### **EVALUASI KINERJA SISTEM IRIGASI**

(Studi Kasus: Daerah Irigasi Krinjo Kabupaten Rembang)

Yusron Amirudin<sup>1</sup>, Erni Mulyandari S.T.,M.Eng.<sup>2</sup>, Suryo Handoyo S.T.,M.T.<sup>3</sup>

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Tunas Pembangunan, Surakarta 57135

Email: yusronamirudin00@gmail.com

#### **ABSTRACT**

Evaluation of Irrigation System Performance is carried out to determine the value of the condition of the irrigation network which can be used as a reference for improvement. To support this, the government has created a system of assessing and weighting the performance of irrigation systems which has been regulated in the Regulation of the Minister of PUPR No. 12 / PRT / M / 2015 for the Exploitation and Maintenance of Irrigation Networks. There are 6 (six) aspects assessed, namely physical infrastructure, planting productivity, supporting facilities, personnel organization, documentation and the Association of Water-Using Farmers (P3A), Krinjo Irrigation Area located in Krinjo Village, Sale District, Rembang Regency, Central Java Province, It has a total channel length of 12.96 km and a raw rice field area of 635 ha. This study aims to determine the number of irrigation assets, analyze the performance of irrigation systems, and find out what performance aspects have the most influence. To analyze these problems in this study using a method based on the guidelines of the Minister of PUPR Regulation No.12 / PRT / M / 2015 using two data, namely primary data and secondary data. Primary data is obtained by means of irrigation network surveys and interviews while secondary data is obtained from relevant agencies. The results obtained in this study showed that Krinjo Irrigation Area had 1 primary channel and 2 secondary channels with 28 regulatory buildings and 66 regulating buildings, as well as the results of the irrigation system performance assessment analysis of 64.36% with less category and need attention. So that irrigation performance can run optimally, it can be improved by means of routine maintenance and operations, optimization of planting area, submission of sarpras to relevant agencies, providing understanding of the implementation of operations and maintenance to officers, submitting (DI) data books, and holding ulu-ulu meetings.

Keyword: Irrigation System Performance, Permen PUPR No.12/PRT/M/2015, Krinjo Irrigation Area

#### **ABSTRAK**

Evaluasi Kinerja Sistem Irigasi dilakukan untuk mengetahui nilai kondisi jaringan irigasi tersebut yang bisa digunakan sebagai referensi perbaikan. Untuk mendukung hal tersebut, maka pemerintah telah membuat sistem penilaian dan pembobotan kinerja sistem irigasi yang telah diatur dalam Peraturan Mentri PUPR No. 12/PRT/M/2015 tentng Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi. Ada 6 (enam) aspek yang dinilai yaitu prasarana fisik, produktivitas tanam, sarana penunjang, organisasi personalia, dokumentasi dan Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A). Daerah Irigasi Krinjo yang terletak di Desa Krinjo, Kecamatan Sale, Kabupaten Rembang, Provinsi Jawa Tengah. Memiliki total panjang saluran 12,96 Km dan luas baku sawah 635 Ha. Dengan permasalahan yaitu air tidak bisa mengalir sampai ke hilir secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah asset irigasi, menganalisis kinerja sistem irigasi, dan mengetahui aspek kinerja apa yang paling berpengaruh. Untuk menganalisis permasalahan tersebut dalam penelitian ini menggunakan metode berdasarkan pedoman Permen PUPR No.12/PRT/M/2015 menggunakan dua data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan cara penulusuran jaringan irigasi dan wawancara sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan bahwa Daerah Irigasi Krinjo memiliki 1 saluran primer dan 2 saluran sekunder dengan 28 bangunan pengatur dan 66 bangunan pengatur, serta hasil dari analisis penilaian kinerja sistem irigasi sebesar 64,36% dengan kategori kurang dan perlu perhatian. Supaya kinerja irigasi dapat berjalan maksimal bisa ditingkatkan dengan cara pemeliharaan dan operasi rutin, pengoptimalan luas tanam, pengajuan sarpras ke dinas terkait, memberi pemahaman pelaksanaan operasi dan pemeliharaan pada petugas, pengajuan buku data DI, dan mengadakan rapat ulu-ulu.

Kata Kunci: Kinerja Sistem Irigasi, Permen PUPR No.12/PRT/M/2015, Daerah Irigasi Krinjo

#### 1. PENDAHULUAN

Kinerja sistem irigasi merupakan suatu indikasi dalam rangka menggambarkan pengelolaan sistem irigasi, dewasa ini kemajuan perkembangan irigasi lebih ditujukan pada optimasi penggunaan air agar dapat digunakan secara lebih efektif dan efisien sebagai jawaban atas semakin meningkatnya permintaan akan air untuk kebutuhan tanaman maupun air bagi peruntukan lainnya. Pengelolaan jaringan irigasi bertujuan untuk memenuhi permintaan air irigasi bagi daerah layanan. Kebutuhan air irigasi akan ditentukan oleh umur dan jenis tanaman yang akan ditanam serta cuaca yang terjadi, sehingga pengelolaan jaringan irigasi akan mengikuti pola dan tata tanam (Nurrochmad, 2007).

Daerah Irigasi Krinjo merupakan daerah irigasi yang airnya bersumber pada aliran Sungai Semen. Saluran Irigasi Krinjo sendiri memiliki Panjang saluran 12,96 Km dan luas baku sawah 365 Ha. Bangunan utamanya adalah Bendung Krinjo yang terletak di Desa Krinjo, Kecamatan Sale, Kabupaten Rembang, Propinsi Jawa Tengah. Walaupun terletak di Jawa Tengah bendungan ini yang memanfaatkan kebanyakan petani dari Kabupaten Tuban, Jawa Timur karena terletak di perbatasan. Bendung ini memiliki satu saluran primer dan dua saluran sekunder yang akan mengalirkan air dari bendung ke lahan pertanian.

Pengairan di Daerah Irigasi Krinjo kurang berfungsi optimal dikarenakan berkurangnya debit air, pintu pengatur mulai rusak, ada endapan lumpur, sampah, dan beberapa tubuh saluran rusak. Sehingga petani di bagian hilir memilih

menggunakan pompa air sebagai sumber air untuk mengaliri lahan pertanian mereka. Maka disini akan dilakunan penilaian terhadap fungsi dan kondisi aset bangunan supaya dapat diketahui apa penyebab dari kurangya kinerja daerah irigasi ini.

#### Rumusan Masalah

Berikut merupakan rumusan masalah dalam penelitian:

- 1. Aset jaringan irigasi apa saja yang ada pada DI Krinjo?
- 2. Bagaimana penilaian kinerja sistem irigasi DI Krinjo berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 12/PRT/M/2015?
- 3. Bagaimana cara meningkatkan kinerja sistem irigasi DI Krinjo pada setiap aspeknya?
- 4. Aspek kinerja apakah yang paling berpengaruh pada DI Krinjo?

#### Batasan Masalah

Sesuai dengan latar belakang diatas, maka penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

- 1. Penilaian Kinerja Sistem Irigasi berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 12/PRT/M/2015
- 2. Tidak memperhitungkan biaya rencana anggaran biaya.

## Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1. Mengetahui jumlah aset jaringan irigasi yang ada pada DI Krinjo
- Mengetahui nilai kinerja sistem irigasi DI Krinjo berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 12/PRT/M/2015
- 3. Mengetahui cara meningkatkan kinerja sistem irigasi pada setiap aspek
- 4. Mengetahui aspek kinerja yang paling berpengaruh di DI Krinjo

### **Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

- 1. Manfaat Teoritis:
  - a. Penulis dapat menganalisis kinerja sistem irigasi
  - b. Penulis dapat mengetahui cara meingkatkan kinerja sistem irigasi
- 2. Manfaat Praktis:
  - a. Memberikan masukan pada Dinas Pekerjaan Umum pengairan tentang upaya peningkatan kerja sistem irigasi berdasarkan urutan skala prioritas
  - b. Menambah pengetahuan bagi masyarakat/petani dalam upaya pengelolaan, pemeliharaan, serta pemanfaatan jaringan irigasi
  - c. Bahan informasi dan tambahan pengetahuan bagi mahasiswa program studi Teknik Sipil khususnya dalam bidang keairan atau irigasi.

# 2. LANDASAN TEORI

### Sistem Irigasi

Sistem irigasi adalah prasarana irigasi, air irigasi, manajemen irigasi, kelembagan pengelolaan irigasi dan sumber daya manusia. Jadi sistem irigasi dapat diartikan sebagai satu kesatuan yang tersusun dari berbagai komponen, menyangkut upaya penyediaan, pembagian, pengelolaan, dan pengaturan air dalam rangka meningkatkan produksi pertanian. (Peraturan Pemerintah No 20 Tahun 2006 tentang Irigasi).

Sistem irigasi meliputi prasarana irigasi, air irigasi, manajemen irigasi, kelembagaan pengelolaan irigasi, dan sumber daya manusia (Permen PUPR No.12/PRT/M/2015 Pasal 1).

## Jaringan Irigasi

Jaringan Irigasi meliputi saluran, bangunan gedung, dan bangunan pelengkap yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari penyelenggaraan, pendistribusian, pembuangan air irigasi dan penggunaan (Permen PUPR No.12/PRT/M/2015 yang mengatur tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi).

# Daerah Irigasi

Daerah irigasi adalah kesatuan lahan yang mendapatkan air dari satu jaringan irigasi menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2006. Daerah Irigasi Strategis Nasional adalah daerah irigasi yang luasnya lebih dari 10.000 ha yang mempunyai fungsi dan manfaat penting bagi pemenuhan kebutuhan pangan nasional.

## Inventarisasi Aset Irigasi

Inventarisasi jaringan irigasi merupakan kegiatan pengumpulan data dan registrasi aset irigasi dan dilaksanakan pada jaringan irigasi maupun pendukung pengelolaan irigasi. Produk dari kegiatan invetarisasi adalah aset irigasi di wilayah

pemangku kewenangan atas daerah irigasi (DI) terdaftar dalam suatu pangkalan data yang berada di kantor pemangku kewenangan. Pelaksana inventarisasi adalah instansi pemangku kewenangan.

### Evaluasi Kinerja

Evaluasi kinerja adalah suatu metode dan proses penilaian pelaksanaan tugas seseorang atau sekelompok orang atau unitunit kerja dalam satu perusahaan atau organisasi sesuai dengan standar kinerja atau tujuan yang ditetapkan terlebih dahulu.

### Penilaian Kinerja Sistem Irigasi

Berdasarkan Peraturan Menteri PUPR No. 12/PRT/M/2015 tentang Pedoman Operasi dan Ekploitasi Jaringan Irigasi, evaluasi kinerja jaringan irigasi dilakukan setiap tahun sesuai dengan daerah irigasi (DI) kewenangannya. Evaluasi dimaksudkan untuk mengetahui kondisi kinerja sistem irigasi. Adapun komponen komponen yang dinilai kinerjanya adalah seperti berikut:

Tabel 1. Nilai bobot tiap aspek

No	Komponen	Nilai Bobot
1	Prasarana Fisik	45 %
2	Produktivitas Tanam	15 %
3	Sarana Penunjang	10 %
4	Organisasi Personalia	15 %
5	Dokumentasi	5 %
6	Perkumpulan Petani Pemakai Air (GP3A/P3A)	10 %
	Jumlah	100 %

Sumber: Permen PUPR No.12/PRT/M/2015

Tabel 2. Kriteria dan bobot penilaian

1 80-100 Kinerja sangat baik 2 70-79 Kinerja baik 3 55-69 Kinerja kurang dan perlu perhatian	
· ·	
3 55-69 Kinerja kurang dan perlu perhatian	
4 <55 Kinerja jelek perlu penanganan segera	

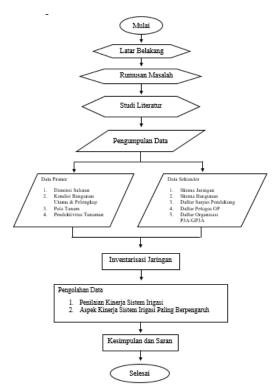
Sumber: Permen PUPR No.12/PRT/M/2015

#### 3. METODE PENELITIAN

### Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian berada di Bendung Krinjo dengan DI Krinjo yang terletak di Desa Krinjo, Kecamatan Sale, Kabupaten Rembang, Propinsi Jawa Tengah. Letak geografis Bendung Krinjo adalah -6.87253397 lintang selatan, 111.558017 bujur timur. Bendung tersebut berada di bawah pengelolaan Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Bengawan Solo Wilayah IV yang merupakan kewenangan pusat. Saluran Irigasi Krinjo sendiri memiliki panjang saluran 12,96 Km dan luas baku sawah 365 Ha dengan memiliki 1 saluran primer dan 2 saluran sekunder.

# Diagram Alir



Gambar 1. Bagan Alir Penyusunan Penelitian

## 4. PEMBAHASAN

## Inventarisasi Aset Irigasi

Dari hasil survei lapangan, inventarisasi aset irigasi menghasilkan sebagai berikut:

Tabel 3. Rekapitulasi Inventarisasi Aset Irigasi Krinjo

N C-1	Bang	gunan Pen	gatur				Е	Bangunan	Pelen	gkap			
Nama Saluran	BB	BBS	BS	JD	JO	TL	GG	GGS	PS	TMH	BU	TC	P
Primer Krinjo	1	-	-	3	3	-	-	-	1	-	1	1	5
Sekunder Krinjo Kiri	-	1	16	9	10	2	-	1	4	-	1	-	4
Sekunder Krinjo Kanan	-	2	8	5	4	2	1	3	1	1	1	1	2
Jumlah Bangunan	1	3	24	17	17	4	1	4	6	1	3	2	11
Total Bangunan		28						(	66				

# Keterangan:

BB: Bangunan Bagi **BBS** : Bangunan Bagi Sadap BS : Bangunan Sadap JD : Jembatan Desa JO : Jembatan Orang

TL

: Talang GG: Gorong-Gorong : Gorong-Gorong Silang GGS PS : Pelimpah Samping TMH : Tempat Mandi Hewan BU : Bangunan Ukur TC: Tangga Cuci P : Pemasukan

# Penilaian Kinerja Sistem Irigasi

Penilaian kinerja sistem irigasi pada Daerah Irigasi Krinjo dapat dilihat pada Tabel 4

Tabel 4. Penilaian Kinerja Sistem Irigasi

		Bobot	Nilai	Indeks	Kondisi
	Uraian	Final	Bagian	Yang ada	Maksimun
		%	%	%	100%
	1	2	3	4	5
PRA	SARANA FISIK	29,77			45,00
					13,00
			100		5,00
					1,00
		ŕ			ŕ
	7 1	-			0,75 1,00
	e	-			1,00
	e. Jembatan	0,00	5	0,00	0,25
	f. Papan Operasi	0,43	10	85,00	0,50
	g. Mistar Ukur	0,16	5	63,50	0,25
	h. Pagar Pengaman	0,00	5	0,00	0,25
1.2.		7,20	100	•••	8,00
	· ·	-	55	,	4,40
	•			90,00	3,60
1.3.					0,00
		-			0,00
		0,00	30	30,00	0,00
	c. Pintu Penguras & Roda gigi Kantong Lumpur dapat di operasikan.	0,00	35	30,00	0,00
Salur	an Pembawa	7,17			10,00
2.1.	Kapasitas tiap saluran cukup untuk membawa debit kebutuhan / Rencana maksimum.	3,71	50	74,17	5,00
2.2.	Tinggi tanggul cukup untuk menghindari limpahan setiap saat selama pengoperasian.	1,42	20	70,96	2,00
2.3.	Semua perbaikan saluran telah selesai	2,05	30	68,19	3,00
Bang	unan pada saluran pembawa	6,09			9,00
3.1.	Bangunan Pengatur (Bagi / Bagi Sadap / Sadap ) lengkap dan berfungsi.	1,38			2,00
	Setiap saat dan setiap bangunan pengatur perlu Saluran Induk dan Sekunder	0,64	50	64,33	1,00
	b. Pada setiap bangunan sadap tersier.	0,73	50	73,27	1,00
3.2.	Pengukuran debit dapat dilakukan sesuai rencana operasi DI	1,81			2,50
	a. Pada Bangunan Pengambilan (Bendung / intake).	0,85	40	85,00	1,00
					0,75
					0,75
3 3			_		2,00
5.5.	Pada saluran induk dan sekunder	0,66	40	82,45	0,80
	a. I ada salulali iliduk dali sekulidel	0,00		84,39	1,20
	b. Pada bangunan syphon, gorong-gorong, jembatan, talang, cross-	1,01	60	- 1,22	-,
3.4.		1,01 1,23	60		2,50
3.4.	<ul> <li>Pada bangunan syphon, gorong-gorong, jembatan, talang, cross-drain tidak terjadi sumbatan.</li> <li>Semua perbaikan telah selesai.</li> </ul>		50	73,32	
3.4.	<ul> <li>Pada bangunan syphon, gorong-gorong, jembatan, talang, cross-drain tidak terjadi sumbatan.</li> <li>Semua perbaikan telah selesai.</li> </ul>	1,23			2,50
3.4.	<ul> <li>b. Pada bangunan syphon, gorong-gorong, jembatan, talang, crossdrain tidak terjadi sumbatan.</li> <li>Semua perbaikan telah selesai.</li> <li>a. Perbaikan bangunan pengatur (Bagi / Bagi Sadap / Sadap)</li> <li>b. Mistar ukur, skala liter dan tanda muka air.</li> </ul>	<b>1,23</b> 0,92	50	73,32 0,00	2,50 1,25 0,38
3.4.	<ul> <li>b. Pada bangunan syphon, gorong-gorong, jembatan, talang, crossdrain tidak terjadi sumbatan.</li> <li>Semua perbaikan telah selesai.</li> <li>a. Perbaikan bangunan pengatur (Bagi / Bagi Sadap / Sadap)</li> <li>b. Mistar ukur, skala liter dan tanda muka air.</li> <li>c. Papan Operasi.</li> </ul>	1,23 0,92 0,00 0,00	50 15 20	73,32 0,00 0,00	2,50 1,25 0,38 0,50
	<ul> <li>b. Pada bangunan syphon, gorong-gorong, jembatan, talang, crossdrain tidak terjadi sumbatan.</li> <li>Semua perbaikan telah selesai.</li> <li>a. Perbaikan bangunan pengatur (Bagi / Bagi Sadap / Sadap)</li> <li>b. Mistar ukur, skala liter dan tanda muka air.</li> <li>c. Papan Operasi.</li> <li>d. Bangunan pelengkap.</li> </ul>	1,23 0,92 0,00 0,00 0,31	50 15	73,32 0,00	2,50 1,25 0,38 0,50 0,38
Salur	b. Pada bangunan syphon, gorong-gorong, jembatan, talang, cross-drain tidak terjadi sumbatan.  Semua perbaikan telah selesai.  a. Perbaikan bangunan pengatur (Bagi / Bagi Sadap / Sadap)  b. Mistar ukur, skala liter dan tanda muka air.  c. Papan Operasi.  d. Bangunan pelengkap.  ran Pembuang dan Bangunannya	1,23 0,92 0,00 0,00 0,31 0,00	50 15 20 15	73,32 0,00 0,00 83,96	2,50 1,25 0,38 0,50 0,38 4,00
	b. Pada bangunan syphon, gorong-gorong, jembatan, talang, cross-drain tidak terjadi sumbatan.  Semua perbaikan telah selesai.  a. Perbaikan bangunan pengatur (Bagi / Bagi Sadap / Sadap)  b. Mistar ukur, skala liter dan tanda muka air.  c. Papan Operasi.  d. Bangunan pelengkap.  Tan Pembuang dan Bangunannya  Semua saluran pembuang dan bangunannya telah	1,23 0,92 0,00 0,00 0,31	50 15 20	73,32 0,00 0,00	2,50 1,25 0,38 0,50 0,38
Salur	b. Pada bangunan syphon, gorong-gorong, jembatan, talang, cross-drain tidak terjadi sumbatan.  Semua perbaikan telah selesai.  a. Perbaikan bangunan pengatur (Bagi / Bagi Sadap / Sadap)  b. Mistar ukur, skala liter dan tanda muka air.  c. Papan Operasi.  d. Bangunan pelengkap.  ran Pembuang dan Bangunannya	1,23 0,92 0,00 0,00 0,31 0,00	50 15 20 15	73,32 0,00 0,00 83,96	2,50 1,25 0,38 0,50 0,38 4,00
	1.2.  1.3.  Salur 2.1.  2.2.  2.3.  Bang 3.1.	PRASARANA FISIK  Bangunan Utama  1.1. Bendung  a. Mercu  b. Sayap  c. Lantai Bendung  d. Tanggul Penutup  e. Jembatan  f. Papan Operasi g. Mistar Ukur h. Pagar Pengaman  1.2. Pintu-pintu Bendung dan roda gigi dapat dioperasikan.  a. Pintu Penguras Bendung  1.3. Kantong Lumpur & Pintu Pengurasnya  a. Bangunan Kantong Lumpur Baik b. Kantong Lumpur dapat di bersihkan  c. Pintu Penguras & Roda gigi Kantong Lumpur dapat di operasikan.  Saluran Pembawa  2.1. Kapasitas tiap saluran cukup untuk membawa debit kebutuhan / Rencana maksimum.  2.2. Tinggi tanggul cukup untuk menghindari limpahan setiap saat selama pengoperasian.  Samuan Pembawa  3.1. Bangunan Pengatur (Bagi / Bagi Sadap / Sadap ) lengkap dan berfungsi.  a. Setiap saat dan setiap bangunan pengatur perlu Saluran Induk dan Sekunder  b. Pada setiap bangunan sadap tersier.  3.2. Pengukuran debit dapat dilakukan sesuai rencana operasi DI  a. Pada Bangunan Pengamun (Bagi / Bagi Sadap / Sadap)  c. Pada setiap sadap tersier.  3.3. Bangunan Pelengkap berfungsi dan pelengkap	PRASARANA FISIK   29,77	PRASARNA FISIK   29,77     PRASARNA FISIK   29,77   PRASARNA FISIK   29,77   PRASARNA FISIK   29,77   PRASARNA FISIK   29,77   PRASARNA FISIK   29,77   PRASARNA FISIK   29,77   PRASARNA FISIK   29,77   PRASARNA FISIK   29,77   PRASARNA FISIK   29,78   20,64   15,65   20	Pers

Tabel 4. Penilaian Kinerja Sistem Irigasi (lanjutan)

5	Jalan masuk / Inspeksi.			3,11			4,00
_	5.1. Jalan masuk ke bangunan utama dalam ko			1,59	50	79,33	2,00
-	<ol> <li>Jalan Inspeksi dan jalan setapak sepanjang Setiap bangunan dan saluran yang dipelih</li> </ol>			0,73	25	72,94	1,00
	5.3. mudah.	ara dapat dicapai dengan		0,80	25	79,75	1,00
6.	Kantor, Perumahan dan Gudang.			2,50		ĺ	5,00
	6.1. Kantor memadai untuk :			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			2,00
-	- Ranting/Pengamat/UPTD (Setingkat S	Satker Balai PSDA/		1,00	50	100,00	1,00
	UPT/Cab PU Kab/Kota).	SWILL BUILT 1 55.1		1,00	20	100,00	1,00
	- Mantri/Juru (Setingkat Korlap Balai F	PSDA/		1,00	50	100,00	1,00
	Mantri Pengairan).					ĺ	
_	6.2. Perumahan memadai untuk :						1,00
_	- Ranting/Pengamat/UPTD (Setingkat S	Satker Balai PSDA/		0,00	50	0,00	0,50
	UPT/Cab PU Kab/Kota).			.,		-,	- ,
	- Mantri/Juru (Setingkat Korlap Balai F	PSDA/		0,50	50	100,00	0,50
	Mantri Pengairan).			ŕ		ŕ	
_	6.3. Gudang memadai untuk :						2,00
-	- Kantor Ranting/Pengamat/UPTD			0,00	50	0,00	1,00
	- Bangunan utama (BD).			0,00	25	0,00	0,50
	Skot Balok dan perlengkapan dibangu	ınan lain.		0,00	25	0,00	0,50
II.	PRODUKTIVITAS TANAM	man iam.		13,72	23	0,00	15,00
11.	(Tahun sebelumnya)			10,72			15,00
1.	Pemenuhan kebutuhan air			8,10	60	90,00	9,00
	( Faktor K )			0,10		70,00	2,00
2.	Realisasi luas tanam			3,62	27	90,41	4,00
	Luas baku (Ha)	365		3,02		,,,,,,	1,00
	Edds oaka (Ha)	Realisasi					
	Musim Tanam	Tanam					
		(Ha)					
	- MT. I	364					
	- MT. II	326					
	- MT. III	300					
	Areal Tanam =Jumlah I,II,III	990					
	IP Maks ( % )	300					
	Indeks Pertanaman (IP)	271					
	yang ada = $(b)/(a)x100 \%$						
	Prosentase Realisasi Luas	90,41					
	Tanam = $(d)/(c)x100 \%$						
3.	Produktivitas Padi			2,00	13	100,00	2,00
	Produktvfitas padi rata-rata	6,27	(a)	-			
	( ton / ha )	•					
	Produktivitas padi yang ada	6,80	(b)				
	(ton/ha)						
	Prosentase Produktivitas	100	(c)				
	padi = (b)/(a)x100 %	•••					
	Bila produktivitas padi yang ada $>$ produktivitas						
	rata-rata maka Prosentase Produktivitas						
	padi <b>( c )</b> ditulis 100 %.						
III.	SARANA PENUNJANG			0,53			10,00
1.	Peralatan O&P.			0,30			4,00
	1.1. Alat pokok untuk pemeliharaan rutin			0,30	50	15,00	2,00
	1.2. Perlengkapan personil untuk operasi			0,00	12,5	0,00	0,50
	1.3. Peralatan berat untuk pembersihan lumpur	r dan pemeliharaan tanggi	ıl	0,00	37,5	0,00	1,50

Tabel 4. Penilaian Kinerja Sistem Irigasi (lanjutan)

2.	Transportasi	0,00			2,00
	2.1. Ranting/Pengamat/UPTD ( Pick Up / Sepeda motor )	0,00	50	0,00	1,00
	2.2. Mantri/Juru (Sepeda motor / Sepeda)	0,00	25	0,00	0,50
	2.3. PPA (Sepeda motor)	0,00	25	0,00	0,50
3.	Alat-alat kantor Ranting/Pengamat/UPTD	0,23			2,00
	3.1. Perabot dasar untuk kantor	0,21	50	21,02	1,00
	3.2. Alat kerja di kantor (komputer dan printer)	0,02	50	2,00	1,00
4.	Alat Komunikasi	0,00			2,00
	4.1. Jaringan komunikasi yang memadai untuk Ranting/Pengamat/UPTD -	0,00	100	0,00	2,00
	Balai PSDA -Bag Pel Kegiatan.				
<u>V.</u>	ORGANISASI PERSONALIA	11,65			15,00
1.	Organisasi O&P telah disusun dengan	4,00			5,00
	batasan -batasan tanggung jawab dan tugas yang jelas.  1.1. Ranting/Pengamat/UPTD	1,60	40	80,00	2,00
	1.1. Ranting/Pengamat/UPTD 1.2. Mantri/Juru	1,60	40	80,00	2,00
	1.3. PPA	0,80	20	80,00	1,00
2	Personalia	•	20	00,00	10,00
2.	2.1. Kuantitas/Jumlah sesuai dengan kebutuhan	7,65			10,00
	- Mantri/Juru	0,80	10	80,00	1,00
	- PPA	2,40	30	80,00	3,00
	2.2. > 70 % PPA Pegawai Negeri	1,30	20	65,00	2,00
	(bila => 70 % bobot bagian 100 %)	,		,	,
	2.3. Semua sudah paham OP				
	- Ranting/Pengamat/UPTD	0,80	10	80,00	1,00
	- Mantri/Juru	1,60	20	80,00	2,00
	- PPA	0,75	10	75,00	1,00
V	DOKUMENTASI	2,64			5,00
1.	Buku Data DI.	1,47	40	73,33	2,00
2.	Peta dan gambar-gambar				
	2.1. Data dinding di Kantor	0,47	20	47,14	1,00
	2.2. Gambar purnalaksana	0,00	20	0,00	1,00
	2.3. Skema DI, Skema Bangunan dan peta ikhtisar	0,70	20	70,00	1,00
Ί.	PERKUMPULAN PETANI PEMAKAI AIR (GP3A/IP3A)	6,05			10,00
A.	Jumlah P3A Desa = 18 Bh				
В.	Jumlah GP3A = 0 Bh				
C.	Jumlah IP3A = 0 Bh				
	Jumlah b+c = 0 Bh				
1.	GP3A / IP3A sudah berbadan Hukum	1,50	15	100,00	1,50
2.	Kondisi Kelembagaan GP3A / IP3A	0,40	5	80,00	0,50
	- Berkembang (100 %)				
	- Sedang berkembang (60 %)				
	- Belum berkembang (30 %)				
3.	Rapat Ulu Ulu / P3A Desa / GP3A / IP3A dengan Ranting/Pengamat/UPTD.	0,80	20	40,00	2,00
	- 1/2 bulan sekali (100 %)				
	- 1 bulan sekali (60 %)				
	- Ada tidak teratur (40 %)				
	- Belum ada (0%)				
4.	GP3A / IP3Aaktif mengikuti survei/penelusuran jaringan.	0,60	10	60,00	1,00
5.	Partisipasi GP3A / IP3A dalam perbaikan jaringan dan penanganan Bencana Alam.	1,20	20	60,00	2,00
6.	Iuran GP3A / IP3A digunakan untuk perbaikan jaringan	0,80	20	40,00	2,00
٠.	- Tersier (100%)	0,00	20	10,00	2,00
7	, , ,	0,75	10	75.00	1 00
	Partisipasi P3A / GP3A / IP3A dalam perencanaan Tata Tanam	0,73	10	75,00	1,00
7.	dan Pengalokasian Air.				

Hasil nilai bobotnya adalah 64,36 % yang masuk dalam kategori kinerja kurang dan perlu perhatian.

### Peningkatan Kinerja Setiap Aspek

Pada tiap aspeknya dapat ditingkatan dengan cara sebagai berikut :

- a. Aspek prasarana fisik yaitu dapat ditingkatkan dengan pemeliharaan dan operasi rutin pada jaringan irigasi DI Krinio.
- b. Aspek produktivitas tanam dapat ditingkatkan dengan mengoptimalkan luas tanam dan penambahan tanaman pada musim tanam lainnya.
- c. Aspek sarana penunjang dapat ditingkatkan dengan pengajuan sarana penunjang lainnya kepada dinas terkait
- d. Aspek organisasi personalia dapat ditingkatkan dengan penambahan pemahaman pelaksanaan O&P kepada petugas.
- e. Aspek dokumentasi ditingkatkan dengan pengadaan buku data DI dan gambar purnalaksana kepada dinas tekait supaya semua aset dokumentasi pada DI Krinjo menjadi lengkap.
- f. Aspek P3A/GP3A/IP3A dapat ditingatkan dengan pengadaan rapat ulu-ulu yang lebih rutin lagi dengan ranting/pengamat/UPTD.

## **Aspek Yang Paling Berpengaruh**

Aspek kinerja yang paling berpengaruh pada penilaian kinerja DI Krinjo berdasarkan hasil analisis dan penilaian kinerja sistem irigasi ialah aspek prasarana fisik karena bobot bagian penilaian pada prasarana fisik paling besar. Tidak hanya bobot penilaian saja tetapi aspek prasarana fisik merupakan asset yang paling penting, apabila salah satu saja bagian dari prasarana fisik tidak berjalan dengan baik atau ada kerusakan maka akan berpengaruh kepada aspek yang lain.

### 5. PENUTUP

# 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Aset jaringan irigasi pada DI Krinjo terdiri dari:
  - a. Saluran pembawa yaitu Saluran Primer Krinjo, Saluran Sekunder Krinjo Kiri, dan Saluran Sekunder Krinjo kanan.
  - b. Bangunan utama ada 28 bangunan
  - c. Bangunan pelengkap ada 66 bangunan.
- 2. Hasil penilaian kinerja DI Krinjo sesuai pedoman Permen PUPR No. 12/PRT/M menghasilkan penilaian kinerja 64,36% yang masuk pada kriteria kurang dan perlu perhatian.
- 3. Hasil dari penilaian kinerja sistem irigasi pada tiap aspeknya dapat ditingkatan dengan cara sebagai berikut :
  - a. Aspek prasarana fisik yaitu dapat ditingkatkan dengan pemeliharaan dan operasi rutin pada jaringan irigasi DI Krinjo.
  - b. Aspek produktivitas tanam dapat ditingkatkan dengan mengoptimalkan luas tanam dan penambahan tanaman pada musim tanam lainnya.
  - c. Aspek sarana penunjang dapat ditingkatkan dengan pengajuan sarana penunjang lainnya kepada dinas terkait
  - d. Aspek organisasi personalia dapat ditingkatkan dengan penambahan pemahaman pelaksanaan O&P kepada petugas.
  - e. Aspek dokumentasi ditingkatkan dengan pengadaan buku data DI dan gambar purnalaksana kepada dinas tekait supaya semua aset dokumentasi pada DI Krinjo menjadi lengkap.
  - f. Aspek P3A/GP3A/IP3A dapat ditingatkan dengan pengadaan rapat ulu-ulu yang lebih rutin lagi dengan ranting/pengamat/UPTD.

#### Saran

- 1. Penelitian ini hanya dilaksanakan pada saluran primer dan sekunder saja, diharapkan untuk penelitian kedepannya dapat dilaksanakan sampai ke saluran tersier maupun kuarter.
- 2. Setelah adanya penelitian ini diharapkan kepada peneliti selanjutnya dapat meneruskan penelitian ini dengan penambahan perhitungan biaya perbaikan kerusakan pada DI Krinjo karena berdasarkan penilaian kinerja prasarana fisik memegang peranan utama dalam kinerja daerah irigasi.

## DAFTAR PUSTAKA

Anonim. SDA - KP01- Spesifikasi Teknis Kriteria Perencanaan-Jaringan Irigasi. Jakarta

Anonim. SDA – KP03- Spesifikasi Teknis Kriteria Perencanaan-Bangunan Saluran. Jakarta

Astri, Yulasni, Manyuk Fauzi, Rinaldi. (2018), Penilaian Kinerja Sarana dan Prasarana Daerah Irigasi (DI) Desa Muara Jalai Kabupaten Kampar.

Dwiyantama, Yogi Prasetyo. (2020), Analisis Kinerja Prasarana Fisik Daerah Irigasi.

Irwansyah (2019). Penilaian Kinerja Daerah Irigasi Jeuram Kabupaten Nagan Raya.

Itsnaini, W. T., Sulistiyono, H., & Soekarno, S. (2021). Evaluasi Sistem Penilaian dan Pembobotan Kinerja Jaringan Irigasi (Studi Kasus: Saluran Irigasi Primer Bisok Bokah). MEDIA BINA ILMIAH, 15(3), 4315-4324.

Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2017), Modul Kinerja Sistem Irigasi, Jakarta

Kementrian Pekerjaan Umum Republik Indonesia. (2015), Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 12/PRT/M/2015, Jakarta

Kementrian Pekerjaan Umum Republik Indonesia. (2019), Petunjuk Pelaksanaan (JUKLAK) Pengelolaan Aset dan Kinerja Sistem Irigasi (PAKSI). Jakarta

Kementrian Pekerjaan Umum Republik Indonesia. (2019), Petunjuk Teknis (JUKNIS) Pengelolaan Aset dan Kinerja Sistem Irigasi (PAKSI) Bangunan Utama. Jakarta

Kementrian Pekerjaan Umum Republik Indonesia. (2019), Petunjuk Teknis (JUKNIS) Pengelolaan Aset dan Kinerja Sistem Irigasi (PAKSI) Jaringan Utama Fisik. Jakarta

Kementrian Pekerjaan Umum Republik Indonesia. (2019), Petunjuk Teknis (JUKNIS) Pengelolaan Aset dan Kinerja Sistem Irigasi (PAKSI) Jaringan Utama Non Fisik. Jakarta

Sidharta, SK. (1997). Irigasi dan Bangunan Air. Gunadarma. Jakarta

Sudirman., dkk. (2021). Sistem Irigasi dan Bangunan Air. Yayasan Kita Menulis. Sumatera Utara

Yekti, Mawiti Infantri, Anak Agung Diah Parani Dewi, I Nyoman Suparyana. (2020), Evaluasi Kinerja Sistem Irigasi Berdasarkan Permen PUPR No.12/PRT/M/2015 (Studi Kasus:Daerah Irigasi Tukad Ayung, Mambal, Kabupaten Bandung)