

## EVALUASI KINERJA DI COLO BARAT KABUPATEN SUKOHARJO

\*Irwin Bachtiar Satya Nugraha, Erni Mulyandari, Gunarso

Fakultas Teknik, Universitas Tunas Pembangunan, Surakarta

\*Email: bahtiarirwin@gmail.com

### ABSTRACT

*Irrigation construction has been decreased their function because construction age, natural disaster, or human action. Due to the Minister of Public Works and Public Housing through Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015 about Exploitation and Maintenance of Irrigation that performance evaluation of irrigation system is to know the performance condition of irrigation system so the plant water needs can be reached optimally. The purpose of this research is to know the condition of Colo Barat Irrigation, to know the percentage of irrigation system performance for each aspect, and to know the Colo Barat irrigation system performance based on Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015. The research method was carried out by observation to the field by tracing the Colo Barat irrigation and was carried out by secondary data analysis. The result of the Colo Barat irrigation condition for their waterways show that 50% on a good condition and 50% on a lightly damaged condition, for the inspection road show that 100% on a very good condition, for the control building show that 6% on a very good condition, 42% on a good condition, 14% on a lightly damaged condition, and 38% on a hardly damaged condition, for the complementary building show that 6% on a very good condition, 67% on a good condition, 16% on a lightly damaged condition, and 11% on a hardly damaged condition. The result of the Colo Barat irrigation system performance for each aspect shows, for the physical infrastructure get score 31,05%, for crop productivity get score 13,35%, for supporting facilities get score 8,18%, for personnel organization get score 12,11%, for documentation get score 3,78%, and for WUA get score 7,25%. The result show that the Colo Barat irrigation system performance get score 75,72% with the performance category is good. So, the defect that happen in Colo Barat irrigation is under control and not impact to their irrigation system performance.*

**Keyword:** *evaluation, performance, Colo Barat irrigation, Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015*

### ABSTRAK

Bangunan irigasi mengalami penurunan fungsi akibat bertambahnya umur bangunan, bencana alam, atau pengaruh ulah manusia. Sesuai dengan amanat Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) melalui 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. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kondisi jaringan irigasi di DI Colo Barat, mengetahui persentase kinerja sistem irigasi pada tiap komponennya, dan mengetahui kinerja sistem irigasi DI Colo Barat berdasarkan Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015. Metode penelitian dilakukan dengan cara pengamatan dan observasi langsung di lapangan dengan melakukan penelusuran jaringan irigasi DI Colo Barat serta dengan melakukan analisis data sekunder. Hasil penilaian kondisi jaringan irigasi DI Colo Barat untuk saluran pembawa menunjukkan sebanyak 50% dalam kondisi baik dan 50% sisanya dalam kondisi rusak ringan, untuk jalan inspeksi DI Colo Barat menunjukkan 100% dalam kondisi baik sekali, untuk bangunan pengatur DI Colo Barat menunjukkan sebanyak 6% dalam kondisi baik sekali, 42% dalam kondisi baik, 14% mengalami rusak ringan, dan 38% sisanya mengalami rusak berat, untuk bangunan pelengkap DI Colo Barat menunjukkan sebanyak 6% dalam kondisi baik sekali, 67% dalam kondisi baik, 16% mengalami rusak ringan, dan 11% sisanya mengalami rusak berat. Hasil penilaian kinerja sistem irigasi DI Colo Barat untuk masing-masing komponen yaitu, komponen prasarana fisik memperoleh nilai 31,05%, komponen produktivitas tanam memperoleh nilai 13,35%, komponen sarana penunjang OP memperoleh nilai 8,18%, komponen organisasi personalia memperoleh nilai 12,11%, komponen dokumentasi memperoleh nilai 3,78%, dan komponen P3A memperoleh nilai 7,25%. Hasil yang diperoleh menunjukkan kinerja sistem irigasi utama DI Colo Barat memperoleh nilai 75,72% dengan kategori kinerja baik. Sehingga kerusakan yang terjadi pada DI Colo Barat masih dalam batas wajar dan tidak berpengaruh pada kinerja sistem irigasi.

**Kata kunci:** evaluasi, kinerja, DI Colo Barat, Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015

## 1. PENDAHULUAN

Jaringan irigasi pada Daerah Irigasi Colo Barat saat ini masih belum memperoleh air irigasi secara merata, dalam arti jumlah yang cukup dan waktu yang tepat. Permasalahan umum yang dijumpai pada Daerah Irigasi Colo Barat antara lain kerusakan/hilangnya pintu sadap, terjadinya sedimentasi dan penyumbatan sampah pada saluran, kerusakan pada *lining* saluran dan talud yang menyebabkan kebocoran, serta kerusakan pada bangunan pelengkap. Sejalan dengan hal tersebut, untuk memantau kinerja dan fungsi seluruh aspek sistem irigasi dilakukanlah kegiatan evaluasi kinerja daerah irigasi Colo Barat Kabupaten Sukoharjo.

### Irigasi

Irigasi merupakan suatu proses untuk mengalirkan air dari suatu sumber air ke sistem pertanian. Secara garis besar irigasi adalah usaha pemenuhan kebutuhan air bagi tanaman agar tumbuh optimal.

## Sistem irigasi

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. Sistem irigasi meliputi prasarana irigasi, air irigasi, manajemen irigasi, kelembagaan pengelolaan irigasi, dan sumber daya manusia.

## Jaringan irigasi

Jaringan irigasi merupakan saluran, bangunan, dan bangunan pelengkap yang merupakan satu kesatuan yang diperlukan untuk penyediaan, pembagian, pemberian, penggunaan, dan pembuangan air irigasi.

## Daerah irigasi

Daerah irigasi merupakan satu kesatuan wilayah yang mendapat air dari suatu jaringan irigasi.

## Komponen dan bobot evaluasi kinerja sistem irigasi

Dalam Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi disebutkan bahwa pendekatan yang dipakai dalam pelaksanaan penilaian kinerja sistem irigasi utama ada 6 (enam) parameter yang dimonitor dan dievaluasi seperti yang ditampilkan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Komponen dan bobot evaluasi kinerja sistem irigasi

No	Komponen	Bobot
1	Prasarana Fisik	45 %
	- Bangunan utama	13 %
	- Saluran pembawa	10 %
	- Bangunan pada saluran pembawa	9 %
	- Saluran pembuang dan bangunannya	4 %
	- Jalan masuk/inspeksi	4 %
	- Kantor, perumahan, dan gudang	5 %
2	Produktivitas Tanam	15 %
	- Pemenuhan kebutuhan air (faktor K)	9 %
	- Realisasi luas tanam	4 %
	- Produktivitas padi	2 %
3	Sarana Penunjang OP	10 %
	- Peralatan OP	4 %
	- Transportasi	2 %
	- Alat-alat kantor pelaksana OP	2 %
	- Alat komunikasi	2 %
4	Organisasi Personalia	15 %
	- Organisasi O&P telah disusun dengan batasan-batasan tanggung jawab dan tugas yang jelas	5 %
	- Personalia	10 %
5	Dokumentasi	5 %
	- Buku data daerah irigasi (DI)	2 %
	- Peta dan gambar-gambar	3 %
6	Perkumpulan Petani Pemakai Air (GP3A/IP3A)	10 %
	- GP3A/IP3A sudah berbadan hukum	1,5 %
	- Kondisi kelembagaan GP3A/IP3A	0,5 %
	- Rapat ulu-ulu/P3A Desa/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 pengalokasian air	1 %
	Jumlah	100 %

Sumber : Buku Utama Juklak Paksi, 2019

## Kategori kinerja

Berdasarkan hasil penilaian kinerja sistem irigasi dihasilkan Indeks Kinerja Sistem Irigasi (IKSI) dengan nilai yang ditampilkan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Kategori Indeks Kinerja Sistem Irigasi (IKSI)

No	Nilai Kinerja	Kategori
1	80 - 100	Kinerja sangat baik
2	70 - <80	Kinerja baik
3	55 - <70	Kinerja kurang dan perlu perhatian
4	< 55	Kinerja jelek dan perlu perhatian

Sumber : Buku Utama Juklak Paksi, 2019

## 2. METODE

### Lokasi penelitian

Lokasi penelitian berada di Daerah Irigasi Colo Barat, Desa Pengkol, Kecamatan Nguter, Kabupaten Sukoharjo pada koordinat  $7^{\circ}44'59''$  LS dan  $110^{\circ}54'05''$  BT dengan elevasi 113 m di atas permukaan laut. Daerah Irigasi Colo Barat dengan luas areal 5.002 ha termasuk ke dalam Daerah Irigasi yang menjadi kewenangan dan tanggung jawab pemerintah pusat. Daerah Irigasi Colo Barat mencakup 3 wilayah Kabupaten, yaitu Kabupaten Wonogiri, Kabupaten Sukoharjo, dan Kabupaten Klaten. Lokasi Bendung Colo dapat dilihat pada Gambar 1.



Sumber : Google Earth, 2022

**Gambar 1.** Peta lokasi Bendung Colo

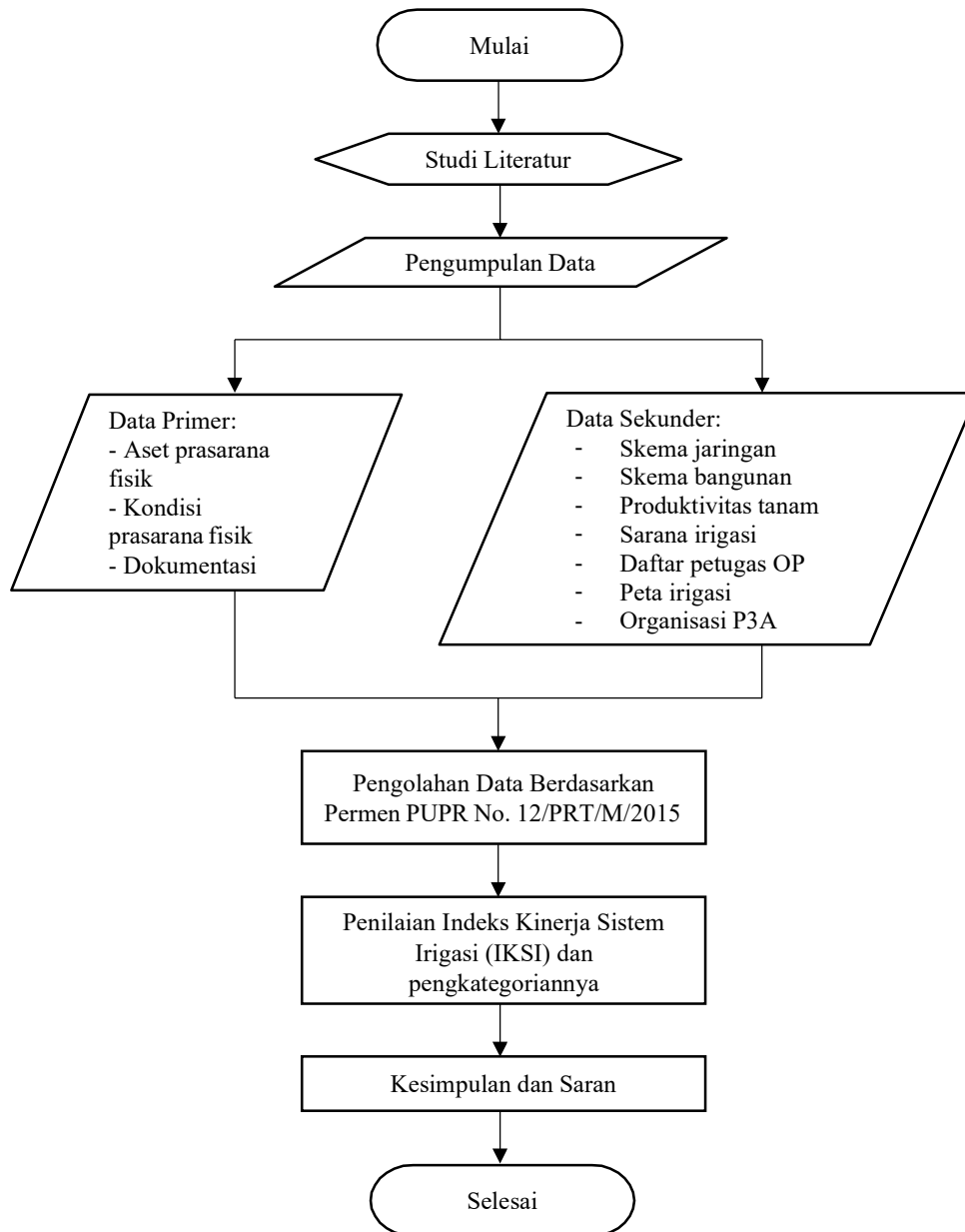
### Pengumpulan data

Pengumpulan data dilakukan untuk mencapai tujuan dalam suatu penelitian, dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Data primer diperoleh dari hasil pengamatan dan observasi langsung di Daerah Irigasi Colo Barat berupa inventarisasi aset prasarana fisik irigasi, kondisi prasarana fisik irigasi, dan dokumentasi.
2. Data sekunder diperoleh dari Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Bengawan Solo berupa skema jaringan irigasi, skema bangunan irigasi, data produktivitas tanam, data sarana penunjang irigasi, data inventarisasi tenaga operasi dan pemeliharaan daerah irigasi, data inventarisasi peta daerah irigasi, dan data inventarisasi GP3A/IP3A/P3A.

### Prosedur penelitian

Adapun langkah-langkah penelitian disajikan pada Gambar 2.

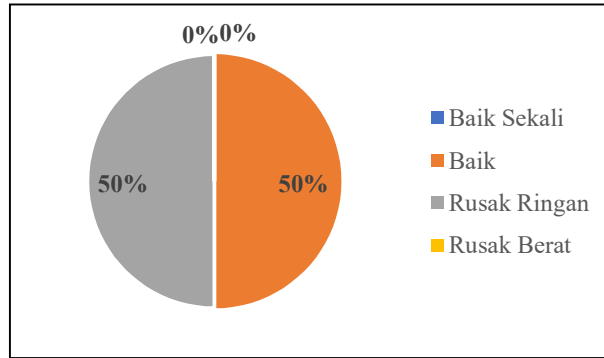


Gambar 2. Prosedur penelitian

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

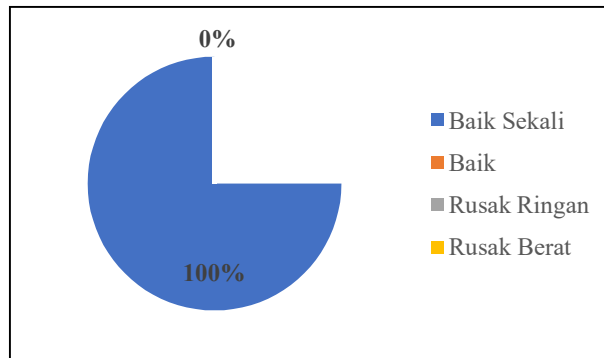
#### Inventarisasi saluran pembawa dan jalan inspeksi

Saluran pembawa yang ada pada DI Colo Barat terdiri dari 14 saluran dengan rincian 1 saluran primer dan 13 saluran sekunder. Hasil penilaian kondisi untuk saluran pembawa ditunjukkan pada Gambar 3 dan hasil penilaian kondisi untuk jalan inspeksi ditunjukkan pada Gambar 4.



**Gambar 3.** Diagram kondisi saluran pembawa DI Colo Barat

Hasil penilaian kondisi menunjukkan sebanyak 50% saluran pembawa DI Colo Barat dalam kondisi baik dan 50% sisanya dalam kondisi rusak ringan.

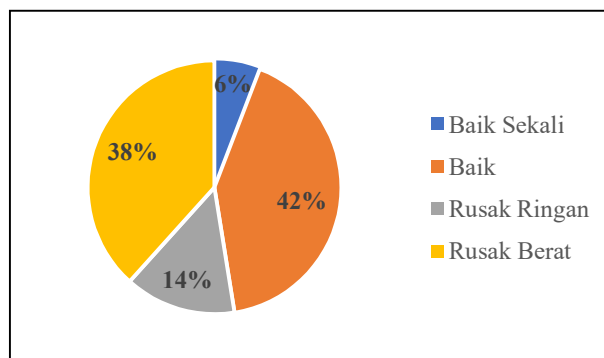


**Gambar 4.** Diagram kondisi jalan inspeksi DI Colo Barat

Hasil penilaian kondisi menunjukkan semua jalan inspeksi yang terdapat pada DI Colo Barat dalam kondisi baik sekali.

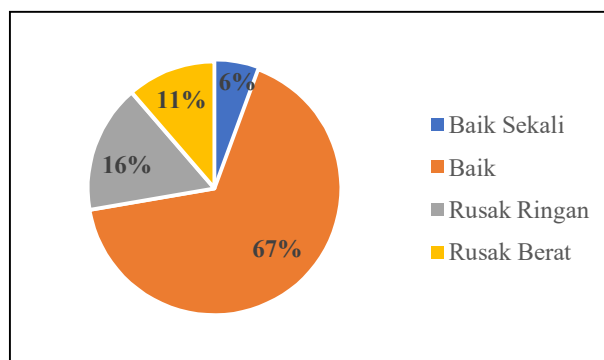
### **Inventarisasi bangunan pengatur dan bangunan pelengkap**

Inventarisasi bangunan pengatur dan bangunan pelengkap DI Colo Barat dilakukan untuk semua bangunan yang terdapat pada jaringan irigasi. Hasil penilaian kondisi untuk bangunan pengatur ditunjukkan pada Gambar 5 dan hasil penilaian kondisi untuk bangunan pelengkap ditunjukkan pada Gambar 6.



**Gambar 5.** Diagram kondisi bangunan pengatur DI Colo Barat

Bangunan pengatur yang terdapat pada DI Colo Barat berjumlah 120 bangunan. Hasil inventarisasi menunjukkan sebanyak 6% bangunan pengatur dalam kondisi baik sekali, 42% dalam kondisi baik, 14% mengalami rusak ringan, dan 38% sisanya mengalami rusak berat.



**Gambar 6.** Diagram kondisi bangunan pelengkap DI Colo Barat

Bangunan pelengkap yang terdapat pada DI Colo Barat berjumlah 660 bangunan. Hasil inventarisasi menunjukkan sebanyak 6% bangunan pelengkap dalam kondisi baik sekali, 67% dalam kondisi baik, 16% mengalami rusak ringan, dan 11% sisanya mengalami rusak berat.

### Penilaian prasarana fisik

Penilaian prasarana fisik terdiri dari 6 komponen yaitu Bangunan Utama, Saluran Pembawa, Bangunan pada Saluran Pembawa, Saluran Pembuang dan Bangunannya, Jalan Inspeksi, serta Kantor, Perumahan, dan Gudang. Penilaian prasarana fisik untuk DI Colo Barat ditunjukkan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Nilai prasarana fisik DI Colo Barat

No.	Uraian	Nilai Kondisi Maksimum (%)	Bobot Bagian (%)	Nilai Yang Ada (%)	Nilai Kondisi Final (%)
I	Prasarana Fisik	45,00			31,05
1.	Bangunan Utama	13,00			10,92
1.1.	Bendung Tetap	4,00	100		3,27
	a. Mercu	0,80	20	85,00	0,68
	b. Sayap	0,60	15	85,00	0,51
	c. Lantai bendung	0,80	20	85,00	0,68
	d. Tanggul penutup	0,80	20	85,00	0,68
	e. Jembatan	0,20	5	85,00	0,17
	f. Papan operasi	0,40	10	58,00	0,23
	g. Mistar ukur	0,20	5	74,00	0,15
	h. Pagar pengaman	0,20	5	85,00	0,17
1.2.	Pintu-pintu bendung dan roda gigi dapat dioperasikan	7,00	100		5,95
	a. Pintu pengambilan	3,50	50	85,00	2,98
	b. Pintu penguras bendung	3,50	50	85,00	2,98
1.3.	Kantong lumpur dan pintu penguras	2,00	100		1,70
	a. Bangunan kantong lumpur baik	0,70	35	85,00	0,60
	b. Kantong lumpur telah dibersihkan	0,60	30	85,00	0,51
	c. Pintu penguras dan roda gigi kantong lumpur dapat dioperasikan	0,70	35	85,00	0,60
2.	Saluran Pembawa	10,00	100		8,33
2.1.	Kapasitas tiap saluran cukup untuk membawa debit kebutuhan/rencana maksimum	5,00	50	82,38	4,12
2.2.	Tinggi tanggul cukup untuk menghindari limpahan setiap saat selama pengoperasian	2,00	20	83,31	1,66
2.3.	Pelaksanaan perbaikan dan/atau pemeliharaan saluran telah selesai	3,00	30	84,92	2,55

No.	Uraian	Nilai Kondisi Maksimum (%)	Bobot Bagian (%)	Nilai Yang Ada (%)	Nilai Kondisi Final (%)
3.	Bangunan pada Saluran Pembawa	9,00			4,52
3.1.	Bangunan pengatur (Bagi / Bagi Sadap / Sadap ) lengkap dan berfungsi	2,00	100		1,39
	a. Setiap saat dan pada setiap bangunan saluran induk dan sekunder	1,00	50	74,08	0,74
	b. Pada setiap bangunan sadap tersier	1,00	50	64,74	0,65
3.2.	Pengukuran debit dapat dilakukan sesuai rencana operasi DI	2,50	100		0,48
	a. Pada bangunan pengambilan (bendung/intake)	1,00	40	0,00	0,00
	b. Pada tiap bangunan pengukur (bagi, bagi sadap)	0,75	30	31,66	0,24
	c. Pada setiap sadap tersier	0,75	30	32,00	0,24
3.3.	Bangunan pelengkap berfungsi dan lengkap	2,00	100		1,59
	a. Pada saluran induk dan sekunder	0,80	40	76,29	0,61
	b. Pada bangunan syphon, gorong-gorong, jembatan, talang, cross-drain tidak terjadi sumbatan	1,20	60	82,02	0,98
3.4.	Semua perbaikan bangunan pada saluran pembawa telah selesai	2,50	100		1,06
	a. Perbaikan bangunan pengatur (Bagi/Bagi Sadap/Sadap)	1,25	50	61,00	0,76
	b. Mistar ukur, skala liter, dan tanda muka air	0,375	15	0,00	0,00
	c. Papan operasi	0,5	20	0,00	0,00
	d. Bangunan pelengkap	0,375	15	79,90	0,30
4.	Saluran Pembuang dan Bangunannya	4,00	100		0,00
4.1.	Saluran pembuang dan bangunannya yang telah dibangun dan tercantum dalam daftar pemeliharaan	3,00	75	0,00	0,00
4.2.	Tidak ada masalah banjir yang menggenangi	1,00	25	0,00	0,00
5.	Jalan Inspeksi	4,00	100		3,80
5.1.	Jalan masuk ke bangunan utama dalam kondisi baik	2,00	50	95,00	1,90
5.2.	Jalan inspeksi dan jalan setapak sepanjang saluran telah diperbaiki	1,00	25	95,00	0,95
5.3.	Setiap bangunan dan saluran yang dipelihara dapat dicapai dengan mudah	1,00	25	95,00	0,95
6.	Kantor, Perumahan, dan Gudang	5,00			3,48
6.1.	Kantor memadai untuk	2,00	100		1,68
	a. Ranting/Pengamat/UPTD	1,00	50	95,00	0,95
	b. Mantri/juru pengairan	1,00	50	73,33	0,73
6.2.	Perumahan memadai untuk	1,00	100		0,00
	a. Ranting/Pengamat/UPTD	0,50	50	0,00	0,00
	b. Mantri/juru pengairan	0,50	50	0,00	0,00
6.3.	Gudang memadai untuk	2,00	100		1,80
	a. Ranting/Pengamat/UPTD	1,00	50	95,00	0,95
	b. Bangunan Utama (BD)	0,50	25	95,00	0,48
	c. Skot balok dan perlengkapan di bangunan lain	0,50	25	73,33	0,37

### Penilaian jaringan utama non fisik

Penilaian jaringan utama non fisik terdiri dari 5 komponen yang dinilai, yaitu produktivitas tanam, sarana penunjang OP, organisasi personalia, dokumentasi, serta Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A). Penilaian jaringan utama non fisik untuk DI Colo Barat ditunjukkan pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Nilai jaringan utama non fisik DI Colo Barat

No.	Uraian	Nilai Kondisi Maksimum (%)	Bobot Bagian (%)	Nilai Yang Ada (%)	Nilai Kondisi Final (%)
II	Produktivitas Tanam	15,00	100		13,35
1.	Pemenuhan kebutuhan air irigasi (faktor k)	9,00	60	85,00	7,65
2.	Realisasi luas tanam	4,00	27	95,00	3,80
3.	Produktivitas padi	2,00	13	95,00	1,90
III	Sarana Penunjang OP	10,00			8,18
1.	Peralatan OP	4,00	100		3,80
1.1.	Alat-alat dasar untuk pemeliharaan rutin	2,00	50	95,00	1,90
1.2.	Perlengkapan personil untuk operasi	0,50	12,5	95,00	0,48
1.3.	Peralatan berat untuk pembersihan lumpur dan pemeliharaan tanggul	1,50	37,5	95,00	1,42
2.	Transportasi	2,00	100		1,15
2.1.	Ranting/Pengamat/UPTD	1,00	50	85,00	0,85
2.2.	Juru/mantri pengairan	0,50	25	30,00	0,15
2.3.	PPA/POB	0,50	25	30,00	0,15
3.	Alat-alat kantor pelaksana OP	2,00	100		1,68
3.1.	Perabot dasar untuk kantor	1,00	50	90,00	0,90
3.2.	Alat kerja di kantor	1,00	50	77,50	0,78
4.	Alat komunikasi	2,00	100		1,55
4.1.	Jaringan komunikasi yang memadai	2,00	100	77,50	1,55
IV	Organisasi Personalia	15,00			12,11
1.	Struktur organisasi O&P telah disusun	5,00	100		4,25
1.1.	Ranting/Pengamat/UPTD	2,00	40	85,00	1,70
1.2.	Juru/mantri pengairan	2,00	40	85,00	1,70
1.3.	PPA/POB	1,00	20	85,00	0,85
2.	Personalia	10,00			7,86
2.1.	Kuantitas/jumlah sesuai dengan kebutuhan	4,00	100		3,40
a.	Personil Pengamat/UPTD	1,00	25	85,00	0,85
b.	Personil Juru/Mantri	1,00	25	85,00	0,85
c.	Personil PPA/POB	2,00	50	85,00	1,70
2.2.	Status kepegawaian	2,00	100		1,15
a.	Pengamat, Staff Pengamat/UPTD, Juru/Mantri berstatus PNS	1,00	50	85,00	0,85
b.	Personil PPA/POB berstatus PNS	1,00	50	30,00	0,30
2.3.	Semua sudah paham OP	4,00	100		3,31
a.	Ranting/Pengamat/UPTD	1,00	25	85,00	0,85
b.	Juru/mantri pengairan	2,00	50	85,00	1,70
c.	PPA/POB	1,00	25	76,00	0,76
V	Dokumentasi	5,00			3,78
1.	Buku data DI	2,00	100	77,50	1,55
2.	Peta dan gambar-gambar	3,00	100		2,23
2.1.	Data dinding di kantor	1,00	33,3	70,00	0,70
2.2.	Gambar pelaksana	1,00	33,3	70,00	0,70
2.3.	Skema jaringan	1,00	33,4	82,50	0,83



No.	Uraian	Nilai Kondisi Maksimum (%)	Bobot Bagian (%)	Nilai Yang Ada (%)	Nilai Kondisi Final (%)
VI	Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)	10,00	100		7,25
1.	Status kelembagaan	1,50	15	74,97	1,12
2.	Kondisi kelembagaan	0,50	5	91,67	0,46
3.	Rapat ulu-ulu/P3A desa/GP3A dengan pengamat/ranting	2,00	20	70,00	1,40
4.	P3A aktif dalam mengikuti survei/penelusuran jaringan	1,00	10	70,00	0,70
5.	Partisipasi P3A dalam perbaikan/pemeliharaan jaringan dan bencana alam	2,00	20	70,00	1,40
6.	Iuran P3A digunakan untuk perbaikan/pemeliharaan tersier	2,00	20	73,32	1,47
7.	Partisipasi P3A dalam perencanaan tata tanam dan pengalokasian air	1,00	10	70,00	0,70

### Indeks kinerja sistem irigasi (IKSI)

Dari hasil penilaian untuk masing-masing komponen berdasarkan Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015, selanjutnya direkap dan dijumlahkan nilainya dari tiap-tiap komponen agar bisa ditentukan kategori kinerjanya berdasarkan nilai yang diperoleh. Hasil penilaian kinerja sistem irigasi DI Colo Barat ditunjukkan pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Indeks kinerja sistem irigasi (IKSI) DI Colo Barat

No	Komponen	Nilai Bobot	
		Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015 (%)	Hasil Perhitungan (%)
I	Prasarana Fisik	45,00	31,05
II	Produktivitas Tanam	15,00	13,35
III	Sarana Penunjang OP	10,00	8,18
IV	Organisasi Personalialia	15,00	12,11
V	Dokumentasi	5,00	3,78
VI	Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)	10,00	7,25
Jumlah		100	75,72

Dari hasil penilaian kinerja sistem irigasi DI Colo Barat menghasilkan nilai 75,72% sehingga menunjukkan DI Colo Barat mempunyai kategori kinerja baik.

## 4. KESIMPULAN

Kondisi saluran pembawa DI Colo Barat menunjukkan sebanyak 50% dalam kondisi baik dan 50% sisanya dalam kondisi rusak ringan. Kondisi jalan inspeksi DI Colo Barat menunjukkan 100% dalam kondisi baik sekali. Kondisi bangunan pengatur DI Colo Barat menunjukkan sebanyak 6% dalam kondisi baik sekali, 42% dalam kondisi baik, 14% mengalami rusak ringan, dan 38% sisanya mengalami rusak berat. Kondisi bangunan pelengkap DI Colo Barat menunjukkan sebanyak 6% dalam kondisi baik sekali, 67% dalam kondisi baik, 16% mengalami rusak ringan, dan 11% sisanya mengalami rusak berat. Hasil penilaian kinerja sistem irigasi DI Colo Barat untuk masing-masing komponen yaitu, komponen prasarana fisik memperoleh nilai 31,05%, komponen produktivitas tanam memperoleh nilai 13,35%, komponen sarana penunjang OP memperoleh nilai 8,18%, komponen organisasi personalialia memperoleh nilai 12,11%, komponen dokumentasi memperoleh nilai 3,78%, dan komponen perkumpulan petani pemakai air (P3A) memperoleh nilai 7,25%. Hasil penilaian kinerja sistem irigasi DI Colo Barat berdasarkan Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015 menghasilkan nilai 75,72% sehingga menunjukkan DI Colo Barat mempunyai kategori kinerja baik. Oleh karena itu, kerusakan yang terjadi pada DI Colo Barat masih dalam batas wajar sehingga tidak berpengaruh pada kinerja sistem irigasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, Kiki Rishki, Latief Mahir Rachman, dan Suria Darma Tarigan. (2019). *Evaluasi Kinerja Daerah Irigasi Cikeusik Berdasarkan Petunjuk Pelaksanaan Gabungan Penilaian Kinerja Irigasi Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) Tahun 2017*. Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan. Vol 21. 1-6.
- Astri, Yulasni, Manyuk Fauzi, dan Rinaldi. (2018). *Penilaian Kinerja Sarana dan Prasarana Daerah Irigasi (DI) Desa Muara Jalai Kabupaten Kampar*. Jurnal Fakultas Teknik. Vol 5. 1-9.
- Dwiyantama, Yoga Prasetyo. (2020). *Analisis Kinerja Prasarana Fisik Daerah Irigasi*. Jurnal Student Teknik Sipil. Vol 2. 125-129.
- Fachrie, Siti Masita, Mahmud Achmad, dan Samsuar. (2019). *Penilaian Kinerja Sistem Irigasi Utama Daerah Irigasi Bantimurung Kabupaten Maros*. Jurnal Agritechno. Vol 12. 66-75.
- Fauzi, Manyuk, Ari Sandhiyavitri, Sigit Sutikno, dan Suharyanto. (2017). *Penilaian Indeks Kinerja Daerah Irigasi Berdasarkan Peraturan Menteri PUPR Nomor 12 Tahun 2015*. Prosiding Konferensi Nasional Teknik Sipil dan Infrastruktur I. Jember. 30 Oktober 2017. 127-135.
- Kementerian PUPR. (2013). *Kriteria Perencanaan Bagian Perencanaan Jaringan Irigasi KP-01*. Kementerian PUPR. Jakarta.
- Kementerian PUPR. (2019). *Petunjuk Pelaksanaan (JUKLAK) Pengelolaan Aset dan Kinerja Sistem Irigasi (PAKSI)*. Kementerian PUPR. Jakarta.
- Kementerian PUPR. (2019). *Petunjuk Teknis (JUKNIS) Pengelolaan Aset dan Kinerja Sistem Irigasi (PAKSI) Bangunan Utama*. Kementerian PUPR. Jakarta.
- Kementerian PUPR. (2019). *Petunjuk Teknis (JUKNIS) Pengelolaan Aset dan Kinerja Sistem Irigasi (PAKSI) Jaringan Utama Fisik*. Kementerian PUPR. Jakarta.
- Kementerian PUPR. (2019). *Petunjuk Teknis (JUKNIS) Pengelolaan Aset dan Kinerja Sistem Irigasi (PAKSI) Jaringan Utama Non Fisik*. Kementerian PUPR. Jakarta.
- Laswono, Puguh Budi. *Modifikasi Penilaian Kinerja Pelayanan Jaringan Irigasi*. Tesis. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. 2017.
- Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi.
- Yahdita, Kiky, Siswanto, dan Manyuk Fauzi. (2020). *Penilaian Indeks Kinerja Sarana dan Prasarana Daerah Irigasi Seberang Gunung*. Jurnal Teknik. Vol 14. 35-44.
- Yekti, Mawiti Infantri, Anak Agung Diah Parami Dewi, dan I Nyoman Suparyana. (2020). *Evaluasi Kinerja Sistem Irigasi Berdasarkan Permen PUPR No. 12/PRT/M/2015 (Studi Kasus: Daerah Irigasi Tukad Ayung, Mambal, Kabupaten Badung)*. Jurnal Spektran. Vol 8. 187-197.