

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kondisi saluran irigasi di Desa Kakian berdasarkan hasil wawancara dan observasi dari masyarakat agraris yang disurvei di Desa Kakian, dan hasil atau jawaban saluran irigasi tersebut dalam keadaan baik.
2. Pengelolaan jaringan irigasi di desa Kakian baik dilihat dari air yang mengalir dari saluran irigasi ke lahan pertanian dan drainase yang mengalir sangat deras pada musim hujan. Dari bendungan, ada lahan pertanian yang cukup untuk air.
3. Air irigasi dialirkan ke lahan pertanian secara bergantian dan merata oleh petugas distribusi air ke seluruh lahan pertanian..

5.2. Saran

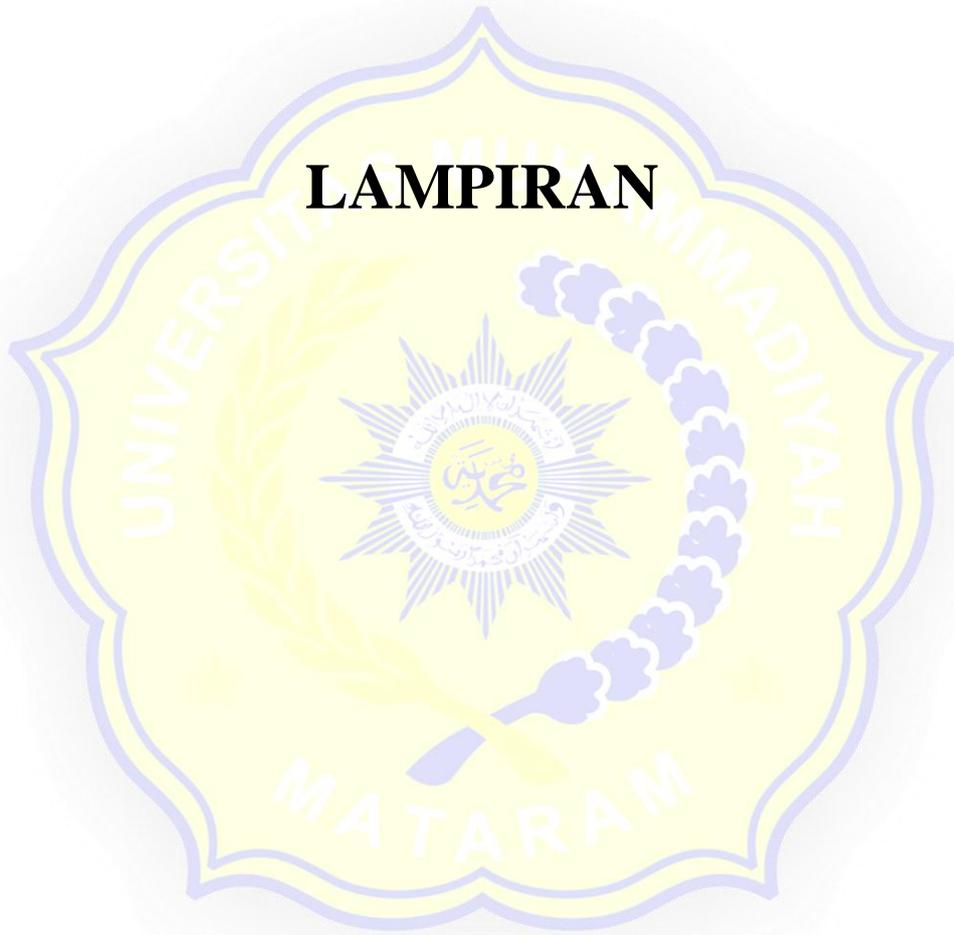
1. Diharapkan masyarakat dapat bekerjasama dan berpartisipasi dalam pemeliharaan saluran irigasi untuk menjaga saluran irigasi tetap bersih dan memungkinkan air mengalir dengan baik guna memenuhi kebutuhan air masyarakat pertanian di Desa Kakian.
2. Peran pemerintah dalam pembangunan saluran irigasi selama ini kekurangan sarana dan prasarana untuk mendukung peningkatan pembangunan saluran irigasi.



DAFTAR PUSTAKA

- Ansori, 2013. **Kajian Efektivitas Dan Efisiensi Jaringan Irigasi Terhadap Kebutuhan Air Pada Tanaman Padi**. Universitas Pasir Pengairan, Riau.
- Arif dan Subekti (2013)
- Badan **pusat statistic** kabupaten Sumbawa Besar 2018.
- David Williams. 1995. **Penelitian Kualitatif**. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Pengairan, 2010. **Standar Perencanaan Irigasi Kriteria Perencanaan Bagian Jaringan Irigasi (Kp 01-05)**. Dinas Perkerjaan Umum.
- Direktorat Jenderal Pengairan. 1986. **Pedoman Umum Operasi Dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi**. Dinas Perkerjaan Umum.
- Efendi Pasandara dan Donald C. Tylor, (2007).
- James, (1980). Prawirokusumo (1990)
- Kodoatie dan Sjarief, (2005)
- Ludiana. 2015, **Evaluasi Kinerja Jaringan Irigasi Bendungan Tilong Kecamatan Kupang Kabupaten Kupang**. Jurnal Teknik Sipil Vol. Iv No. 2 Hal .13.
- Moleong, 2007. **Pendekatan Penelitian Kualitati**. Dalam Eprints. Uny.Ac.Id.
- New Webster Dictionary, 1997; Ecols dan shadily, 1998; Webstr`s New Dictionary, 1983; Collins Cobuild, 1988)
- Partowijoto, A. 2003. **Peningkatan Produksi Sebagai Salah Satu Faktorketahanan Pangan**. Majalah Dunia Insinyur . Jakarta.
- Peraturan Pemerintah No.79 Tahun 2012. **Peraturan Pembina Dan Pemberdaya Perkumpulan Petani Pemakai Air**. Menteri Pertanian. Jakarta.
- Setyawan, C. Susanto, S. Dan Sukirno. 2011. **Evaluasi Kinerja Sestem Irigasi** Jurnal Teknotan Vol. 7, No. 2, Hal 8s
- Sudjarwadi. 1990. **Teori Dan Praktek Irigasi**. Pusat Antar Universitas Ilmu Teknik, Ugm, Yogyakarta.

LAMPIRAN



Lampiran 1 Daftar Pertanyaan

A. Daftar Pertanyaan Kondisi Saluran Irigasi di Desa Kakiang

- 1) Bagaimana cara pembagian air irigasi di desa anda sehingga tidak terjadi perebutan air antar petani?
- 2) Apakah pengairan di desa anda mengambil langsung dari saluran primer, sekunder, tersier?
- 3) Pernahkah anda mengalami kekurangan air sehingga tidak mencukupi untuk kebutuhan tanaman?
- 4) Faktor apa saja yang menyebabkan sehingga terjadi kekurangan air irigasi?
- 5) Bagaimana jarak antar bangunan/saluran irigasi di desa anda?

B. Daftar Pertanyaan Kinerja Jaringan Irigasi

- 1) Bagaimana kondisi saluran irigasi di Desa kakiang?
- 2) Bagaimnana kondisi operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi di Desa Kakiang?
- 3) Bagaimana petugas pembagi air jaringan irigasi di Desa Kakiang?
- 4) Bagaimana perkumpulan petani pemakai air jaringan irigasi di Desa Kakiang?
- 5) Bagaimana kondisi operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?
- 6) Bagaimana kinerja jaringan irigasi?
- 7) Apa penyebab kekurangan Air di Desa kakiang?

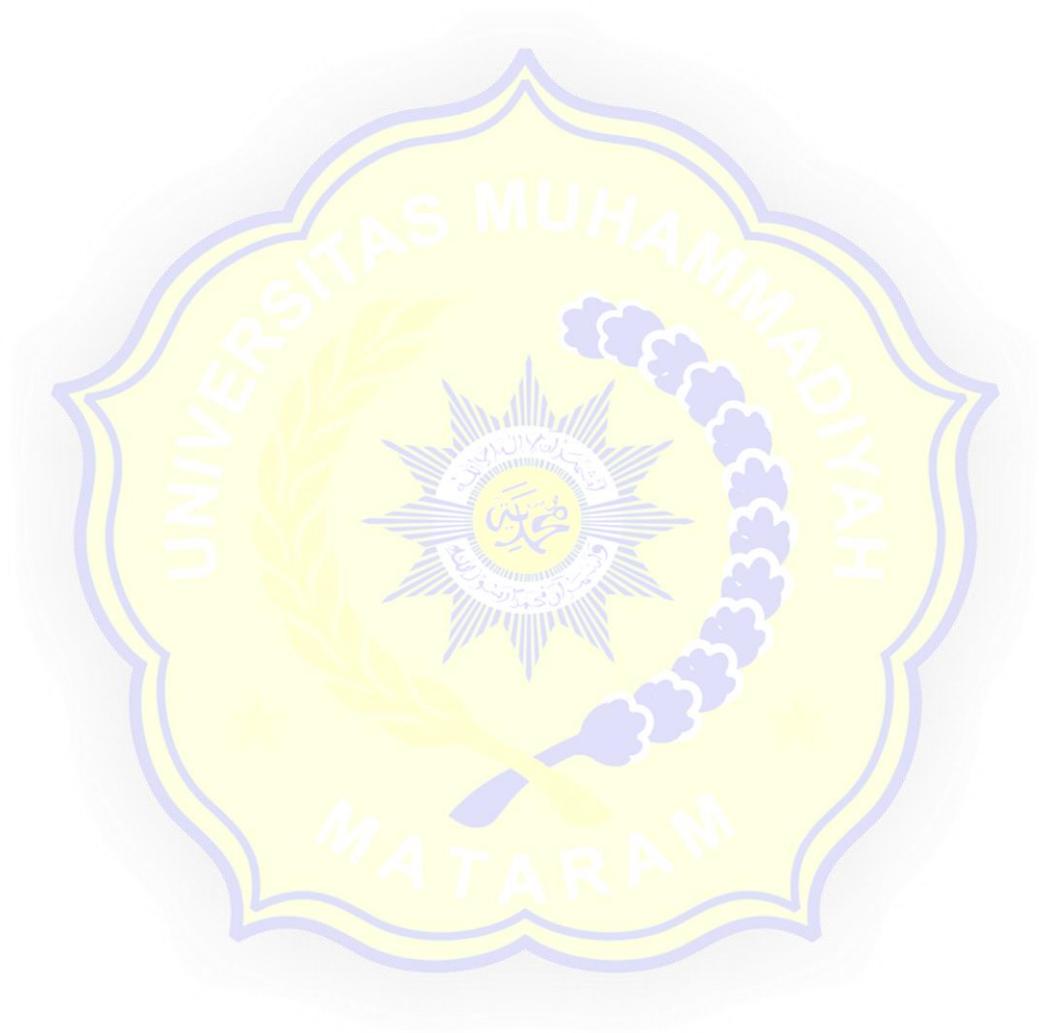
Lampiran 2. Cara Pembagian Air

No Sampel	Cara Pembagian Air		
	Merata	Kurang Merata	Tidak Merata
1	Y		
2	Y		
3	Y		
4	Y		
5	Y		
6	Y		
7	Y		
8	Y		
9	Y		
10	Y		
11	Y		
12	Y		
13	Y		
14	Y		
15	Y		
16	Y		
17	Y		
18	Y		
19	Y		
20	Y		

Persentase Cara pembagian Air

$$\text{Merata} = \frac{20}{20} \times 100\%$$

$$= 100\%$$



Lampiran 3. Data Sumber Pengambilan Air

No Sampel	Sumber Pengambilan Air		
	Saluran Primer	Saluran Sekunder	Saluran Tersier
1			Y
2			Y
3			Y
4			Y
5			Y
6			Y
7			Y
8			Y
9			Y
10			Y
11			Y
12			Y
13			Y
14			Y
15			Y
16			Y
17			Y
18			Y
19			Y
20			Y
Total			20

Persentase Pengambilan Air Langsung

$$\text{Saluran Tersier} = \frac{20}{20} \times 100\%$$

$$= 100\%$$



Lampiran 4. Data Kekurangan Air

No Sampel	Kekurangan Air		
	Pernah	Jarang	Tidak Pernah
1			Y
2			Y
3			Y
4			Y
5			Y
6			Y
7			Y
8			Y
9			Y
10			Y
11			Y
12		Y	
13		Y	
14		Y	
15		Y	
16			Y
17			Y
18			Y
19			Y
20			Y
Total		4	16

Persentase Kekurangan Air

$$\text{Jarang} = \frac{4}{20} \times 100\%$$

$$= 20\%$$

$$\text{Tidak Pernah} = \frac{20}{16} \times 100\%$$

$$= 80\%$$



Lampiran 5. Jarak Antar Bangunan.

No Sampel	Jarak Antar Bangunan		
	Jauh	Dekat	Sedang
1	Y		
2	Y		
3	Y		
4	Y		
5	Y		
6	Y		
7	Y		
8			Y
9			Y
10			Y
11			Y
12			Y
13			Y
14			Y
15			Y
16			Y
17			Y
18			Y
19			Y
20			Y
	7		13

Persentase Jarak Antar Bangunan

$$\begin{aligned}\text{Jauh} &= \frac{7}{20} \times 100\% \\ &= 35\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Sedang} &= \frac{13}{20} \times 100\% \\ &= 65\%\end{aligned}$$



Lampiran 6. Kondisi Fisik Saluran Irigasi.

No Sampel	Kondisi Prasarana Fisik		
	Baik	Cukup Baik	Tidak Baik
1	Y		
2	Y		
3	Y		
4	Y		
5	Y		
6	Y		
7	Y		
8	Y		
9	Y		
10	Y		
11	Y		
12	Y		
13	Y		
14	Y		
15		Y	
16		Y	
17		Y	
18		Y	
19		Y	
20		Y	
Total	14	6	

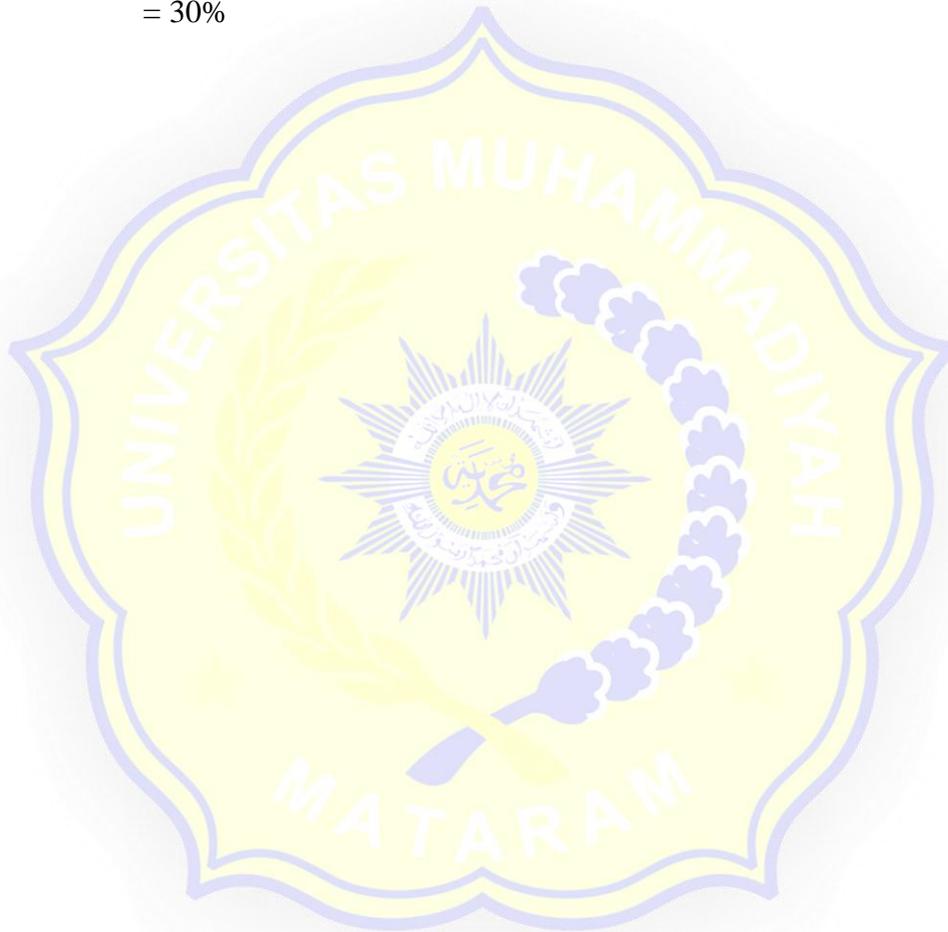
Persentase Kondisi Prasarana Fisik

$$\text{Baik} = \frac{14}{20} \times 100\%$$

$$= 70\%$$

$$\text{Cukup Baik} = \frac{6}{20} \times 100\%$$

$$= 30\%$$



Lampiran 7. Indeks Kinerja Sistem Irigasi Pada Aspek Kondisi Operasi dan Pemeliharaan.

Aspek	Bobot Final	Indeks Kondisi		
		Eksisiting %	Maksimum %	
No	kondisi Operasi dan Pemeliharaan			20
1	Bobolan pengambilan liar dari saluran induk dan sekunder			5
2	Giliran pembagian air pada waktu debit kecil			5
3	Pembersihan saluran tersier			5
4	Perlengkapan pendukung operasional			5

Sumber : Permen PU No 32/PRT/M/2007

Kriteria Penilaian Kondisi Operasi dan Pemeliharaan

No	Komponen Penilaian	Nilai Kondisi		
		>80-100%	60-80%	>80-100%
1	Bobolan pengambilan liar dari saluran induk dan sekunder	Tidak ada	Ada tapi Sedikit	Ada dan Banyak
2	Giliran pembagian air pada waktu debit kecil	Baik	Cukup	Kurang
3	Pembersihan saluran tersier	Rutin	Jarang	Tidak Pernah
4	perlengkapan pendukung operasional	Ada dan Lengkap	kurang Lengkap	Tidak Lengkap

Sumber : Haposan, 2018

Lampiran 8. Rekapitulasi data petugas pembagi air

No Sampel	Petugas Pembagi Air			
	Baik	Cukup Baik	Tidak Baik	Tidak Tahu
1		√		
2		√		
3		√		
4		√		
5	√			
6	√			
7	√			
8	√			
9	√			
10	√			
11	√			
12	√			
13	√			
14	√			
15	√			
16	√			
17	√			
18	√			
19	√			
20	√			
Total	16	4		

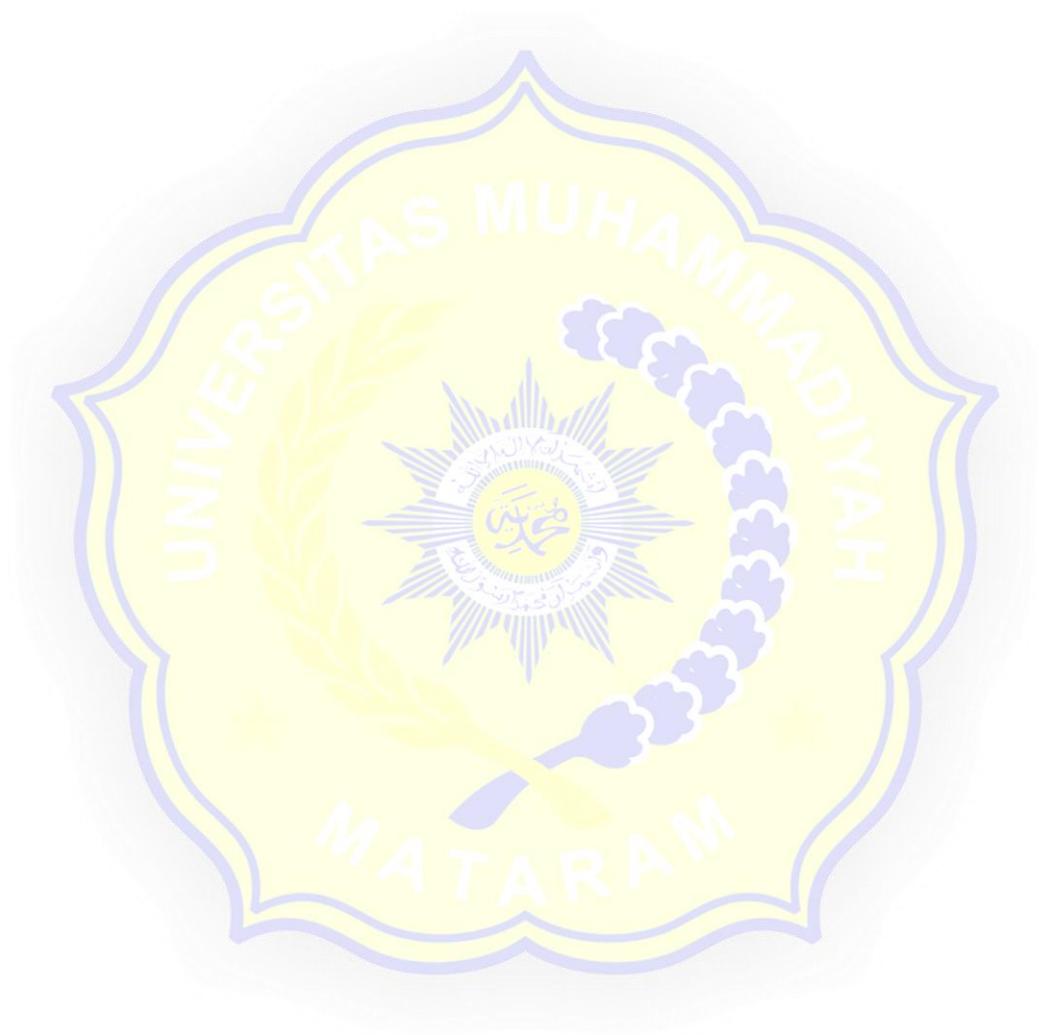
Persentase Petugas Pembagi Air

$$\text{Baik} = \frac{16}{20} \times 100\%$$

$$= 80\%$$

$$\text{Cukup baik} = \frac{4}{20} \times 100\%$$

$$= 20\%$$



Lampiran 9. Rekapitulasi data kondisi operasi dan pemeliharaan

No Sampel	Kondisi Operasi dan Pemeliharaan			
	Baik	Cukup Baik	Tidak Baik	Tidak Tahu
1				√
2				√
3				√
4				√
5				√
6				√
7				√
8				√
9		√		
10		√		
11		√		
12		√		
13		√		
14		√		
15		√		
16		√		
17		√		
18		√		
19		√		
20		√		
Total		12		8

Persentase Kondisi Operasi dan Pemeliharaan

Cukup Baik $= \frac{12}{20} \times 100\%$

$= 60\%$

Tidak Tahu $= \frac{8}{20} \times 100\%$

$= 40\%$



Lampiran 10. Rekapitulasi Data Kekurangan Air

No Sampel	Kekurangan Air		
	Pernah	Jarang	Tidak Pernah
1			√
2			√
3			√
4			√
5			√
6			√
7			√
8			√
9			√
10			√
11			√
12			√
13			√
14			√
15			√
16			√
17		√	
18		√	
19		√	
20		√	
Total		4	16

Persentase Kekurangan Air

$$\begin{aligned}\text{Jarang} &= \frac{4}{20} \times 100\% \\ &= 20\%\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Tidak Pernah} &= \frac{16}{20} \times 100\% \\ &= 80\%\end{aligned}$$



Lampiran 11. Rekapitulasi Data Indeks Kinerja Jaringan Irigasi

No Sampel	Indeks Kinerja Jaringan Irigasi			
	Baik	Cukup Baik	Tidak Baik	Tidak Tahu
1	√			
2	√			
3	√			
4	√			
5	√			
6	√			
7	√			
8	√			
9	√			
10	√			
11				√
12				√
13				√
14				√
15				√
16				√
17				√
18				√
19				√
20				√
Total		10		10

Persentase Indeks Penanaman Jaringan.

Cukup Baik $= \frac{10}{20} \times 100\%$

$= 50\%$

Tidak tahu $= \frac{10}{20} \times 100\%$

$= 50\%$



Lampiran 12. Indeks Kinerja Sistem Irigasi Pada Aspek Kondisi Perkumpulan Petani Pembagi Air.

	Aspek	Bobot Final %	Indeks Kondisi	
			Eksisting %	Maksimum %
No	PERKUMPULAN PETANI PEMAKAI AIR (P3A)			20
1	P3A Sudah Berbadan Hukum			3
2	Kondisi Kelembagaan P3A			1
3	Rapat Ulu-ulu/P3A Desa			4
4	P3A Aktif melakukan survey atau penyelusuran jaringan			2
5	Partisipasi Anggota P3A Dalam Perbaikan Jaringan dan penanganan bencana alam			4
6	Iuran P3A Digunakan Untuk Perbaikan Jaringan			4
7	Partisipasi Dalam Perencanaan Tata Tanam dan Pengalokasian Air			2

Sumber: Permen PU No 32/PRT/M/2007

Lampiran 13. Kriteria Penilaian Kondisi Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A).

No	Komponen Penilaian	Nilai Kondisi			
1	P3A sudah berbadan hukum	P3A sudah berbadan hukum 100%	P3A proses berbadan hukum 60%	Proses pembentukan P3A 40%	Belum ada P3A 0%
2	Kondisi kelembagaan P3A	Berkembang 100%	Sedang berkembang 60%	Belum berkembang 30%	Belum ada P3A 0%
3	Rapat Ulu-ulu/p3A desa dengan penyuluh pertanian	½ bulan sekali 100%	1 bulan sekali 60%	Ada tidak teratur 40%	Belum ada P3A 0%
4	P3A aktif melakukan survey/penelusuran jaringan	2 kali dalam setahun	1 kali dalam setahun 60%	Insidental 40%	Tidak pernah 0%
5	Partisipasi anggota P3A dalam perbaikan jaringan dan penanganan bencana alam	Sering/aktif 100%	Kadang-kadang 60%	Berpartisipasi bila dimintai 40%	Tidak pernah 0%
6	Iuran P3A digunakan untuk perbaikan jaringan	Jaringan tersier 100%	Jaringan tersier dan kegiatan lain 60%	Kegiatan lain 40%	Tidak pernah 0%
7	Partisipasi P3A dalam perencanaan tata tanam	Semua P3A dan setiap tahun 100%	Sebagian P3A 60%	Berpartisipasi bila dimintai bantuan 40%	Tidak pernah 0%

Sumber : Permen PU No 32/PRT/M/2007

Lampiran 14. Iindek Kinerja Sistem Irigasi Pada Aspek Kondisi Prasarana Fisik.

ASPEK		Bobot Final %	Indeks Kondisi	
			Eksisting	Maksimum
1		2	4	5
1	Prasarana Fisik			45
1	Saluran Pembawa			25
	1.1	Kapasitas tiap saluran cukup untuk membawa debit kebutuhan/rencana maksimum		12,5
	1.2	Tinggi tanggul cukup untuk menghindari limpahan setiap saat selama pengoperasian		5
	1.3	Semua perbaikan saluran telah selesai		7,5
2	Bangunan Pada Saluran Pembawa			15
	2.1	Bangunan pengatur (boks tersier/kwarter) lengkap dan berfungsi		3
	a	Setiap saat dan setiap bangunan pengatur perlu bangunan tersier dan kwarter		1,5
	b	Pada setiap sadap tersier		1,5
	2.2	Pengukuran Debit Dapat Dilakukan Sesuai Rencana Operasi		4
	a.	Pada bangunan pengambilan (sdap/bagi sadap)		1,6
	b.	Pada setiap bangunan pengatur (boks tersier/kwarter)		1,2
	c.	Pada setiap sadap tersier		1,2
	2.3	Bangunan Pelengkap Berfungsi dan Lengkap		4
	a.	Pada saluran tersier dan sub tersier		1,6
	b.	Pada bangunan siphon, gorong-gorong, jembatan, talang, cross-drain tidak terjadi sumbatan		2,4

	2.4	Semua Perbaikan Telah Dilakukan			4
		a. Perbaikan bangunan pengatur (boks tersier/kwarter)			2
		b. Mistar ukur, skala liter dan tanda muka air			0,6
		c. Papan operasi			0,8
		d. Bangunan pelengkap			0,6
3	Saluran Pembuang dan Bangunannya				5
	3.1	Semua saluran pembuang dan bangunannya telah dibangun dan tercantum dalam daftar pemeliharaan serta telah diperbaiki dan berfungsi			3,73
	3.2	Tidak ada masalah banjir yang mengenai			1,25

Sumber : Permen PU NO 32/PRT/M/2007



Lampiran 15. Dokumentasi Wawancara Dengan Petani/Responden di Lapangan





KASIHANAM



WATARA