80% (Hampir selesai 80%)	75	3,15
2. Bangunan pada Saluran Pembawa			70,5	5,64
2.1	Bangunan pengatur lengkap dan fungsi		70	1,40
a.	Setiap saat dan setiap bangunan pengatur perlu saluran tersier dan kwarter	Kondisi pintu dibeberapa titik mengalami kerusakan dan tidak berfungsi	70	0,7
b.	Pada setiap sadap tersier	pintu dibeberapa titik mengalami kerusakan	70	0,7
2.2	Pengukuran debit dapat dilakukan sesuai rencana operasi		75	1,5
a.	Pada Bangunan Pengambilan (Sadap/Bagi Sadap)	Papan operasi yang tidak di isi sesuai rencana oprasi	75	0,6

b. Pada tiap bangunan pengatur	Terdapat papan operasi yang tidak di isi	75	0,45		yang rusak sehingga air keluar melalui celah yang bolong atau rusak				
c. Pada setiap sadap tersier	Tidak memiliki pengukur debit	75	0,45		Jika musim hujan terjadi banjir atau meluap karena saluran pembuang tidak berfungsi secara maksimal	65	0,4875		
2.3 Bangunan Pelengkap Berfungsi dan Lengkap		67	1,34						
a. Pada saluran Tersier dan Sub Tersier	Bangunan yang ada pada saluran Tersier dan Sub Tersier belum lengkap dan merata	70	0,56						
b. Pada bangunan tidak terjadi sumbatan.	Masih berfungsi namun terdapat sedikit kerusakan	65	0,78						
2.4 Kondisi Bangunan		70	1,40						
a. Perbaikan bangunan pengatur-pengatur (boks tersier)	Perbaikan masih mencapai kurang dari 60%	70	0,7						
b. Mistar ukur	Perbaikan masih mencapai kurang dari 60%	70	0,21						
c. Papan operasi	Perbaikan masih mencapai kurang dari 60%	75	0,3						
d. Bangunan pelengkap	Perbaikan masih mencapai kurang dari 40%	65	0,195						
3. Saluran Pembuang dan Bangunannya		75	2,24						
3.1 Semua saluran pembuang dan bangunannya telah dibangun dan berfungsi	Saluran sedikit rusak karena sedimentasi yang mengendap disaluran pembuang dan lining	78	1,755						
					3.2 Tidak ada masalah banjir yang menggenangi				
						Total	76,04	19,01	

Sumber: Analisis data

Tabel 4 Hasil Penilaian Kienrja Prasarana Fisik

No	Uraian	Nilai Bobot Bagian %	Nilai Bagian %	Indeks Kondisi	
				Yang Ada %	Maks %
I Prasarana Fisik		19,01	100	76,04	25
1. Saluran Pembawa		11,13	100	79,5	14
1.1	Kapasitas tiap saluran cukup untuk membawa debit kebutuhan	5,6	50	80	7
1.2	Tinggi tanggul cukup untuk menghindari limpahan setiap saat selama pengoperasian	2,38	20	85	2,8
1.3	kondisi saluran pembawa (telabah)	3,15	30	75	4,2
2. Bangunan pada Saluran Pembawa		5,64	100	70,5	8
2.1	Bangunan pengatur (boks	1,40	100	70	2

tersier) lengkap dan fungsi				
a. Setiap saat dan setiap bangunan	0,7	50	70	1
pengatur perlu saluran tersier dan kwarter				
b. Pada setiap sadap tersier	0,7	50	70	1
2.2 Pengukuran debit dapat dilakukan sesuai rencana operasi	1,5	100	75	2,00
a. Pada Bangunan Pengambilan (Sadap/Bagi Sadap)	0,6	40	75	0,8
b. Pada tiap bangunan pengatur (Boks kwater)	0,45	30	75	0,6
c. Pada setiap sadap tersier	0,45	30	75	0,6
2.3 Bangunan Pelengkap Berfungsi dan Lengkap	1,34	100	67	2,00
a. Pada saluran Tersier dan Sub Tersier	0,56	40	70	0,8
b. Pada bangunan syphon, gorong-gorong, jembatan, talang, cross-drain tidak terjadi sumbatan.	0,78	60	65	1,2
2.4 Kondisi Bangunan	1,40	100	70	2,00
a. Perbaikan bangunan (boks tersier)	0,7	50	70	1
b. Mistar ukur	0,21	15	70	0,3
c. Papan operasi	0,3	20	75	0,4
d. Bangunan pelengkap	0,195	15	65	0,3
3. Saluran Pembuang dan Bangunannya	2,24	100	75	3,00

3.1 Semua saluran pembuang dan bangunannya telah dibangun dan berfungsi	1,755	75	78	2,25
3.2 Tidak ada masalah banjir yang menggenangi	0,4875	25	65	0,75

Sumber: Analisis data

Hasil penilaian kinerja prasarana fisik daerah irigasi Sidareja-Cihaur setelah dilakukan analisis menghasilkan nilai bobot bagian sebesar 19,01% dari 25,00% yang diharapkan. Untuk nilai eksisting prasarana fisik menghasilkan sebesar 76,04% dari 100% yang diharapkan, Nilai kinerja prasarana fisik tersebut termasuk kategori kinerja baik (70-79%).

4. Penilaian Kinerja Produktivitas Tanam

Penilaian produktivitas tanam di pengaruhi oleh adanya pemenuhan kebutuhan air irigasi (fakktor k), realisasi luas tanam dan produktivitas padi.

a. Perhitungan faktok k dihitung berdasarkan kebutuhan pintu tersier dan debit air yang dikeluarkan pada masing masing Musim Tanam (MT) I, II dan III. Penilaian terhadap pemenuhan kebutuhan air irigasi (fakktor K) diperoleh berdasarkan wawancara dengan pihak terkait, Dimana nilai rata-rata Faktor K pada musim tanam I,II dan III sebesar 0,8-0,9 yang berarti ketersediaan kebutuhan air dalam kondisi baik untuk memenuhi kebutuhan.

b. Perhitungan untuk mencari realisasi luas tanam :

Luas areal baku Daerah Irigasi 21.537 hektar dengan pola tanam : padi-padi (MT-I ditanami padi dan MT-II ditanami padi)

Realisai Tanam MT-I : 21.015

Realisai Tanam MT-II : 20.914

Realisai Tanam MT-III : 0

Total Realisasi Luas Tanam : 41.929 hektar

Indeks iertanaman daerah irigasi : Total Realisasi Tanam (MT I + MT II + MT III) / Luas areal Daerah Irigasi x 100%

Perhitungan Indeks Pertanaman :
(21.015+20.914) / 50.930 ,14 x 100%
= 194,683%

Perhitungan Prosentase Realisasi Luas Tanam:

$$= \frac{\text{Indeks Pertanaman}}{\text{IP Maks (300\%)}} \times 100\%$$

$$= \frac{194,683}{300} \times 100\% = 64.89\%$$

c. Perhitungan Produktivitas Padi

$$= \frac{\text{Produktivitas padi yang ada}}{\text{Produktivitas padi rata - rata}} \times 100\%$$

Produktivitas padi rata-rata 6.15 ton/ha

Produktivitas padi yang ada 5.20 ton/ha

$$= \frac{5.20}{6.15} \times 100\% = 84.55\%$$

Tabel 5 Penilaian Produktivitas Tanam

No	Uraian	Kondisi	Nilai Yan g ada %	Nilai Bobot Bagia n %
II Produktivitas Tanam			82,3	12,35
1	Pemenuhan Kebutuhan Air	Rata-rata Faktor K pada musim tanam I,II dan III sebesar 0,8-0,9	85	7,65
2	Realisasi Luas Tanam	Prosentase perbandingan realisasi	75	3

luas tanam

Musim

Tanam I,II

dan III

sebesar 60-

79%

3 Produktivitas Padi

Prosentase

85

1,7

perbandinga

n realisasi

Produktivitas

padi dan

rencana

produktivitas

padi Musim

Tanam I,II

dan III

sebesar 80-

90%

Total 82,3 12,35

Sumber: Analisis data

Tabel 6 Hasil Penilaian Produktivitas Tanam

No	Uraian	Nilai Bobot Bagian %	Nilai Bagian %	Indeks Kondisi	
				Yan g Ada %	Maks %
II	Produktivitas Tanam	12,35	100	82,3	15
1.	Pemenuhan Kebutuhan Air	7,65	60	85	9
2.	Realisasi Luas Tanam	3	27	75	4
3.	Produktivitas Padi	1,7	13	85	2

Sumber: Analisis data

Hasil penilaian kinerja produktivitas tanam Daerah Irigasi (DI) Manganti saluran irigasi Sidareja-Cihaur dari hasil analisis dan wawancara menghasilkan nilai bobot bagian sebesar 12,35% dari 15,00% yang diharapkan.

5. Penilaian Kinerja Operasi dan Pemeliharaan

Aspek kondisi operasi dan pemeliharaan memiliki nilai indeks kondisi maksimum sebesar 20 %. Indeks kondisi maksimum tersebut dibagi dalam empat variabel penilaian yaitu bobolan (pengambilan liar) dari saluran tersier 5 %, giliran pembagian air pada waktu debit kecil 5 %, pembersihan saluran tersier 5 %, dan perlengkapan pendukung OP 5 %. Nilai kondisi bobot yang ada didapat dari penilaian kondisi di lapangan kemudian disesuaikan dengan kriteria penilaian.

Tabel 7 Penilaian Operasi dan Pemeliharaan

No	Uraian	Kondisi	Nilai Yan g ada %	Nilai Bobot Bagia n %
II Operasi dan I Pemeliharaan			77,5	15,50
1	Bobolan (pengembambila n liar) dari saluran induk (telabah Gede), Sekunder (telabah Pamaron), dan tersier (telabah cerik)	Ada tapi sedikit (60-80%)	77	3,85
2	Galian pembagian air pada waktu debit kecil	Cukup (60-80%)	78	3,9
3	Pembersih saluran tersier	Jarang (60-80%)	70	3,5

4	Perlengkapan pendukung OP	Ada dan lengkap (> 80 - 100%)	85	4,25
Total			77,5	15,50

Sumber: Analisis data

Tabel 8 Hasil Penilaian Operasi dan Pemeliharaan

No	Uraian	Nilai Bobot Bagian %	Nilai Bagian %	Indeks Kondisi	
				Yang Ada %	Maks %
III Operasi dan Pemeliharaan		15,50	100	77,5	20
1.	Bobolan (pengembambila n liar) dari saluran induk (telabah Gede), Sekunder (telabah Pamaron), dan tersier (telabah cerik)	3,85	25	77	5
2.	Galian pembagian air pada waktu debit kecil	3,9	25	78	5
3.	Pembersih saluran tersier	3,5	25	70	5
4.	Perlengkapan pendukung OP	4,25	25	85	5

Sumber: Analisis data

Hasil penilaian kinerja operasi dan pemeliharaan/sarana penunjang dari hasil penilaian kondisi di lapangan kemudian disesuaikan dengan kriteria penilaian menghasilkan nilai bobot bagian sebesar 15,50% dari 20,00% yang diharapkan.

6. Penilaian Kinerja Petugas Pembagi Air

Perhitungan penilaian kondisi petugas pembagi air memiliki indeks kondisi maksimum sebesar 15 %. Indeks kondisi maksimum tersebut dibagi dalam tiga variabel

penilaian yaitu keberadaan petugas Petugas teknis P3A tersedia 6 % , Petugas teknis P3A yang telah terlatih 4,5 %, dan Petugas teknis P3A sering berkomunikasi dengan petani dan juru ukur 4,5 %. Penilaian petugas pembagi air/organisasi personalia di peroleh berdasarkan dari data sekunder dan hasil wawancara petugas serta disesuaikan dengan kriteria yang sudah ditentukan.

Tabel 9 Penilaian Petugas Pembagi Air

No	Uraian	Kondisi	Nilai Yang ada %	Nilai Bobot Bagian n %
I	Organisasi		80	12,00
V	Personalia			
1	Petugas teknis P3A tersedia	Ada dan Lengkap (> 80 - 100%)	80	4,8
2	Petugas teknis P3A yang telah terlatih	Ada dan Lengkap (> 80 - 100%)	80	3,6
3	Petugas teknis P3A sering berkomunikasi dengan petani dan juru ukur	Ada dan Lengkap (> 80 - 100%)	80	3,6
Total			80	12,00

Sumber: Analisis data

Tabel 10 Hasil Penilaian Petugas Pembagi Air

No	Uraian	Nilai Bobot Bagian %	Nilai Bagian %	Indeks Kondisi	
				Yang Ada %	Maks %
IV	Organisasi Personalia	12	100	80	15

1. Petugas teknis P3A tersedia	4,8	40	80	6
2. Petugas teknis P3A yang telah terlatih	3,6	30	80	4,5
3. Petugas teknis P3A sering berkomunikasi dengan petani dan juru ukur	3,6	30	80	4,5

Sumber: Analisis data

Hasil penilaian petugas pembagi air dari hasil observasi dan wawancara kemudian disesuaikan dengan kriteria penilaian menghasilkan nilai bobot bagian sebesar 12,00% dari 15,00% yang diharapkan.

7. Penilaian Dokumentasi

Penilaian dokumentasi meliputi buku data petak tersier seperti buku administrasi organisasi dan manual OP Tersier. Untuk peta dan gambar-gambar terdiri dari peta wilayah kerja, peta-petak tersier, skema jaringan tersier, skema bangunan dan gambar purna laksana. Penilaian aspek kondisi dokumentasi yang diperoleh dari hasil observasi lapangan dengan ketentuan penilaian sebagai berikut :

Tabel 11 Penilaian Dokumentasi

No	Uraian	Kondisi	Nilai Yang ada %	Nilai Bobot Bagian %
V	Dokumentasi		80	4,00
1.	Buku Petak Tersier			1,60
1.1	Buku Administrasi Organisasi	Kurang lengkap (>80-90%)	80	0,8

1.2 Manual OP tersier	Kurang lengkap (>80-90%)	80	0,8
2. Peta dan Gambar-gambar			2,40
2.1 Peta wilayah kerja	Kurang lengkap (>80-90%)	80	0,6
2.2 peta petak tersier	Kurang lengkap (>80-90%)	80	0,6
2.3 Skema jaringan irigasi tersier	Ada dan lengkap (>90 - 100 %)	90	0,675
2.4 Gambar purnaleksana	Tidak lengkap (>60-79%)	70	0,525
Total		80	4,00

Sumber: Analisis data

Tabel 12 Hasil Penilaian Dokumentasi

No	Uraian	Nilai	Nilai	Indeks Kondisi	
		Bobot Bagian %	Bagian %	Yang Ada %	Maks %
V Dokumentasi		4	100	80	5
1.	Buku Data Petak Tersier	1,60	40	80	2
2.	Peta dan Gambar gambar	2,40	60	80	3

Sumber: Analisis data

Hasil penilaian dokumentasi menghasilkan nilai bobot sebesar 4,00% dari 5,00% yang diharapkan.

8. Penilaian Kinerja Perkumpulan Petani

Pemakai Air (P3A)

Penilaian kinerja P3A sangat penting untuk memastikan efesiesnsi dan keberlanjutan penggunaan air dalam pertanian. Selama seluruh proses penilaian, penting untuk melibatkan anggota P3A dan melibatkan mereka dalam pengambilan keputusan terkait perbaikan sistem irigasi. Dengan demikian, sistem irigasi dapat terus berkembang sesuai dengan kebutuhan dan harapan petani pemakai air. Metode Penilaian Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) dilakukan dengan pengumpulan data kemudian dilakukan evaluasi serta penilaian melakukan kunjungan di lokasi serta disesuaikan dengan pedoman kriteria yang sudah ditentukan sebagai berikut :

Tabel 13 Penilaian P3A

No	Uraian	Kondisi	Nilai Yan g ada %	Nilai Bobot Bagian n %
V P3A I			75,6	15,13
1.	P3A sudah berbadan hukum	P3A Proses berbadan hukum	83	2,49
2.	Kondisi Kelembagaan P3A	Sedang berkembang	82	0,82
3.	Rapat P3A Desa/GP3A dengan Perwakilan Balai	1 bulan sekali	80	3,2
4.	P3A aktif mengikuti survey/penelusuran jaringan	2 kali dalam setahun	81	1,62
5.	Parsitipasi P3A dalam	Berpartipasi bila	70	2,8

perbaikan jaringan dan penanganan bencana alam	dimintai bantuan		
6. Kepatuhan anggota P3A terhadap Iuran digunakan untuk jaringan tersier	P3A tidak menggunakan iuran untuk perbaikan saluran	70	2,8
7. Partisipasi P3A dalam perencanaan Tata Tanam dan Pengalokasian Air.	Berpartisipasi bila dimintai bantuan	70	1,4
Total		75,65	15,13

Sumber: Analisis data

Tabel 14 Hasil Penilaian P3A

No	Uraian	Nilai Bobot Bagian %	Nilai Bagian n %	Indeks Kondisi	
				Yang Ada %	Maks %
V Dokumentasi		15,13	100	75,6 5	20
1. P3A sudah berbadan hukum		2,49	15	83	3
2. Kondisi Kelembagaan P3A		0,82	5	82	1
3. Rapat P3A Desa/GP3A dengan Perwakilan Balai		3,2	20	80	4
4. P3A aktif mengikuti survey/penelusuran jaringan		1,62	10	81	2
5. Parsitipasi P3A dalam perbaikan jaringan dan penanganan bencana alam		2,8	20	70	4
6. Kepatuhan anggota P3A terhadap Iuran		2,8	20	70	4

digunakan untuk jaringan tersier

7. Partisipasi P3A dalam perencanaan Tata Tanam dan Pengalokasian Air.	1,4	10	70	2
--	-----	----	----	---

Sumber: Analisis data

Hasil penilaian Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) menghasilkan nilai bobot sebesar 15,13% dari 20,00% yang diharapkan. Untuk nilai eksisting kinerja P3A menghasilkan sebesar 75,65% dari 100% yang diharapkan, nilai kinerja P3A tersebut termasuk kategori kinerja baik (70-79%).

9. Rekapitulasi Perhitungan Indeks

Kinerja Irigasi

Berdasarkan penilaian kinerja enam aspek yang telah dibahas, dapat dilihat besaran nilai pembobotan secara keseluruhan seperti pada tabel berikut :

Tabel 15 Rekapitulasi Penilaian Indeks Kinerja

No	Komponen	Bobot Standar %	Bobot Hasil Penelitian %
1	Prasarana Fisik	25%	19,01%
2	Produktivitas Tanam	15%	12,35%
3	Petugas Pembagi Air/Sarana Penunjang	20%	15,50%
4	Organisasi Personalia	15%	12,00%
5	Dokumentasi	5%	4,00%
6	Kelembagaan P3A/GP3A/IP3A	20%	15,13%
	Total	100%	77,99%

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa nilai prasarana fisik 19,01% dari 25,00% yang diharapkan, produktivitas tanam 12,35% dari 15,00% yang diharapkan, petugas pembagi air 15,50% dari 20,00% yang diharapkan, organisasi personalia 12,00% dari 15,00% yang diharapkan, dokumentasi 4,00% dari 5,00% yang diharapkan, Kelembagaan P3A/GP3A/IP3A 15,13% dari 20,00% yang diharapkan. Berdasarkan hasil penilaian secara keseluruhan kinerja irigasi tersier daerah irigasi Sidareja-Cihaur adalah 77,99% dari 100% yang diharapkan. Menurut kriteria penilaian kinerja sistem irigasi berdasarkan nilai bobot yang dicapai, sebagaimana tercantum dalam Permen PUPR Tahun 2017 maka daerah irigasi tersier Sidareja-Cihaur termasuk pada kinerja baik dengan nilai antara 70-79%.

IV. KESIMPULAN

Penilaian hasil analisis evaluasi kinerja saluran irigasi tersier daerah irigasi Sidareja-Cihaur dapat disimpulkan, bahwa berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Tahun 2017 yang diterjemahkan kedalam Indeks Kinerja Sitem Irigasi (IKSI), nilai indeks saluran irigasi daerah irigasi Sidareja-Cihaur didapat sebesar 77,99% masuk kategori kinerja baik (70-79%) dengan rincian nilai prasarana fisik memperoleh nilai 19,01% dari 25,00% yang diharapkan, produktivitas tanam 12,35% dari 15,00% yang diharapkan, petugas pembagi air 15,50% dari 20,00% yang diharapkan, organisasi personalia 12,00% dari 15,00% yang diharapkan, dokumentasi 4,00% dari 5,00% yang diharapkan, Kelembagaan P3A/GP3A/IP3A 15,13% dari 20,00% yang diharapkan.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Fachrie, S. M., Samsuar, S., & Achmad, M. (2019). Penilaian kinerja sistem irigasi utama daerah irigasi bantimurung kabupaten maros. *Jurnal Agritechno*, 66-77.
- Hamakonda, U. A., Taus, I., Lea, V. C., & Ludji, A. (2022). Penilaian Kinerja Jaringan Irigasi Pada Daerah Irigasi Batu Merah Kecamatan Kupang Timur Kabupaten Kupang. *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, 26(2), 189-197.
- Malik, A., Musa, R., & Ashad, H. (2022). Indeks Kinerja Sistem Irigasi Daerah Irigasi Lebani Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Konstruksi: Teknik, Infrastruktur dan Sains*, 1(9), 24-31.
- Nugroho, M. (2018). Evaluasi Kinerja Sistem Irigasi Daerah Irigasi Van Der Wijck Dengan Menggunakan Fuzzy Set Theory (Master's thesis, Universitas Islam Indonesia).
- Sjioen, R. (2015). Analisa Indeks Kinerja Dalam Rehabilitasi Daerah Irigasi Pungkit Kecamatan Lopok Kabupaten Sumbawa Dengan Menggunakan Software PDSDA-PAI Versi 1.0 (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).
- Sugiyono, s., & Lestari, P. (2017) Metode penelitian komunikasi (Kuantitatif, kualitatif, dan cara mudah menulis artikel pada jurnal internasional).
- Sudirman, S., Tumpu, M., Yasa, I. W., & Nenny, I. M. (2021). Sistem Irigasi dan Bangunan Air. Medan: Yayasan Kita Menulis, 1-133.
- Wiryo, B., Suwati, S., & Marianah, M. (2019). Evaluasi Sistem Irigasi Tersier pada Daerah Irigasi Meninting di Desa Jatisela Kecamatan Gunung Sari Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Agrotek Ummat*, 6(2), 51-56.

Zamroni, A., Hadiani, R. R., & Sobriyah, S.
(2016). Skala Prioritas Pemeliharaan
dan Rehabilitasi Jaringan Irigasi
Sederhana (Studi Kasus Di Kabupaten
Semarang). Prosiding Semnastek.

