

**PENINGKATAN PERAN PERKUMPULAN PETANI
PEMAKAI AIR (P3A)
(Studi Kasus Pengelolaan Irigasi Jatiluhur)**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Sains**

MARGARETHA JAYANTI JATI RINI

0806447652



**UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS PASCASARJANA
PROGRAM STUDI KAJIAN ILMU LINGKUNGAN
JAKARTA
JANUARI 2011**

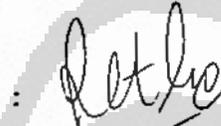
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Margaretha Jayanti Jati Rini

NPM : 0806447652

Tanda Tangan :



Tanggal : 10 Januari 2011

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh

Nama : Margaretha Jayanti Jati Rini

NPM : 0806447652

Program Studi : Kajian Ilmu Lingkungan

Judul Tesis : PENINGKATAN PERAN PERKUMPULAN PETANI
PEMAKAI AIR (P3A)
(Studi Kasus Pengelolaan Irigasi Jatiluhur)

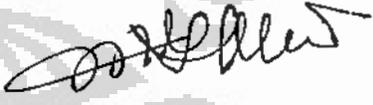
Tesis ini telah disetujui dan disahkan oleh Komisi Penguji Program Studi Ilmu Lingkungan, Program Studi Kajian Ilmu Lingkungan, Program Pascasarjana, Universitas Indonesia pada 10 Januari 2011 dan telah dinyatakan LULUS ujian komprehensif dengan Yudisium SANGAT MEMUASKAN.

Jakarta, 12 Januari 2011

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Ilmu Lingkungan

Tim Pembimbing
Pembimbing I,


Dr. Ir. Setyo Sarwanto Moersidik, DEA


Dr. Ir. Moh. Hasroel Thayeb, APU

Pembimbing II,


Dr. Ir. Dwita Sutjiningsih, Dipl.H.E

**HALAMAN PENGESAHAN
OLEH KOMISI PENGUJI**

Tesis ini diajukan oleh

Nama : Margaretha Jayanti Jati Rini
NPM : 0806447652
Kekhususan : Perencanaan Lingkungan
Judul Tesis : PENINGKATAN PERAN PERKUMPULAN PETANI
PEMAKAI AIR (P3A)
(Studi Kasus Pengelolaan Irigasi Jatiluhur)

Telah berhasil dipertabankan di hadapan Komisi Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Sains pada Program Studi Kajian Ilmu Lingkungan, Program Pascasarjana, Universitas Indonesia.

KOMISI PENGUJI TESIS

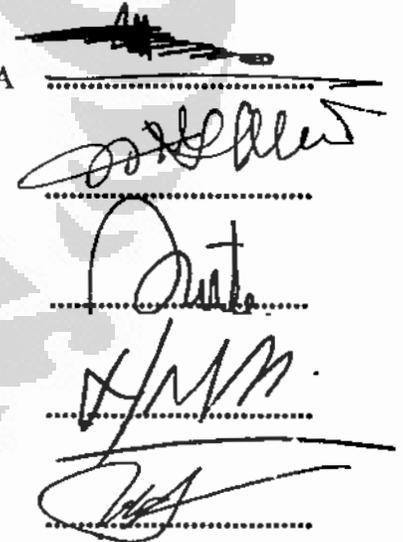
Ketua Sidang : Dr. Ir. Setyo Sarwanto Moersidik, DEA

Pembimbing I : Dr. Ir. Moh. Hasroel Thayeb, APU

Pembimbing II : Dr. Ir. Dwita Sutjiningsih, Dipl.H.E

Penguji : Dr. Ir. Djoko M. Hartono, M.Eng.

Penguji : Dr. Suyud Warno Utomo, M.Si.



.....
.....
.....
.....
.....

Ditetapkan di : JAKARTA

Tanggal : 10 Januari 2011

BIODATA PENULIS

Nama : Margaretha Jayanti Jati Rini
Tempat / Tanggal Lahir : Surakarta / 1 Juli 1985
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat Tinggal : Jl. Bintang IV No.2 Mekarsari Permai,
Cimanggis, Depok, Jawa Barat
Telepon : 08888 92 77 93
Email : retha_peach@yahoo.com
Riwayat Pendidikan :

1. SDK Slamet Riyadi, Cijantung, Jakarta Timur
2. SMPK Slamet Riyadi, Cijantung, Jakarta Timur
3. SMAN 88 Jakarta
4. Institut Pertanian Bogor (IPB), Fakultas Teknologi Pertanian, Jurusan Teknik Pertanian, Lulus Januari 2008.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karuniaNya sehingga, penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul: Peningkatan Peran Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A), Studi Kasus Pengelolaan Irigasi Jatiluhur.

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian penelitian ini tidak mungkin dapat dilakukan hanya dengan usaha semata tanpa adanya bantuan, dukungan, serta bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Moh. Hasroel Thayib, APU., sebagai pembimbing I atas bantuan, arahan serta bimbingan selama proses penelitian dan penulisan.
2. Ibu Dr. Ing. Dwita Sutjiningsih, Dipl.H.E. sebagai pembimbing II atas semua bantuan, bimbingan dan waktu yang disediakan selama proses penelitian dan penulisan.
3. Bapak Dr. Ir. Setyo Sarwanto Meersidik, DEA, selaku Ketua Program Studi Ilmu Lingkungan, Universitas Indonesia yang memberikan dorongan semangat untuk lulus.
4. Bapak Dr. dr. Tri Edhi Budhi Soesilo, MSi selaku Sekretaris Program Studi Ilmu Lingkungan atas dorongan semangat yang selalu mengingatkan untuk lulus tepat waktu.
5. Seluruh Dosen Program Studi Kajian Ilmu Lingkungan Pascasarjana Universitas Indonesia atas semua ilmu yang telah diberikan.
6. Ibu Irna, Ibu Erni, Ibu Mido, Bapak Udin, Bapak Nasrul, Riki, Bapak Juju seluruh staf sekretaris yang telah banyak membantu selama saya dalam perkuliahan.
7. Bapak Arya dan Bapak Dudi - Bappeda Kabupaten Karawang yang telah membantu data dalam penelitian ini.
8. Bapak Affendi, S.E., Bapak Ir. Cahyo Sudibyo dan Bapak Surya Hidayat, Divisi II - PJT II - Seksi Telagasari yang telah memberikan bantuan data dalam penelitian ini.

9. Papa, Mom, dan Jeng Rina yang telah memberikan dorongan serta doa yang selalu mengiringi langkahku, yang menjadikan sumber kekuatan dan memberikan kemudahan dalam penyelesaian penulisan tesis ini.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian dan penulisan tesis ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih terdapat kekurangan maupun ketidak sempurnaan. Oleh karena itu, untuk penyempurnaan tesis ini penulis mengharapkan masukan dan saran yang membangun. Harapan penulis, semoga tesis ini bermanfaat bagi para pembaca, peneliti dan bagi semua pihak terutama bagi mereka yang menggeluti aspek lingkungan hidup.

Jakarta, 10 Januari 2011

Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : MARGARETHA JAYANTI JATI RINI
NPM : 0806447652
Program Studi : Kajian Ilmu Lingkungan
Fakultas : Pascasarjana
Jenis Karya : Tesis

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PENINGKATAN PERAN PERKUMPULAN PETANI PEMAKAI AIR(P3A)
(Studi Kasus Pengelolaan Irigasi Jatiluhur)**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 10 Januari 2011

Yang menyatakan,



(Margaretha Jayanti Jati Rini)

ABSTRAK

Nama : Margaretha Jayanti Jati Rini
Program studi : Kajian Ilmu Lingkungan
Judul : Peningkatan Peran Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A), Studi Kasus Pengelolaan Irigasi Jatiluhur.

Rumusan masalah yang dipaparkan dalam penelitian ini adalah masih kurangnya efisiensi pemakaian air irigasi, sehingga memerlukan peningkatan peran P3A dalam pengelolaan irigasi di daerah irigasi Telagasari. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi peran P3A, menganalisis distribusi air irigasi yang terkait kinerja P3A, menganalisis tingkat peran P3A terhadap kondisi jaringan irigasi, dan mengidentifikasi upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan peran P3A.

Pendekatan penelitian ini menggunakan kuasi kualitatif. Penelitian dilakukan di daerah irigasi Telagasari, tepatnya di Kecamatan Telagasari. Sampel dalam penelitian ini adalah masyarakat Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) yang bermukim di Kecamatan Telagasari yang terpilih sebagai sampel penelitian. Penetapan jumlah sampel menggunakan metode *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi.

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data yang dikumpulkan di wilayah Kecamatan Telagasari, Kabupaten Karawang terlihat bahwa pemakaian air irigasi di petak tersier menunjukkan efisiensi yang masih rendah, sekitar 60 %, sehingga memberikan ruang untuk dilakukannya upaya-upaya peningkatan efisiensi. Di sisi lain, hasil analisis mengenai peran P3A menunjukkan adanya tingkat peran rendah. Hal ini terlihat dari hasil analisis pada 47 P3A sebagai berikut: P3A dengan tingkat peran rendah 72,34% sebanyak 34, P3A dengan tingkat peran sedang 23,4% sebanyak 11, dan P3A dengan tingkat peran tinggi 4,26% sebanyak 2. Berdasarkan hasil analisis, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat peran P3A di wilayah Kecamatan Telagasari masih rendah. Oleh karena itu, perlu adanya penyuluhan bagi P3A sebagai salah satu upaya meningkatkan peran P3A di Telagasari.

Kata Kunci:
Peran P3A, Distribusi Air, Jaringan Irigasi.

ABSTRACT

Name : Margaretha Jayanti Jati Rini
Study Program : Environmental Studies
Title : The upgrade of the Water User Farmer Association (P3A) role, Case Study of Jatiluhur Irrigation System Management.

The discussed issues in this research is the lack of efficiency in irrigation water use, which urge the upgrade of P3A role di Telagasari irrigation area. The special goals of this research is to identify the factors affecting P3A role, analyzing the P3A role on irrigation network conditions, and identifying the possible effort to upgrade P3A role.

The research is approached by a quasi qualitative analysis. The research is conducted in Telagasari irrigation area, located in Telagasari sub district. The respondent were the water user farmer community who lives in Telagasari sub district, which is selected as research sample. Sample quantity is defined by purposive sampling method base on inclusion criteria.

Based on the observation and data analysis accumulated from Kecamatan Telagasari, Kabupaten Karawang, it shows the low efficiency of the irrigation water use in tertiary blocks, around 60 %, and hence the effort to increase the efficiency are still possible. In the other hand, the analysis shows a dominant trend of inferior role of P3A. This appearance is defined from the analysis of 47 of P3A, where 72.34 % of P3A has an inferior role, 23.40 % of P3A has a medium role, and only 4.26 % of P3A has a superior role. Considering this analysis, it is concluded that P3A role in Kecamatan Telagasari is in inferior level. For this reason, the training for P3A is required as an effort to upgrade the role of P3A in Telagasari.

Key words:

P3A role, water distribution, irrigation network

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN OLEH KOMISI PENGUJI.....	iv
BIODATA PENULIS	v
KATA PENGANTAR	vi
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
RINGKASAN	xviii
SUMMARY	xx
1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat Penelitian	7
2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kerangka Teoretik	9
2.1.1. Fenomena Irigasi Dalam Siklus Hidrologi.....	9
2.1.2. Konsep Pengembangan Wilayah Sungai.....	10
2.1.3. Ekosistem Daerah Aliran sungai.....	12
2.1.4. Irigasi	15
2.1.4.1. Pengertian Irigasi	15
2.1.4.2. Kebutuhan Air Oleh Tanaman	17

2.1.4.3. Hubungan Antara Tanah dan Air	17
2.1.4.4. Kebutuhan Air Irigasi.....	19
2.1.4.5. Efisiensi Irigasi.....	22
2.1.5. Pengelolaan Irigasi Partisipatif	23
2.1.6. Kewenangan Pengelolaan Irigasi	26
2.1.7. Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)	28
2.1.8. Partisipasi Masyarakat Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)	29
2.1.9. Tugas Pokok dan Fungsi P3A.....	30
2.1.10. Distribusi Air.....	31
2.1.11. Sistem Golongan	34
2.1.12. Jaringan Irigasi.....	35
2.2 Kerangka Berpikir	37
2.3 Kerangka Konsep	40
2.4 Hipotesis	41
3. METODE PENELITIAN	
3.1 Pendekatan Penelitian	42
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	42
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	44
3.4 Variabel Penelitian	44
3.5 Data Penelitian	46
3.5.1 Jenis dan Sumber Data	46
3.5.2 Teknik Pengumpulan Data	46
3.5.3 Teknik Pengolahan Data	46
3.5.3.1. Metode Skoring.	46
3.5.3.2. Efisiensi Pemberian Air Irigasi.....	50
3.6 Analisis Data	51
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Deskripsi Wilayah Penelitian	53
4.1.1. Letak Geografis	53
4.1.2. Topografi	53

4.1.3. Jenis Tanah	53
4.1.4. Iklim	54
4.1.5. Penduduk.....	56
4.1.6. Lahan.....	58
4.1.7. Teknis Irigasi.....	58
4.2. Keterbatasan Penelitian	61
4.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kinerja Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)	61
4.3.1. Organisasi dan kelembagaan	62
4.3.2. Peran Pemerintah	63
4.3.3. Kesadaran masyarakat pemakai air irigasi	64
4.3.4. Pendanaan	65
4.3.5. Peran PJT II	66
4.4. Distribusi Air Irigasi yang Terkait P3A di Telagasari	67
4.4.1. Kemudahan Pendistribusian Air Melalui Mekanisme yang Terorganisir.....	67
4.4.2. Eliminasi Konflik dalam Distribusi Air Irigasi.....	68
4.4.3. Efisiensi Pemberian Air	68
4.4.3.1. Pemberian Air Melalui Sistem Golongan	68
4.4.3.2. Efisiensi Penggunaan Air	70
4.4.3.3. Upaya Peningkatan Efisiensi	72
4.4.4. Aspek Lingkungan Dalam Peningkatan Peran P3A	74
4.4.4.1. Irigasi Sebagai Bagian Dari Ekosistem	74
4.4.4.2. Penghematan Pemakaian Air Irigasi Sebagai Gerakan Pro Lingkungan.....	75
4.5. Tingkat Peran Perkumpulan Petani Air (P3A) Terhadap Kondisi jaringan Irigasi	76
4.5.1. Kondisi Jaringan Irigasi	76
4.5.2. Aktivitas Organisasi Petani Pemakai Air.....	76
4.5.3. Analisis Tingkat kegiatan P3A	77
4.6. Upaya Peningkatan Peran Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A).....	83

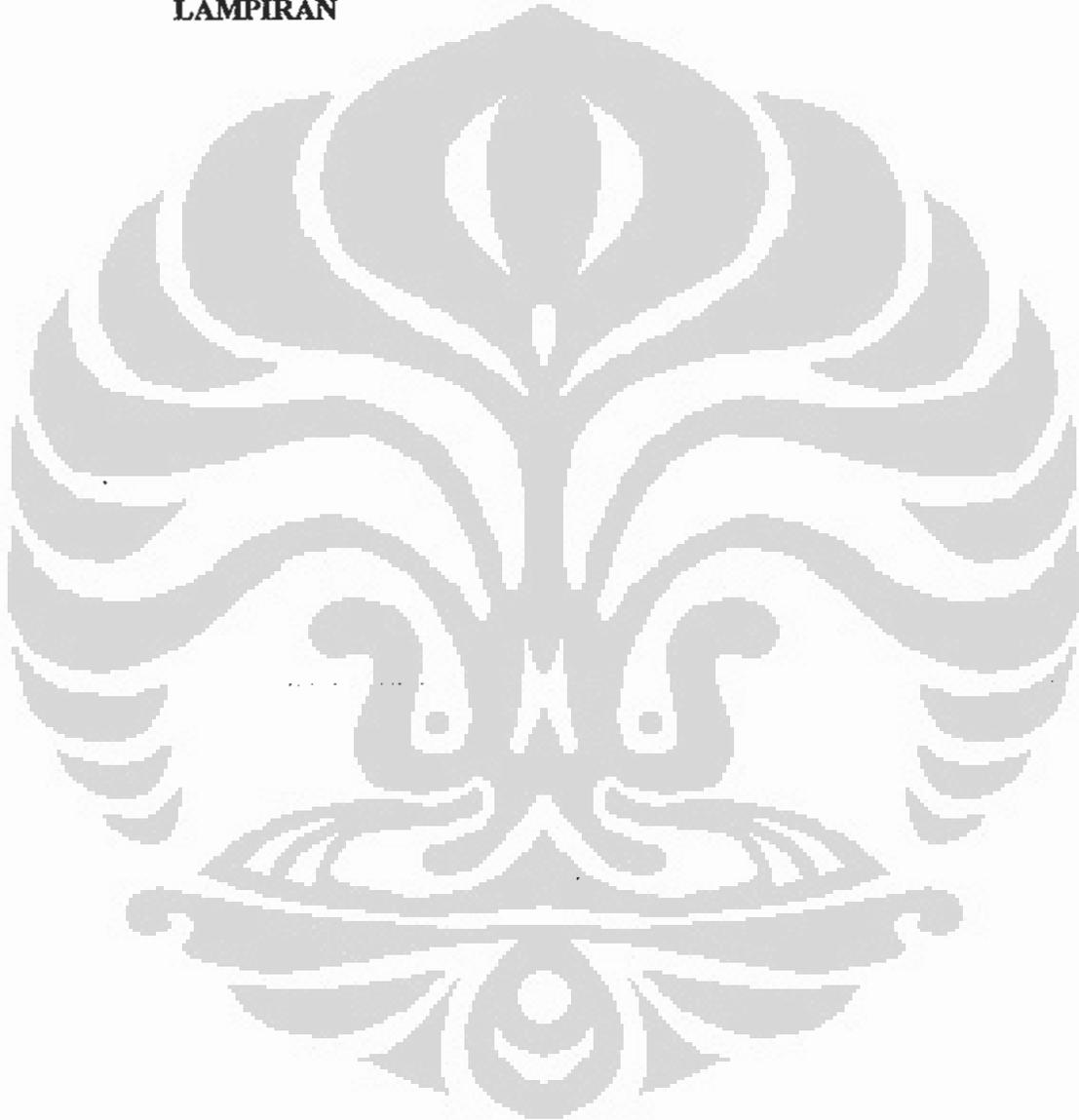
5. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan 86

5.2 Saran 87

DAFTAR REFERENSI 88

LAMPIRAN



DAFTAR GAMBAR

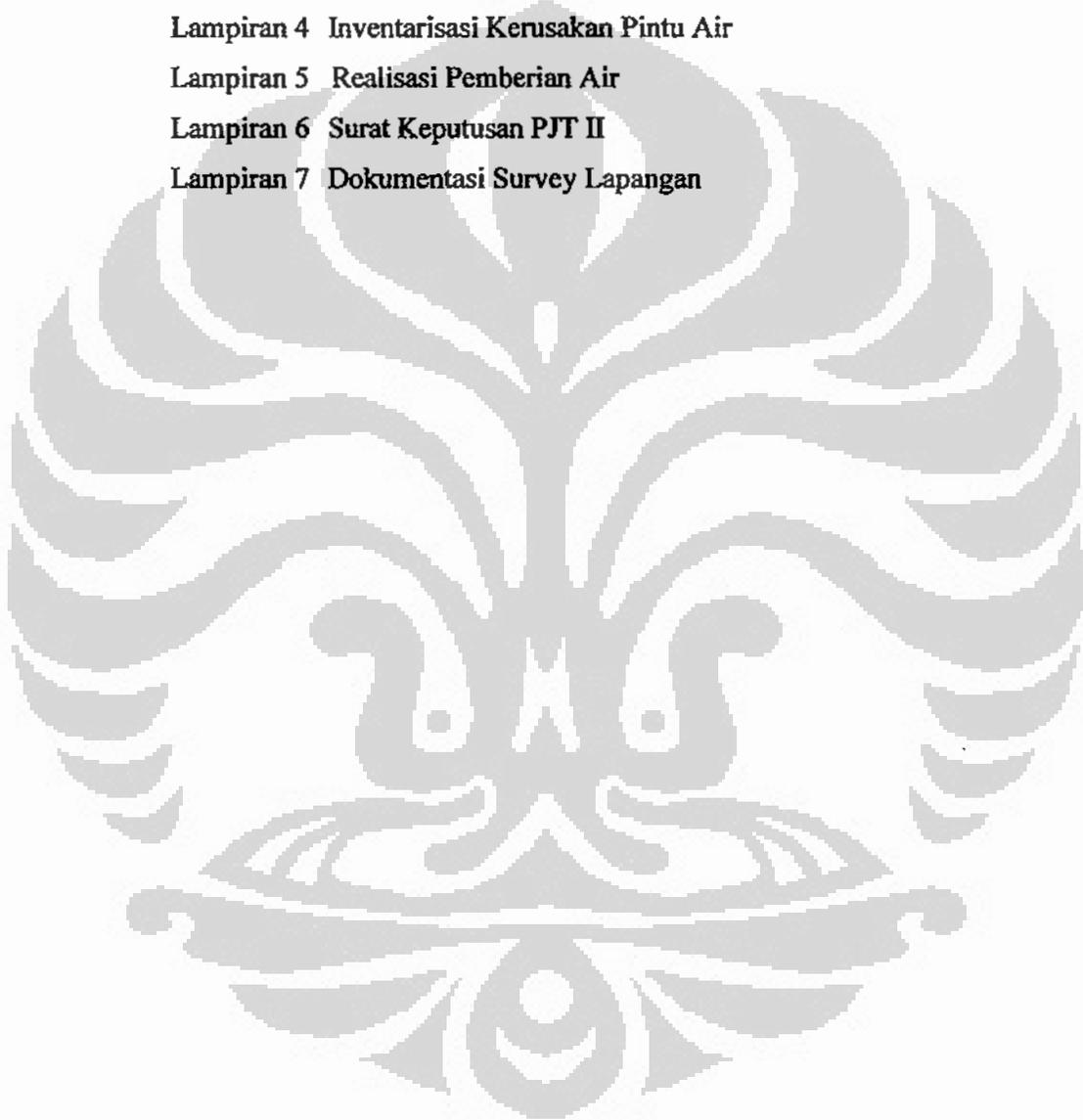
	Halaman
Gambar 2.1 Siklus Hidrologi	10
Gambar 2.2 Lingkungan Hidup P3A	14
Gambar 2.3 Skema Sirkulasi Air Pada Lahan Pertanian	17
Gambar 2.4 Kerangka Konsep Penelitian	40
Gambar 3.1 Peta Lokasi Penelitian.....	43
Gambar 3.2 Wilayah Kerja Divisi II	43
Gambar 3.3 Diagram Alir Penelitian.....	52
Gambar 4.1 Sistem Pengairan untuk Daerah Irigasi Jatiluhur	59
Gambar 4.2 Skema Sistem Irigasi Jatiluhur	60
Gambar 4.3 Struktur Organisasi Divisi II PJT II.....	67

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kebutuhan Air Tanaman Padi	21
Tabel 2.2 Kewenangan Pengelolaan Irigasi Oleh P3A	27
Tabel 2.3 Keterkaitan Antar Komponen Sistem Irigasi	36
Tabel 3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	45
Tabel 3.2 Bobot dan Skoring Variabel Penelitian Untuk Tingkat Keaktifan Anggota P3A di Telagasari	47
Tabel 3.3 Bobot dan Skoring Variabel Penelitian Untuk Tingkat Partisipasi Anggota P3A di Telagasari	48
Tabel 3.4 Bobot dan Skoring Variabel Penelitian Untuk Tingkat Motivasi Anggota P3A di Telagasari	49
Tabel 3.5 Hasil klas berdasarkan perhitungan bobot dan skoring setiap variabel dan kriteria	50
Tabel 3.6 Analisis yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian	51
Tabel 4.1 Curah Hujan (mm) di Kabupaten Karawang Tiap Kecamatan Tahun 2008.....	55
Tabel 4.2 Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan dan Penyebarannya Menurut Kecamatan Tahun 2008	56
Tabel 4.3 Contoh Perhitungan P3A Citarum	78
Tabel 4.4 Jumlah Skoring dan Tingkat Peran P3A	81
Tabel 4.5 Tingkat Peran P3A di Wilayah Irigasi Telagasari	83

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Daftar Nama P3A Seksi Telagasari Tahun 2010**
- Lampiran 2 Panduan Wawancara Dalam Penelitian**
- Lampiran 3 Perhitungan Skoring dan Pembobotan Tingkat Peran P3A**
- Lampiran 4 Inventarisasi Kerusakan Pintu Air**
- Lampiran 5 Realisasi Pemberian Air**
- Lampiran 6 Surat Keputusan PJT II**
- Lampiran 7 Dokumentasi Survey Lapangan**



RINGKASAN

Program Studi Ilmu Lingkungan
Program Pascasarjana, Universitas Indonesia

- A. Nama : Margaretha Jayanti Jati Rini
B. Judul Tesis : Peningkatan Peran Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A), Studi Kasus Pengelolaan Irigasi Jatiluhur.
C. Jumlah Halaman : Halaman permulaan xxi, halaman isi 87, lampiran 7, gambar 10, tabel 14.
D. Isi Ringkasan :

Audit teknis lahan irigasi Kementerian Pekerjaan Umum menemukan 54% atau 1,23 juta ha lahan irigasi dalam kewenangan Pemerintah pusat rusak (Supardi, 2009). Data PU menyatakan bahwa dari 763.800 ha lahan irigasi dalam kewenangan Pemda, 425.300 ha diantaranya rusak dengan berbagai tingkat kerusakan mulai dari rusak berat hingga rusak ringan. Selain itu, alih fungsi lahan beririgasi menjadi permukiman yang tidak terkendali menjadi salah satu kendala dalam pengelolaan irigasi berkelanjutan. Tingkat alih fungsi lahan pertanian di Jawa Barat berkisar 4.000 hingga 5.000 ha per tahun. Ketersediaan dan kebutuhan air dalam Satuan Wilayah Sungai Citarum, jumlah aliran air rata-rata dalam setahun adalah 12,95 milyar m³. Dengan prasarana dan sarana yang ada telah dapat dikendalikan 7,65 milyar m³, dan dari jumlah ini yang telah dimanfaatkan rata-rata pertahun untuk irigasi dan air minum serta industri sebesar 6,75 milyar m³.

Rumusan masalah yang dipaparkan dalam penelitian ini adalah masih kurangnya efisiensi pemakaian air irigasi, sehingga memerlukan peningkatan peran P3A dalam pengelolaan irigasi di daerah irigasi Telagasari. Tujuan khusus dari penelitian ini adalah mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi peran P3A, menganalisis distribusi air irigasi yang terkait kinerja P3A, menganalisis tingkat peran P3A terhadap kondisi jaringan irigasi, dan mengidentifikasi upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan peran P3A.

Hipotesis pengarah yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain: Semakin tinggi upaya peningkatan peran maka kinerja P3A semakin meningkat, Kinerja P3A mempengaruhi kondisi jaringan irigasi, Kinerja P3A mempengaruhi distribusi air irigasi, dan Semakin tinggi upaya peningkatan peran P3A maka tingkat peran P3A semakin tinggi.

Pendekatan penelitian ini menggunakan kuasi kualitatif. Penelitian dilakukan di daerah irigasi Telagasari, tepatnya di Kecamatan Telagasari. Sampel dalam penelitian ini adalah masyarakat Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) yang bermukim di Kecamatan Telagasari yang terpilih sebagai sampel penelitian.

Penetapan jumlah sampel menggunakan metode *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi.

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data yang dikumpulkan di wilayah Kecamatan Telagasari, Kabupaten Karawang terlihat bahwa pemakaian air irigasi di petak tersier menunjukkan efisiensi yang masih rendah, sekitar 60 %, sehingga memberikan ruang untuk dilakukannya upaya-upaya peningkatan efisiensi. Di sisi lain, hasil analisis mengenai peran P3A menunjukkan adanya tingkat peran rendah. Hal ini terlihat dari hasil analisis pada 47 P3A sebagai berikut: P3A dengan tingkat peran rendah 72,34% sebanyak 34, P3A dengan tingkat peran sedang 21,28% sebanyak 10, dan P3A dengan tingkat peran tinggi 6,38% sebanyak 3. Berdasarkan hasil analisis, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat peran P3A di wilayah Kecamatan Telagasari masih rendah. Oleh karena itu, perlu adanya penyuluhan bagi P3A sebagai salah satu upaya meningkatkan peran P3A di Telagasari.

Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk melakukan kajian mengenai penerapan budidaya tanaman padi yang lebih hemat air dan mudah diaplikasikan oleh petani sehingga dapat bersinergi dengan upaya efisiensi pemakaian air dari sisi kesiapan prasarana irigasi dan ketaatan petani dalam menepati jadwal penggolongan masa tanam.

E. Referensi: 33, tahun 1982-2010

SUMMARY

Environmental Science Program
Program Graduate, University of Indonesia

- A. Name : Margaretha Jayanti Jati Rini
B. Thesis Title : The upgrade of the Water User Farmer Association (P3A) role, Case Study of Jatiluhur Irrigation System Management
C. Number of Pages : Starting page xxi, content page 87, attachments 7, figures 10, tables 14.
D. Content Summary :

Technical audit for irrigated land conducted by Ministry of Public Works found 54% or 1.23 million hectares of irrigated land under Central Government authority was damaged (Supardi, 2009). The data of Ministry of Public Works shows that 425,300 ha of 763,800 ha irrigated land under Local Government control was light or heavily damaged. The other issue, the uncontrolled transform of irrigated land use into residential area became the obstruction in sustainable irrigation management. The rate of land use transformation in West Java around 4,000 to 5,000 ha yearly. Available water in Citarum River Basin Unit was 12.95 billion m^3 per year. Among this volume, 7.65 million m^3 has been controlled through the existing infrastructures, and finally 6.75 million m^3 from those water was consumed for irrigation and drinking water as well as industrial purposes.

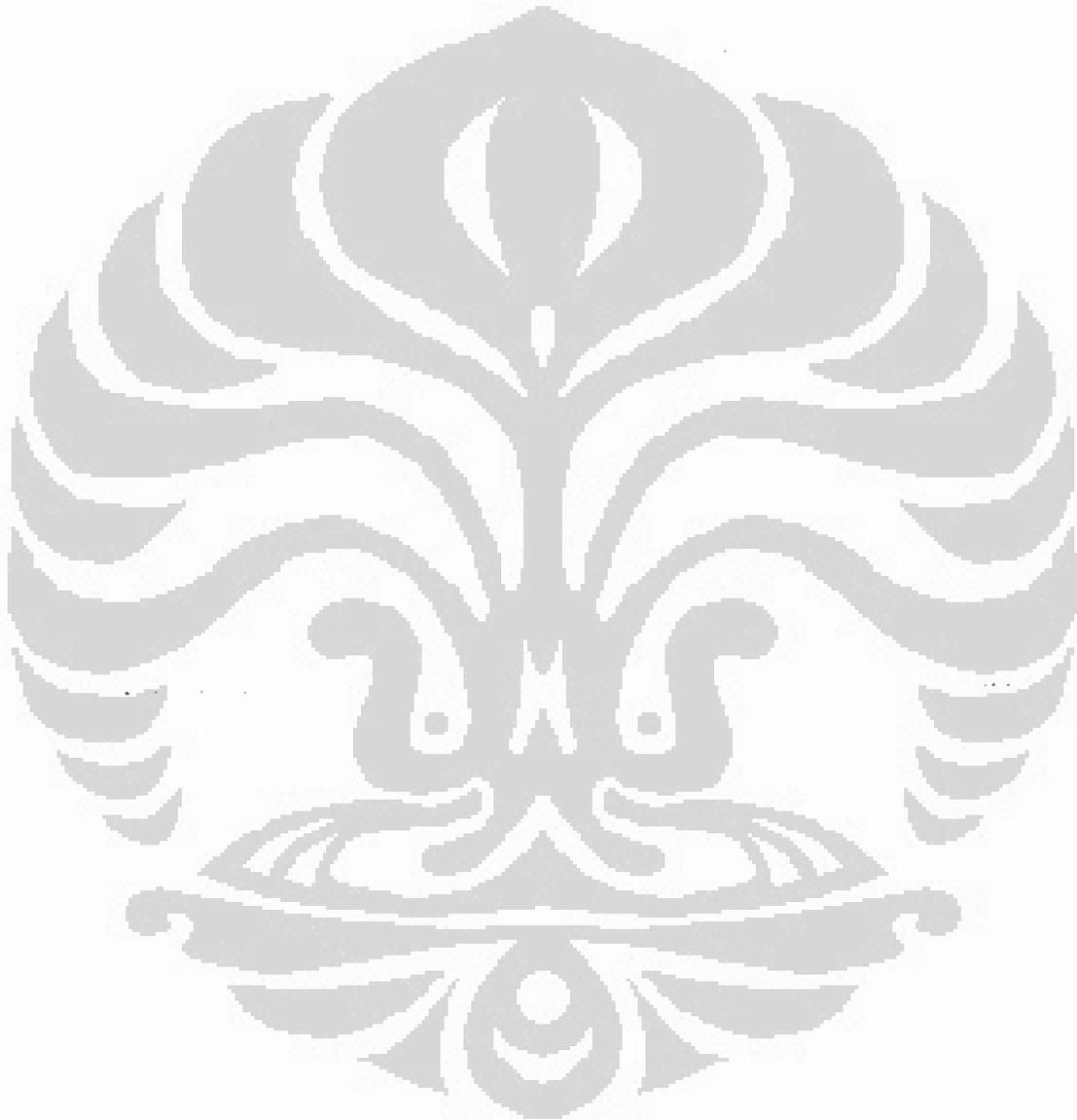
The discussed issues in this research is the lack of efficiency in irrigation water use, which urge the upgrade of P3A role di Telagasari irrigation area. The special goals of this research is to identify the factors affecting P3A role, analyzing the P3A role on irrigation network conditions, and identifying the possible effort to upgrade P3A role.

The research is approached by a quasi qualitative analysis. The research is conducted in Telagasari irrigation area, located in Telagasari sub district. The respondent were the water user farmer community who lives in Telagasari sub district, which is selected as research sample. Sample quantity is defined by purposive sampling method base on inclusion criteria.

Based on the observation and data analysis accumulated from Kecamatan Telagasari, Kabupaten Karawang, it shows the low efficiency of the irrigation water use in tertiary blocks, around 60 %, and hence the effort to increase the efficiency are still possible. In the other hand, the analysis shows a dominant trend of inferior role of P3A. This appearance is defined from the analysis of 47 of P3A, where 72.34 % of P3A has an inferior role, 21,28 % of P3A has a medium role, and only 6,38 % of P3A has a superior role. Considering this analysis, it is concluded that P3A role in Kecamatan Telagasari is in inferior level. For this

reason, the training for P3A is required as an effort to upgrade the role of P3A in Telagasari.

A. Reference: 33, year 1982 - 2010



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tidak semua jaringan irigasi di Indonesia kondisinya baik. Audit teknis lahan irigasi Kementerian Pekerjaan Umum menemukan 54% atau 1,23 juta ha lahan irigasi dalam kewenangan Pemerintah pusat rusak (Supadi, 2009). Data PU menyatakan bahwa dari 763.800 ha lahan irigasi dalam kewenangan Pemda, 425.300 ha diantaranya rusak dengan berbagai tingkat kerusakan mulai dari rusak berat hingga rusak ringan.

Ketimpangan antara tersedianya air yang semakin terbatas dan meningkatnya kebutuhan air oleh berbagai pengguna dapat menimbulkan potensi konflik baik secara ekonomi, sosial maupun budaya. Ketimpangan ketersediaan air dimasukkan sebagai kondisi yang tidak seimbang antara pemakaian air yang semakin meningkat, dengan penambahan prasarana yang dibangun untuk mengendalikan air untuk dapat dimanfaatkan. Terbatasnya air dan meningkatnya kebutuhan air oleh berbagai pengguna dapat menimbulkan konflik ekonomi, sosial, dan budaya baik secara kuantitas maupun kualitas (Bakar, 2008). Selain itu, alih fungsi lahan beririgasi menjadi permukiman yang tidak terkendali menjadi salah satu kendala dalam pengelolaan irigasi berkelanjutan. Tingkat alih fungsi lahan pertanian di Jawa Barat berkisar 4.000 hingga 5.000 ha per tahun.

Berbagai permasalahan tersebut tentunya membutuhkan kembali format kebijakan regional pengelolaan irigasi. Oleh karena itu, diperlukan suatu strategi kebijakan untuk mendukung pengelolaan irigasi berkelanjutan dengan mensintesis faktor tersedianya air, kondisi fisik jaringan irigasi, lahan pertanian beririgasi, dan kemampuan kelembagaan pengelolaan irigasi.

Menurut Mashjudi selaku Direktur Teknik Perum Jasa Tirta II (2007), Pengembangan Sumberdaya Air (SDA) di Satuan Wilayah Sungai (SWS) Citarum

secara terpadu untuk berbagai kepentingan telah dimulai sejak dicanangkannya pelaksanaan proyek serbaguna Jatiluhur oleh Ir. H. Djuanda, Perdana Menteri Republik Indonesia, tahun 1956. Pengembangan tahap Pertama dinyatakan selesai tahun 1967 oleh Jenderal Soeharto, pada saat itu selaku Pejabat Presiden Republik Indonesia. Pembangunan Proyek Serbaguna Jatiluhur secara garis besar dibagi dua kegiatan, yaitu:

1. Pembangunan Bendungan dan Waduk Jatiluhur dengan daya tampung 3 milyar m³ berikut Pembangkit Listrik Tenaga Air dengan daya terpasang 150 MW.
2. Sistem Pengairan dengan irigasi untuk sawah seluas 253.000 ha, penyediaan air baku untuk air minum terutama kota Jakarta, untuk industri serta penggelontoran saluran pembuang di musim kemarau.

Pembangunan bendungan, waduk serta PLTA Jatiluhur selesai tahun 1967 dan langsung dapat dioperasikan. Sistem pengairan belum semuanya dapat diselesaikan, baru saluran induk Tarum Barat dan Tarum Timur berikut bendungan dan bangunan utama lainnya serta beberapa bagian Saluran Sekunder. Jaringan Irigasi Jatiluhur, terdiri atas: Bendungan Utama dan Waduk Jatiluhur yang berfungsi sebagai tampungan air, bendung-bendung pengatur atau penyadap, saluran-saluran induk, sekunder, tersier serta bangunan-bangunan pembagi pada saluran-saluran tersebut tersebut. Kawasan irigasi Telagasari mendapatkan pasokan air dari bendung pengatur Walahar yang dialirkan melalui Saluran Induk Tarum Utara Cabang Timur dan kemudian ke Saluran Sekunder Telagasari.

Perkembangan waduk dan bendungan Jatiluhur sebagai penyediaan air untuk areal irigasi seluas 253.000 ha direalisasikan dalam kurun waktu 1958-1967 melalui Proyek Serbaguna Jatiluhur. Proyek ini adalah Pengembangan Sumber Daya Air di Wilayah Sungai Citarum dengan tujuan utama meningkatkan produksi bahan pangan nasional yaitu beras dan menjadi salah satu sumber pembangkit listrik utama di Indonesia. Bendungan dan PLTA Jatiluhur diresmikan dengan nama Ir. H. Juanda, yaitu untuk mengenang jasa salah satu putra terbaik bangsa Indonesia.

Guna mewujudkan tujuan utama pembangunan Proyek Serbaguna Jatiluhur, mulai tahun 1970 pemerintah Orde Baru menyiapkan dan menyusun serangkaian program penyempurnaan sistem irigasi Jatiluhur, antara lain:

1. Rehabilitasi sistem irigasi lama seluas 180.000 ha, antara lain: Walahar, Jengkol, Gadung, dan Cipunegara.
2. Ekstensifikasi Irigasi Bekasi Utara seluas 50.000 ha.
3. Ekstensifikasi Irigasi Cipamingkis seluas 7.600 ha.

Proyek-proyek tersebut umumnya mendapatkan bantuan dana dari Bank Dunia dalam rangka *Loan* atau *Credit*.

Pemerintah membentuk Perum Otorita Jatiluhur (POJ) yang disertai tugas melaksanakan operasi dan pemeliharaan prasarana pengairan serta tenaga listrik sebagai hasil pembangunan proyek. Pelaksanaan pembangunan dan rehabilitasi prasarana pengairan dilaksanakan oleh Unit Pelaksana Teknis yaitu Proyek Irigasi Jatiluhur yang oleh Pemerintah Pusat pembinaannya dipercayakan (*entrusted*) kepada POJ. Secara garis besar POJ mengelola sistem Irigasi Jatiluhur seluas 253.000 ha dan daerah Irigasi Selatan Jatiluhur seluas 60.000 ha, yaitu irigasi yang mendapatkan air dari sumber setempat (bukan dari waduk Jatiluhur) yang berada di selatan Saluran Tarum Barat dan Tarum Timur.

Pemanfaatan dan pengembangan potensi yang dikelola supaya lebih efektif dan efisien, maka pengurusannya harus didasarkan pada prinsip ekonomi yang dapat dipertanggungjawabkan kepada masyarakat. Berdasarkan prinsip tersebut, maka Pemerintah pada tahun 1970 mengganti PN Jatiluhur menjadi Perusahaan Umum dengan nama "Perum Otorita Jatiluhur" yang dibentuk dengan Peraturan Pemerintah No 20 tahun 1970, kemudian disesuaikan dengan Peraturan Pemerintah No 42 tahun 1990. Kemudian dengan terbitnya Peraturan Pemerintah Nomor 13 tahun 1998 tentang perusahaan umum, maka POJ diubah dan disesuaikan dengan nama Perum Jasa Tirta II (PJT II) berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 94 tahun 1999 (Perum Jasa Tirta II, 2008).

Setelah selesai Proyek Serbaguna Jatiluhur belum semua sistem irigasi dapat di selesaikan, namun dengan berfungsinya Saluran Tarum Barat dan Tarum Timur, sistem irigasi yang telah ada sebelum proyek telah dapat diintegrasikan pengoperasiannya. Sistem irigasi yang dimaksud, antara lain: Lemah Abang, Barugbug, Jengkol, Gadung, dan Cipunegara. Pada awalnya kebutuhan air para petani tercukupi mengingat permintaan untuk air minum dan industri belum banyak.

Seiring berjalannya waktu, penggunaan air semakin hari semakin meningkat, sehingga perlu adanya upaya untuk menjaga agar pasokan air ini dapat memenuhi kebutuhan. Ketersediaan dan kebutuhan air dalam Satuan Wilayah Sungai Citarum, jumlah aliran air rata-rata dalam setahun adalah 12,95 milyar m³. Dengan prasarana dan sarana yang ada telah dapat dikendalikan 7,65 milyar m³, dan dari jumlah ini yang telah dimanfaatkan rata-rata pertahun untuk irigasi dan air mimun serta industri sebesar 6,75 milyar m³. Air yang terkendali memang belum sepenuhnya dimanfaatkan, tetapi diperkirakan setelah tahun 2015 jumlah tersebut akan terserap dan diperlukan upaya-upaya untuk meningkatkan kemampuan pengendalian sumber air, antara lain: dengan membangun waduk-waduk baru dan meningkatkan efisiensi penggunaan air. Pembangunan waduk baru adalah kompetensi dan tugas pemerintah, tetapi efisiensi penggunaan air merupakan tugas bagi setiap pemangku kepentingan, tak terkecuali masyarakat petani sebagai pemanfaat air untuk irigasi (Mashjudi, 2007).

Di sisi lain jaringan irigasi perlu dikelola dengan baik agar pendistribusian air melalui jaringan tersebut dapat terlaksana secara efisien dan tepat sasaran. Tujuan ini dapat tercapai jika petani sebagai pengguna dilibatkan secara aktif dalam pengelolaan jaringan irigasi ini. Dengan dilibatkan secara aktif, maka petani merasa diberikan kewenangan sekaligus tanggung jawab dalam mekanisme pemenuhan kebutuhan air.

Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) adalah wahana yang mengantarkan para petani untuk berperan aktif dalam operasi dan pemeliharaan sistem irigasi. Hal ini dikarenakan P3A memiliki hubungan dengan para pemangku kepentingan serta

Universitas Indonesia

kemampuan memobilisasi dan menggerakkan para petani secara serentak untuk suatu tujuan. P3A dapat menjadi tempat berdialog dan mediasi bagi anggotanya, sehingga pendistribusian air dapat diselenggarakan atas dasar musyawarah. Oleh karena itu, pemerataan pembagian air lebih terjamin. P3A dapat menghindarkan adanya penguasaan air oleh pihak yang memiliki kewenangan yang kuat untuk memonopoli pembagian air tersebut. Selain itu, P3A menjadi media bagi para anggotanya untuk berbagi informasi dan menjaga kedekatan relasi untuk menciptakan hubungan yang harmonis dalam satu komunitas masyarakat petani. Dengan adanya P3A yang aktif dalam mengorganisasi langkah para petani yang tergabung di dalamnya, maka efisiensi penggunaan air irigasi untuk menunjang produksi pertanian dan upaya pelestarian dan pemeliharaan lingkungan dapat terwujud (Bappeda Karawang, 2007).

Sementara itu, pemahaman dan peran aktif anggota dalam pemberdayaan P3A belum optimal. Hal ini dikarenakan proses pendampingannya terputus-putus. Kurangnya partisipasi petani sering terjadi karena sebuah jaringan irigasi selesai dibangun tetapi tidak terpelihara dengan baik, khususnya bila pembangunan tersebut kurang melibatkan pihak petani.

Lebih lanjut Peran Petani ini perlu didudukkan dalam persinggungannya dengan Lingkungan Hidup. Per definisi, Lingkungan Hidup adalah sistem kehidupan yang merupakan kesatuan ruang dengan segenap entitas yang ada di dalamnya, baik entitas kebendaan ataupun makhluk hidup dengan perilakunya, tatanan alam, serta daya yang mempengaruhi kelangsungan peri kehidupan dan kesejahteraan manusia maupun kesejahteraan makhluk hidup lainnya (Mohamad Soerjani dkk, 2006)

Dari konteks ini dapat dipahami bahwa aktivitas dan perilaku yang dimunculkan oleh petani merupakan interaksi antara manusia sebagai unsur sistem lingkungan lahan pertanian dengan unsur lainnya, di mana peran aktif petani melalui P3A untuk ikut mengupayakan efisiensi pemakaian air akan berpeluang mempertahankan keberlanjutan kecukupan pemakaian air dari waktu ke waktu, yang merupakan syarat agar sistem lingkungan pertanian dapat berjalan secara normal dan seimbang untuk

menegakkan kehidupan dan kesejahteraan manusia itu sendiri. Pemikiran ini menjadi penting karena pasokan air seringkali tidak mencukupi dengan kebutuhan pada ruang dan waktu tertentu, sehingga efisiensi diperlukan agar pasokan yang terbatas ini dapat memenuhi kebutuhan budidaya pertanian pada saat diperlukan.

1.2. Perumusan Masalah

Keterlibatan aktif petani melalui P3A akan mengubah pola pikir dan pendekatan yang semula cenderung dari atas ke bawah (*top down*) menjadi pendekatan partisipatif dan dialogis dari bawah ke atas (*bottom up*), sehingga memberikan peran yang lebih besar kepada petani dalam pengambilan keputusan untuk pengelolaan irigasi (Rachbini, 1989). Peran pemerintah dan aparat daerah sebagai fasilitator dan pendamping untuk meningkatkan swadaya masyarakat. Penerapan pola ini akan mengubah paradigma tentang petani dan organisasi P3A, dari semula organisasi petani pemakai air menjadi organisasi petani pengelola air, dan dari semula tradisional menjadi profesional.

Peran aktif masyarakat petani perlu digerakkan untuk melakukan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi di lingkup tanggung jawabnya. Hal ini dikarenakan sumber inefisiensi yang besar salah satunya adalah faktor ketidak tepatan waktu tanam oleh petani dan kurang baiknya saluran irigasi tersier yang menjadi tanggung jawab petani. Aspek lain yang perlu diperhatikan adalah keterbatasan kemampuan pemerintah. Penyediaan dana pemerintah untuk mendukung operasi dan pemeliharaan jaringan air sangat terbatas mengakibatkan adanya kerusakan jaringan irigasi, terutama pada pintu air di sadap tersier dan kurang berfungsinya bangunan maupun fasilitas jaringan irigasi sekunder sehingga penggunaan air menjadi tidak efisien (Supardi, 2009). Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah yang dipaparkan adalah: **Kebutuhan air semakin meningkat, sedangkan ketersediaanya terbatas sehingga efisiensi pemakaian melalui peningkatan peran P3A perlu diupayakan agar kebutuhan air irigasi tetap terpenuhi, dan keberlanjutan ekosistem yang seimbang dalam hal pasokan dan pemakaian air tetap terjaga.**

Universitas Indonesia

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka dapat dibuat pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kinerja P3A di daerah irigasi Telagasari?
2. Bagaimana distribusi air irigasi pada kinerja P3A di daerah irigasi Telagasari?
3. Bagaimana tingkat peran P3A terhadap kondisi jaringan dalam hubungannya dengan upaya pelestarian lingkungan pertanian di daerah irigasi Telagasari.
4. Upaya apa saja yang dapat dilakukan untuk meningkatkan peran P3A di daerah irigasi Telagasari?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan umum dari penelitian ini adalah meningkatkan potensi peran petani Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) dalam pengelolaan irigasi di daerah irigasi Telagasari. Adapun tujuan khusus penelitian adalah:

1. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja P3A di daerah irigasi Telagasari.
2. Menganalisis distribusi air irigasi yang terkait kinerja P3A di daerah irigasi Telagasari.
3. Menganalisis tingkat peran P3A terhadap kondisi jaringan irigasi dalam hubungannya dengan upaya pelestarian lingkungan pertanian di daerah irigasi Telagasari.
4. Mengidentifikasi upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan peran P3A di daerah irigasi Telagasari.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat-manfaat berikut:

1. Sebagai masukan bagi Perusahaan Umum (Perum) Jasa Tirta II untuk meningkatkan peran Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) dalam pengelolaan irigasi di Kabupaten Karawang, terutama di Kecamatan Telagasari.

2. Sebagai penekanan dan masukan bagi Badan Pengelolaan Perencanaan Daerah (Bappeda) setempat maupun Pemerintah Pusat dalam upaya meningkatkan peran Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) di Kabupaten Karawang, terutama di Kecamatan Telagasari.
3. Memperkaya khasanah ilmu lingkungan khususnya yang berkaitan dengan pengelolaan irigasi dan dampaknya terhadap peran Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A).



BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kerangka Teoritik

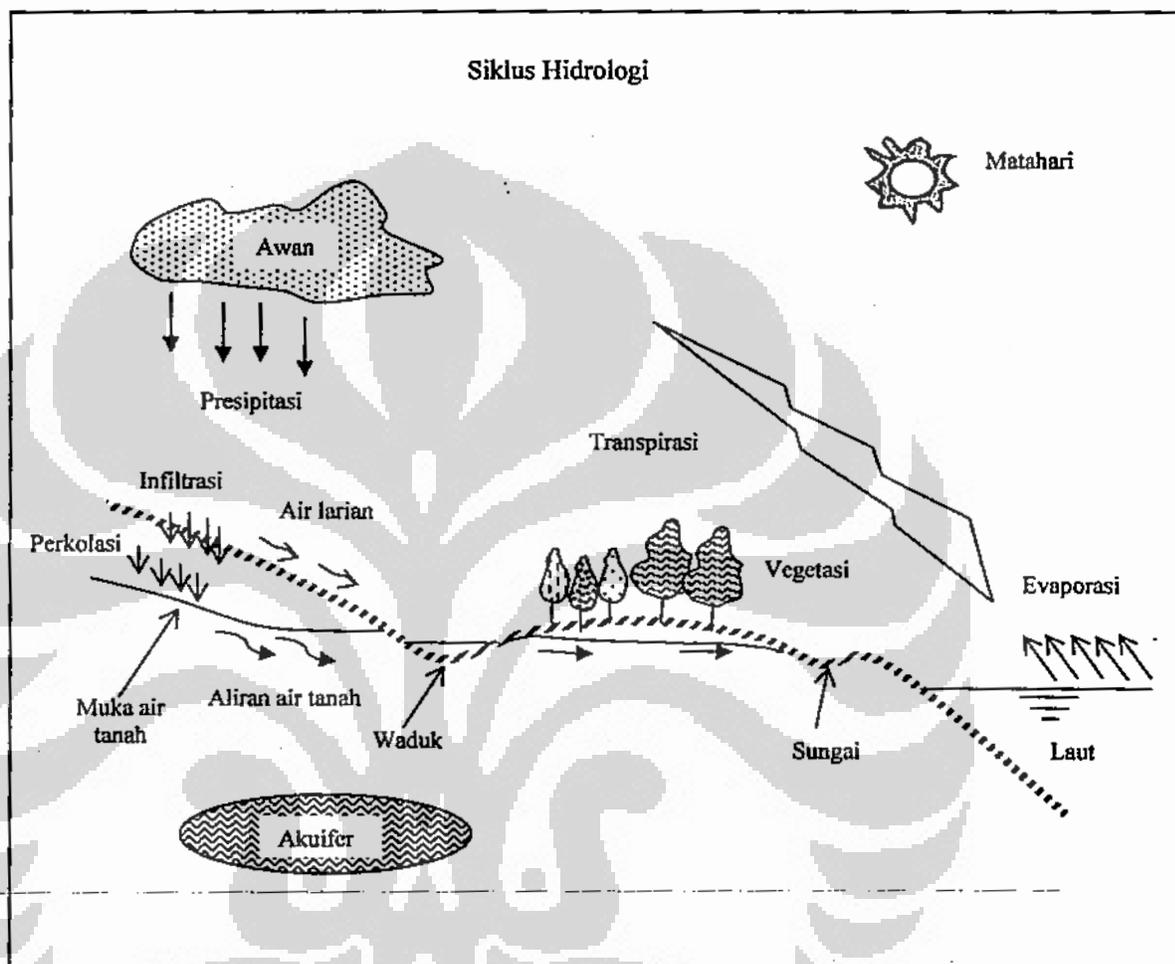
2.1.1. Fenomena Irigasi Dalam Siklus Hidrologi

Dalam siklus hidrologi, irigasi adalah pengaturan atas air yang telah jatuh ke permukaan bumi dalam perjalanan menuju ke laut. Air yang jatuh sebagai hujan (presipitasi) dimanfaatkan terlebih dahulu dengan cara ditampung dalam waduk dan kemudian dialirkan secara terkendali, disalurkan ke lahan pertanian sebagai air irigasi. Dengan demikian pengelolaan irigasi adalah merupakan bentuk rekayasa dan campur tangan manusia dalam fenomena alam siklus hidrologi, yang akan mengubah panjang lintasan air larian di permukaan tanah sebelum kembali ke laut.

Waduk, saluran, dan bangunan irigasi adalah campur tangan manusia untuk memodifikasi mekanisme alam yang semula sederhana, yaitu air jatuh ke bumi dalam bentuk presipitasi, kemudian mengalir sebagai air larian di permukaan tanah dan kembali ke laut. Karena sifatnya adalah bagian dari siklus hidrologi, maka keberadaan pengelolaan sistem irigasi pada prinsipnya bergantung pada dinamika siklus hidrologi dari waktu ke waktu. Pada saat siklus hidrologi sedemikian sedikit mensirkulasikan air pada suatu keadaan di waktu tertentu, maka volume air larian (*surface runoff*) juga akan sangat sedikit dan sistem irigasi dapat menjadi kurang mampu untuk menyediakan air pada lahan pertanian.

Dalam siklus hidrologi, keberadaan sistem irigasi hanya intervensi kecil manusia terhadap lingkungan alamnya. Persawahan non irigasi teknis atau tadah hujan adalah contoh siklus hidrologi di atas permukaan tanah yang polanya tidak diubah, karena air dimanfaatkan saat melintas dalam waktu relatif singkat untuk dipergunakan, sebelum melanjutkan perjalanan ke terminal berikutnya (Asdak, 2004). Sistem irigasi Jatiluhur dengan perangkat bendungan utama dan waduknya berperan untuk menahan sementara air larian yang seharusnya segera mengalir ke laut Jawa, tetapi

saat ini disimpan terlebih dahulu dan akan digunakan untuk berbagai keperluan masyarakat, khususnya untuk memberikan air irigasi di daerah irigasi Jatiluhur.



Gambar 2.1. Siklus Hidrologi (Asdak, 2004)

2.1.2. Konsep Pengembangan Wilayah Sungai

Seiring dengan perkembangan kebudayaan dan teknologi yang dicapai saat ini, pemanfaatan dan pengembangan sumberdaya air juga berkembang dalam hal lingkup pemanfaatan, cara pemanfaatan dan skala pemakaian. Sumberdaya air, khususnya air larian yang melimpas di permukaan bumi (*surface runoff*) pada akhirnya akan terakumulasi di sungai-sungai, menuju ke laut. Dalam perjalanan dari tempat akumulasi ke laut inilah air mempunyai peluang untuk dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, salah satunya untuk kepentingan irigasi. Berdasarkan kejadian tersebut, maka pemanfaatan dan pengembangan sumberdaya air pada dasarnya adalah pengelolaan air yang mengalir di sungai-sungai.

Universitas Indonesia

Sungai adalah media bagi semua kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan air. Dahulu sungai dikelola pada ruas-ruas tertentu hanya untuk keperluan irigasi tanpa melibatkan dan memperhatikan adanya kepentingan lain di bagian lain sungai tersebut. Seiring dengan perkembangan budaya dan teknologi, konsep ini dipandang kurang menguntungkan dari berbagai aspek. Pada pertengahan abad ke 19, muncul adanya konsep pengembangan sungai terpadu, yaitu pendayagunaan semua potensi sumberdaya air yang ada di suatu Daerah Aliran Sungai (DAS). Sungai induk dan anak-anak sungainya secara menyeluruh, terpadu, dan *multi system* dalam satu rencana induk pengembangan dengan konsep Satu Sungai Satu Rencana (Arsyad, 2008). Di Indonesia, konsep ini telah diterapkan pada beberapa sungai prioritas yang dikenal dengan Pengembangan Wilayah Sungai (PWS).

PWS adalah bentuk pendekatan pengembangan wilayah dengan wilayah sungai sebagai daerah pengembangannya. Tujuan pokoknya adalah efisiensi dalam memenuhi berbagai tujuan dan kepentingan yang berbeda dalam pemanfaatan sebesar-besarnya potensi sumberdaya air di sungai. Kepentingan yang berbeda yang dominan dalam PWS ada 2 macam kelompok besar, yaitu:

1. Kepentingan ekonomi:
 - i). Irigasi dan air bersih
 - ii). Tenaga listrik untuk keperluan rumah tangga, industri, dan kepentingan umum
2. Kepentingan lingkungan: pengendalian banjir
3. Kepentingan pertanian: memenuhi kebutuhan pangan nasional.

Perintis aplikasi konsep PWS adalah pengembangan Sungai Tennessee oleh *Tennessee Valley Authority (TVA)* yang dimulai tahun 1933 di Amerika Serikat. Satu sungai mempunyai lebih dari satu potensi dalam hal jenis maupun jumlahnya (Mardjono Notodihardjo, 1989). Sungai Citarum memiliki beberapa potensi yang telah dan akan dikembangkan, di antaranya:

1. Irigasi Jatiluhur dan Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) Jatiluhur
2. Pembangkit Listrik Tenaga Air Saguling

3. Pembangkit Listrik Tenaga Air Cirata
4. Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) Rajamandala (akan dibangun)

2.1.3. Ekosistem Daerah Aliran Sungai (DAS)

Ekosistem adalah tatanan unsur lingkungan hidup yang merupakan kesatuan utuh dan saling mempengaruhi dalam membentuk keseimbangan stabilitas dan produktivitas lingkungan hidup (Undang-undang No. 32/2009).

Dalam konteks ini ekosistem mempunyai berbagai unsur baik makhluk hidup maupun benda mati yang saling terintegrasi membentuk suatu kesatuan. Sistem tersebut mempunyai sifat yang spesifik, tergantung dari jenis dan jumlah unsur yang menyusunnya.

Sumber air yang menjadi pasokan irigasi berasal dari pengaliran air di DAS, yaitu wilayah aliran air yang dibatasi oleh igir-igir atau punggung perbukitan atau pegunungan di mana air hujan yang jatuh akan mengalir melalui saluran-saluran tertentu (sungai) yang pada akhirnya akan mengalir pada danau atau laut. Dalam siklus hidrologi yang terjadi pada ruang DAS inilah tercipta interaksi antara antara benda mati, benda hidup dan manusia di dalam DAS yang membentuk ekosistem DAS. Manusia merupakan komponen yang amat penting yang bersifat dinamis dalam interaksi pada sistem dapat mengakibatkan dampak besar bagi kesuruhan ekosistem (Wanjat Kastolani dkk, 2005)

Irigasi adalah interaksi berbagai unsur DAS yang rentangnya terbatas antara air yang sudah mengalir di sungai dengan sistem pendistribusian buatan bagi air tersebut di suatu lahan pertanian, dan dengan demikian irigasi merupakan subsistem dari ekosistem DAS.

Keberadaan aliran di sungai, rekayasa manusia untuk menciptakan jaringan irigasi, operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi, pemakaian air irigasi, tercukupinya kebutuhan air irigasi, keberhasilan budidaya pertanian dan kesejahteraan masyarakat khususnya petani merupakan rangkaian yang akan terjadi dalam subsistem irigasi ini.

Dalam konteks irigasi inilah manusia sebagai komponen ekosistem memiliki peran dalam iteraksi yang terjadi, dan petani sebagai komponen spesifik memiliki peran

dominan dalam segmen pemakaian air irigasi, Oleh karena itu aspek-aspek dan implementasi pemakaian irigasi oleh petani pada akhirnya akan memberi sumbangan dalam menciptakan kondisi ekosistem DAS.

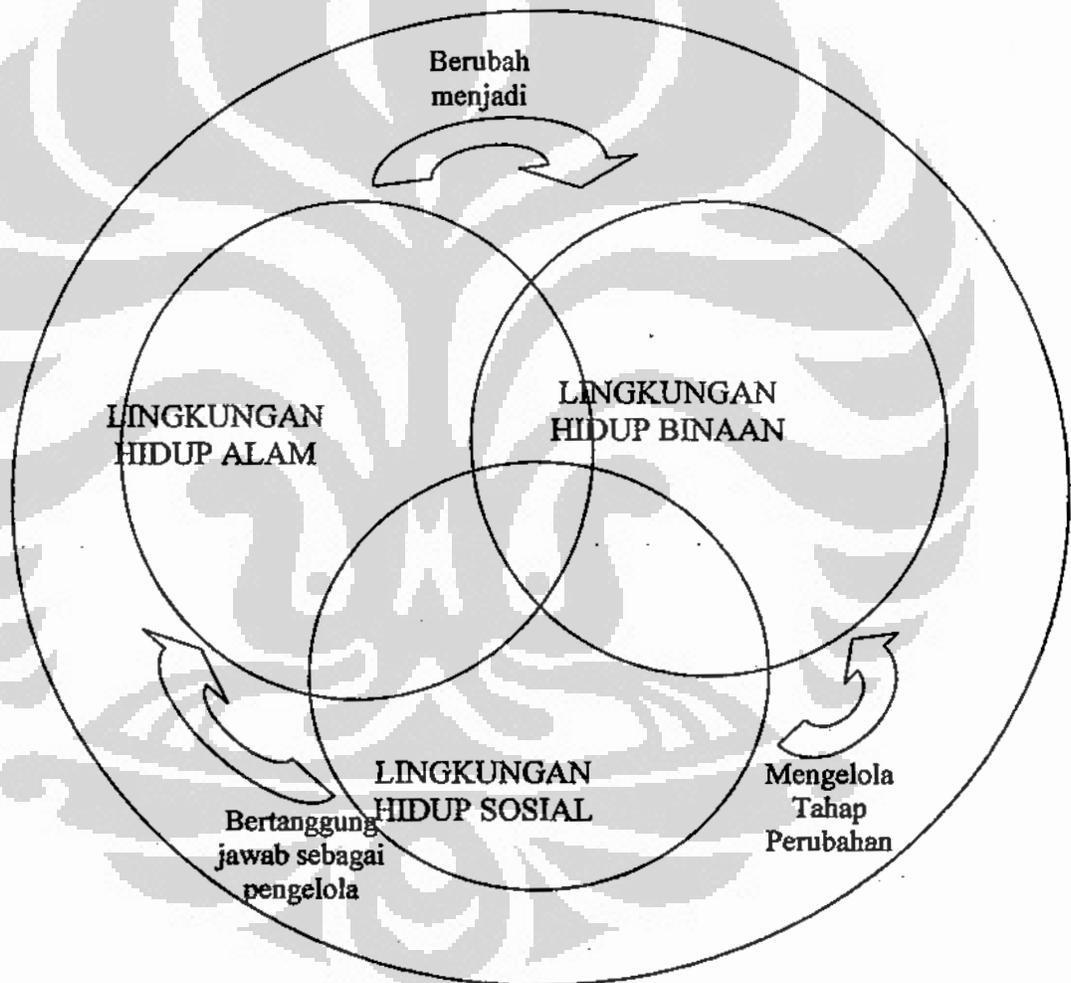
Terkait dengan siklus hidrologi, yang menciptakan satuan-satuan pengaliran dalam bentuk DAS biasanya dibagi dalam 3 segmen, yaitu: hulu, tengah, dan hilir. Kawasan irigasi Jatiluhur adalah daerah hilir dari DAS Citarum, yang dicirikan dengan adanya kemiringan lereng yang relatif sangat landai (kurang dari 8%). Pengaturan sirkulasi air permukaan diperlengkapi dengan bangunan-bangunan irigasi, dan jenis vegetasi yang didominasi oleh tanaman pertanian, khususnya padi.

Dalam konteks yang lebih sempit, yaitu pada daerah irigasi di mana organisasi petani pemakai air telah terbentuk, manusia adalah unsur penting dalam ekosistem DAS. Implikasinya adalah perkumpulan petani pemakai air (P3A). P3A termasuk komponen ekosistem DAS di daerah hilir. Sebagai komponen dalam ekosistem DAS, maka dapat dipahami apabila pengelolaan air irigasi oleh dan untuk P3A adalah interaksi manusia terhadap lingkungannya. Pengelolaan dan pemeliharaan secara baik terhadap jaringan irigasi, dalam konteks interaksi antar komponen lingkungan adalah kontribusi manusia terhadap penjagaan lingkungan (Pusposutardjo, 1993).

Realita yang dilakukan oleh para petani, baik secara sendiri-sendiri maupun melalui kesatuan gerak langkah dalam P3A untuk pemeliharaan jaringan irigasi dan kesadaran untuk mentaati jadwal tanam yang telah ditetapkan sesungguhnya adalah tindakan nyata untuk menggunakan sumberdaya air secara hemat atau efisien, dalam arti mengurangi adanya pemborosan sumberdaya alam. Kegiatan maupun budaya hemat air adalah gerakan pro-lingkungan hidup yang akan mengarah pada pemanfaatan sumberdaya alam dengan jumlah yang sama untuk mendapatkan lebih banyak manfaat untuk kesejahteraan masyarakat luas.

Dengan adanya langkah-langkah P3A untuk menggerakkan dan memfasilitasi secara aktif para petani untuk melakukan upaya pemakaian air yang efisien bagi budidaya pertanian, maka kekurangan dalam pemenuhan kebutuhan air akan dapat diminimalisir, dan dengan demikian keberlanjutan penggunaan air di lahan pertanian

akan lebih terjamin. Pada akhirnya gerak langkah P3A ini dapat menjadi sumbangan positif bagi terselenggaranya keseimbangan interaksi antara manusia dengan komponen lingkungan lainnya di ekosistem DAS, dalam hal ini keseimbangan antara pasokan air yang tersedia dengan pemakaiannya untuk keperluan budidaya pertanian, yang bermuara pada kesejahteraan manusia itu sendiri. Dalam konteks lingkungan lingkungan hidup, keseimbangan pemakaian ini merupakan upaya pelestarian dari sisi pemakaian oleh manusia untuk memelihara kesejahteraan kehidupan.



Gambar 2.2. Lingkungan Hidup P3A (Soerjani, 2006), diolah

Secara umum, lingkungan hidup memuat 3 (tiga) komponen utama, yaitu lingkungan hidup alam, lingkungan hidup binaan, dan lingkungan hidup sosial. Ketiga lingkungan hidup tersebut dalam hal ini sebagai obyek pengelolaan. Pengelolaan air

Universitas Indonesia

irigasi memuat ketiga komponen tersebut sehingga diperlukan pengelolaan yang selaras, serasi, dan seimbang. Ilustrasi pada Gambar 2.2 menggambarkan kondisi lingkungan hidup P3A dalam pengelolaan irigasi di daerah Telagasari.

2.1.4. Irigasi

2.1.4.1. Pengertian Irigasi

Pada dasarnya irigasi atau pengairan adalah usaha untuk menambah kekuarangan kadar air dalam tanah secara buatan pada lahan yang diolah untuk pertanian. Kadar air dalam tanah secara alamiah mengalami penambahan dan pengurangan oleh beberapa hal berikut:

1. Penambahan kadar air : oleh hujan, embun dan resapan air tanah
2. Pengurangan kadar air : penguapan, penyerapan oleh tanaman
3. Penggenangan air : oleh hujan

Untuk mempertahankan pertumbuhan tanaman secara normal, kadar air dalam tanah pada zona akar tanaman perlu dijaga agar tidak lebih rendah dari suatu titik tertentu yang akan mengakibatkan tanaman tidak dapat bertumbuh atau bahkan layu dan mati. Implementasi dari konsep tersebut adalah usaha manusia untuk membuat sistem penyaluran air secara buatan untuk memenuhi kebutuhan pertanian (Kalsim, 2002). Usaha tersebut dapat dijabarkan ke dalam beberapa kegiatan, yaitu:

1. Memberikan suplai air untuk tanah-tanah kering agar dapat diolah dan ditanami sehingga mendapatkan hasil pertanian yang maksimal.
2. Mengarahkan dan mengendalikan kinerja air yang berlebihan sehingga kesuburan tanah tetap terjaga.
3. Membuang air yang menggenang di suatu daerah pertanian agar dapat ditanami dan berproduksi.

Dari ketiga kegiatan tersebut, yang paling penting dalam proyek irigasi adalah tujuan pertama, yaitu memberikan air untuk tanah-tanah kering atau kadang-kadang kering, sehingga dapat dikelola untuk bercocok tanam. Di Indonesia, pembangunan irigasi

diarahkan untuk tujuan yang lebih khusus lagi, yaitu untuk mendukung usaha budidaya tanaman padi yang menjadi bahan pangan utama bagi penduduk. Di Indonesia, irigasi sangat diperlukan meskipun curah hujan setempat relatif tinggi. Hal ini terjadi karena suplai air secara alamiah (hujan) tidak tersedia secara kontinu, dan apabila ada distribusinya tidak merata, sehingga irigasi perlu dilakukan dalam upaya peningkatan produksi pertanian.

Meskipun irigasi bertujuan untuk menyediakan kebutuhan air, namun seringkali diperoleh manfaat tambahan yang juga sangat menguntungkan, misalnya:

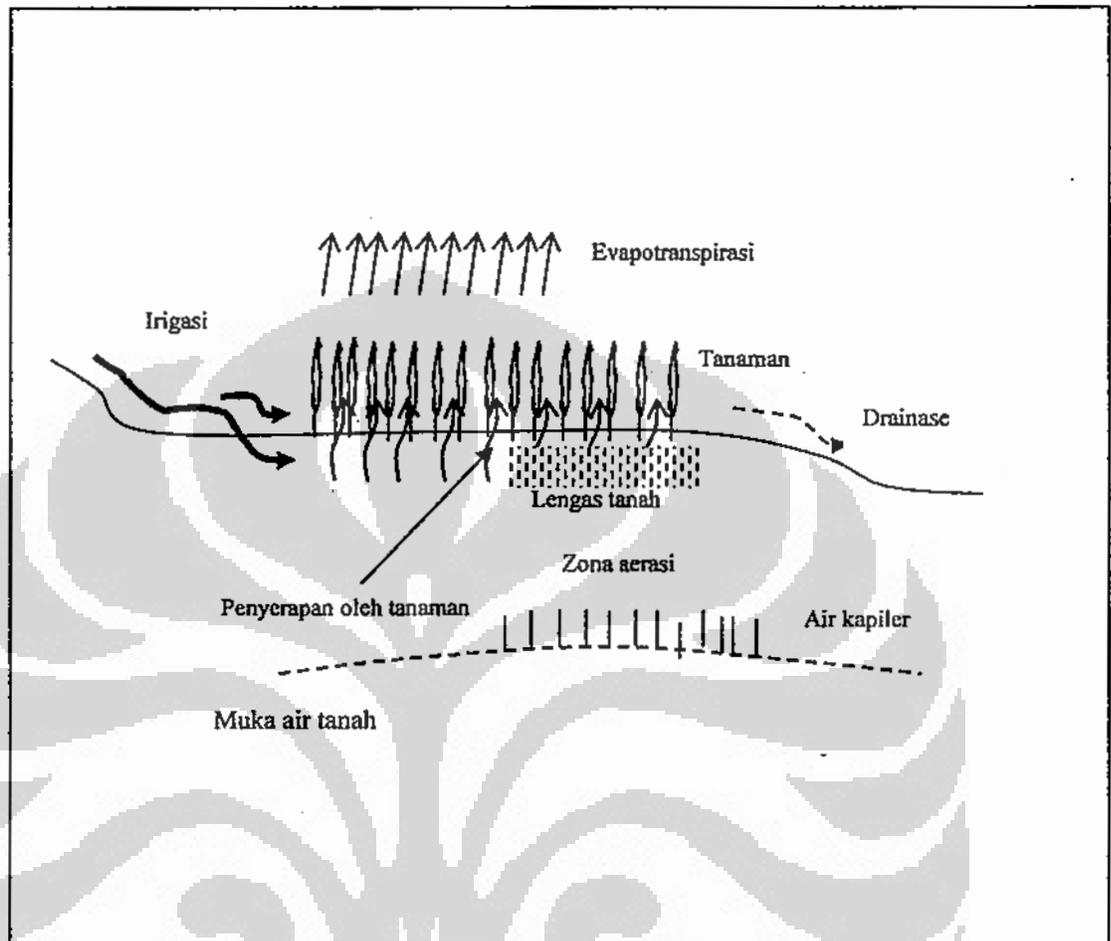
1. Jalan inspeksi saluran dapat digunakan sebagai jalur transportasi.
2. Air yang keluar dari bangunan pelimpah dapat dimanfaatkan untuk membangkitkan tenaga listrik secara murah.
3. Resapan yang terjadi di sekitar saluran irigasi dapat menjaga kedalaman air tanah di sekitarnya.

2.1.4.2. Kebutuhan Air Oleh Tanaman

Air diperlukan oleh lahan dan tanaman pertanian untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan, berikut:

1. Mengganti air yang hilang menguap melalui permukaan tanah (evaporasi)
2. Mengganti air yang hilang menguap melalui tubuh tanaman (transpirasi)
3. Proses metabolisme dalam tubuh tanaman.

Kebutuhan untuk metabolisme sangat kecil dibandingkan kebutuhan untuk mengganti air yang hilang dalam proses evaporasi dan transpirasi. (evapotranspirasi, ET). Oleh karena itu, kebutuhan air irigasi ditentukan berdasarkan besarnya evapotranspirasi yang disebut pula sebagai kebutuhan konsumtif tanaman. Evapotranspirasi pada suatu kondisi saat tanaman tumbuh subur dan tidak kekurangan air disebut evapotranspirasi potensial. Air untuk memenuhi kebutuhan evapotranspirasi ini diberikan pada tanah melalui berbagai cara, misalnya: penggenangan, penyiraman, dan perembesan yang memberikan lengas atau kelembaban tanah.



Gambar 2.3. Skema Sirkulasi Air Pada Lahan Pertanian (Asdak, 2004)

2.1.4.3. Hubungan Antara Tanah dan Air

Irigasi memberikan suplai air pada tanah yang menjadi lahan pertanian. Karena itu perlu dipahami sifat-sifat tanah berkaitan dengan pemberian tambahan air. Dari aspek pertanian, tanah dikatakan subur apabila memenuhi berbagai persyaratan antara lain: dapat menjamin sirkulasi air dan udara dengan mudah (kesuburan fisik), memiliki kandungan unsur hara, dan kelembabaan yang cukup (kesuburan kimiawi). Pada umumnya tanah memiliki 3 komponen penyusun, yaitu: butir-butir tanah, air, dan udara.

Menurut kebutuhan hidupnya, tanaman dapat hidup dengan baik dan unsur hara dapat terserap dengan mudah apabila komposisi butiran tanah, air, dan udara

memenuhi kondisi ideal, dalam arti tidak berlebihan atau tidak kekurangan. Dalam usaha pertanian, cara menciptakan kondisi ideal ini dapat ditempuh dengan berbagai cara, antara lain:

1. Pengolahan tanah
2. Pemberian air, dalam hal tanah kekurangan air
3. Drainasi, dalam hal tanah kelebihan air.

Irigasi dimaksudkan untuk menciptakan kondisi ideal tanah pertanian melalui cara kedua dan ketiga, serta secara tidak langsung melalui cara pertama, yaitu mempermudah pelaksanaan pengolahan tanah sebelum penanaman. Lapisan tanah paling atas antara permukaan dan zona kapiler adalah lapisan tak jenuh yang disebut zona aerasi. Pada zona aerasi inilah letak akar tanaman dan menyerap air dari dalam tanah. Pada zona perakaran ini memerlukan adanya kandungan air atau lengas tanah dalam batas tertentu jumlahnya cukup tergantung jenis tanaman.

Menurut Arsyad (2008), Pemberian air irigasi berfungsi untuk menjaga lengas tanah pada zona perakaran agar kondisinya optimal bagi tanaman. Jumlah lengas tanah yang dapat dimanfaatkan tanaman dibatasi oleh volume pori-pori antara butiran tanah dan gaya tarik butiran tanah yang menahan lapisan tipis air sekeliling butiran tersebut sehingga akar tidak mampu menyerapnya. Untuk fase pertumbuhan, tanaman padi memerlukan kadar kelembaban sekitar 30%. Zona perakaran harus dijaga tingkat kelengasannya dan bervariasi untuk tiap jenis tanaman. Tanaman padi berkisar antara 60 sampai 90 cm.

Selain kondisi fisik, air juga harus memenuhi mutu kimiawi tertentu agar dapat mendukung tumbuh kembangnya tanaman. Air tidak boleh terlalu asam atau alkalis. Keasaman tanah ditunjukkan oleh nilai PH. Kadar keasaman tanah yang cocok untuk tanaman berbeda-beda. Sebagai contoh kisaran PH yang cocok untuk tanaman padi adalah 5,00 hingga 6,50. Tanah dengan kisaran PH 6,50 hingga 7,50 dianggap netral.

2.1.4.4. Kebutuhan Air Irigasi

Kebutuhan Air Irigasi (KAI) dihitung berdasarkan kebutuhan untuk evapotranspirasi tanaman (ET) ditambah air yang hilang (*losses*) dalam penyaluran (KA), serta memperhatikan pasokan air alamiah dari curah hujan (H), dan rembesan air tanah yang masuk ke zona perakaran (P). Biasanya ditambah lagi satu faktor yang mewakili kebutuhan khusus (KK).

$$KAI = ET + KA - H + P + KK \dots\dots\dots (2.1)$$

- KA : Kebutuhan Air (mm/minggu)
- KK : Kebutuhan Khusus (mm/minggu)
- ET : Evapotranspirasi (mm/minggu)
- P : Perkolasi (mm/minggu)
- H : Hujan efektif (mm/minggu)
- KAI : Kebutuhan Air Irigasi (mm/minggu)

Kebutuhan untuk tanaman sebesar ET dihitung melalui percobaan di lapangan atau rumus-rumus empiris. Air yang hilang dalam penyaluran diantaranya adalah air yang hilang karena rembesan pada dinding-dinding saluran dihitung sesuai efisiensi jaringan irigasi dalam menyalurkan air dari bangunan penyadap air ke lahan yang diairi.

Dalam praktek terdapat beberapa modifikasi rumus perhitungan kebutuhan air irigasi yang dikembangkan oleh berbagai peneliti. Salah satu contoh adalah rumus yang menggunakan pendekatan tinggi genangan di areal persawahan berbasis waktu mingguan.

$$KAI = TG_2 - TG_1 + ET + P - H \dots\dots\dots (2.2)$$

- TG₁ : Tinggi genangan awal sebelum pemberian air (mm)
- TG₂ : Tinggi genangan akhir minggu (mm)

- ET : Evapotranspirasi (mm/minggu)
 P : Perkolasi (mm/minggu)
 H : Hujan efektif (mm/minggu)
 KAI : Kebutuhan Air Irigasi (mm/minggu)

Untuk keperluan praktis dalam menentukan kapasitas bangunan penyaluran, satuan tinggi permukaan air dalam mm dikonversi ke satuan debit.

Sebagai contoh:

1. Kebutuhan air 5 mm/hari/ha
2. Ekuivalen dengan: $(5 \times 0,001 \times 10.000) / (24 \times 60 \times 60) \text{ m}^3/\text{detik} = 0,00058 \text{ m}^3/\text{detik/hektar}$ atau 0,58 liter/detik/hektar
3. Nilai konversi 1 mm/hari = 0,116 l/detik/ha

Kebutuhan air irigasi di Indonesia pada umumnya didasarkan atas kebutuhan irigasi untuk tanaman padi. Padi memerlukan lebih banyak air dibandingkan tanaman lain seperti palawija dan tebu. Kebutuhan ini bervariasi tergantung jenis tanah. Sebagai perkiraan, besarnya debit untuk tanah liat (*clayey soil*) di lahan persawahan datar sekitar 0,50 hingga 1,0 liter/detik/hektar. Apabila tanah mengandung lebih banyak pasir maka kebutuhan air semakin besar (Asdak, 2004).

Kebutuhan air irigasi untuk tanaman padi mengalami fluktuasi dari waktu ke waktu, dengan periodisasi:

1. Saat pengolahan tanah
2. Saat penanaman dan pertumbuhan
3. Saat panen

Satuan kebutuhan air yang paling besar terjadi saat pengolahan tanah, dengan ciri waktunya singkat.

Secara garis besar tanaman padi memerlukan volume air sebesar 10.000 m³ per musim per hektar. Sebenarnya jumlah ini dapat berkurang, akan tetapi sulit dilaksanakan karena kurangnya efisiensi penggunaan air terkait banyak hal, antara

lain: *losses* di saluran-saluran irigasi pada saat penyaluran air, dan tidak tepatnya jadwal tanam oleh petani (Mashjudi, 2007).

Apabila kebutuhan air untuk tanaman per satuan luas sudah diketahui, maka debit air untuk satu petak tersier yang harus dikelola oleh P3A menjadi:

$$Q_m = A \times q_c \dots\dots\dots (2.3)$$

Q_m : Debit di saluran tersier (l/detik)

A : Luas areal unit tersier (ha)

q_c : Keperluan air gross (l/detik/ha)

Untuk kawasan sekitar Telagasari kebutuhan air irigasi untuk tanaman padi memiliki kisaran antara 0,73 – 1,02 liter/detik/hektar, seperti tercantum dalam Tabel 2.1.

Tabel 2.1. Kebutuhan air tanaman padi

Lokasi	Varietas	Tanaman primordia		Tanaman primordia-pembungaan 50%		Pembungaan 50% – pengisian gabah		Pengisian gabah-panen	
		mm/hari	lt/det/ha	mm/hari	lt/det/ha	mm/hari	lt/det/ha	mm/hari	lt/det/ha
Tanjung rasa Kidul	Cikapundung	6,3	0,73	7,4	0,86	8,4	0,97	7,6	0,88
Tanjung rasa Kaler	Cisadane	6,3	0,73	7,6	0,88	8,8	1,02	7,4	0,85
Kondang	Cisadane	6,6	0,76	7,4	0,85	8,8	1,02	7,5	0,87
	R54	6,5	0,75	7,5	0,87	8,0	0,93	7,3	0,85

Sumber: Fagi (2009)

Dalam operasional jaringan irigasi, maka pemberian air irigasi akan dipengaruhi oleh curah hujan yang ada. Dalam hal curah hujan tinggi maka pemberian air irigasi dapat berkurang karena sebagian besar kebutuhan tanaman telah terpenuhi oleh air

hujan. Faktor curah hujan ini juga mempengaruhi pola tanam, di mana pada saat curah hujan tinggi maka dimungkinkan untuk melakukan pola tanam padi 3 kali dalam satu tahun.

2.1.4.5. Efisiensi Irigasi

Keterbatasan air untuk pertanian memerlukan adanya antisipasi dengan berbagai upaya penghematan, yaitu: dengan peningkatan efisiensi pengelolaan, penyaluran, dan efisiensi pemakaian air. Dalam operasi sistem irigasi, peningkatan efisiensi dilakukan dengan berbagai cara, antara lain: penggolongan areal irigasi, pemeliharaan bangunan-bangunan irigasi, dan perbaikan kerusakan jaringan irigasi (Fagi, 2009)

Indikator efisiensi sebagai perbandingan antara pemberian air irigasi menurut perhitungan kebutuhan dan pemberian air di lapangan. Semakin banyak air yang diberikan dibandingkan dengan kebutuhan yang diperhitungkan, irigasi semakin tidak efisien. Efisiensi irigasi terkait dengan beberapa hal, yaitu:

1. Efisiensi Penyaluran: terkait dengan *losses* di saluran utama yaitu saluran induk dan saluran sekunder sampai ke bangunan sadap tersier.
2. Efisiensi Distribusi: terkait dengan *losses* di saluran tersier dari bangunan sadap ke inlet petak sawah.
3. Efisiensi Pemakaian: perbandingan antara jumlah air yang diperlukan tanaman untuk evapotranspirasi dengan jumlah air yang sampai ke inlet jalur petak sawah.

Gabungan antara efisiensi distribusi dan efisiensi pemakaian disebut efisiensi petak unit tersier, yaitu efisiensi penggunaan air setelah hilir di pintu sadap tersier, penggunaan air dikelola oleh P3A.

Efisiensi Air di Petakan Sawah (*Water Use Efficiency, WUE*):

$$WUE = \frac{ET + S + P}{Q_m + H} \dots\dots\dots (2.4)$$

Universita: $Q_m + H$

- ET : Evapotranspirasi
 S : Rembesan
 P : Perkolasi
 Qm : Debit yang masuk ke petak sawah
 H : Hujan efektif

Rembesan adalah kehilangan air karena merembes melalui pematang petak sawah dan aliran keluar melalui celah dan lubang-lubang pada pematang itu. (Setiobudi dan Fagi, 2009).

Secara kuantitatif efisiensi irigasi dalam suatu jaringan irigasi sangat sulit diketahui dan merupakan parameter yang sulit diukur, dan pada umumnya diasumsikan untuk menambah 40% sampai 100% jumlah air di bangunan sadap atau bendung (Kalsim, 2002).

2.1.5. Pengelolaan Irigasi Partisipatif

Pengelolaan sistem irigasi mencakup 2 komponen yang tidak dapat dipisahkan, yaitu: Operasi dan Pemeliharaan (O dan P). Kedua kegiatan tersebut saling terkait, sehingga kekurangan salah satunya akan mengakibatkan pelayanan irigasi menjadi kurang baik. O dan P irigasi adalah kegiatan pengaturan air dan jaringan irigasi yang meliputi: penyediaan, pembagian, pemberian, penggunaan, dan pembuangannya termasuk usaha mempertahankan kondisi jaringan irigasi agar tetap berfungsi dengan baik. Operasi irigasi adalah tata cara mengatur pintu air di bangunan untuk suatu usaha memanfaatkan air irigasi mulai dari pengambilan di sumbernya, terus mengalirkan, membagikan ke petak sawah, sehingga mencukupi kebutuhan tanaman dan membuang apabila terdapat kelebihan. Pemeliharaan irigasi adalah usaha untuk merawat dan memperbaiki saluran dan bangunan air agar dapat berfungsi dengan baik, sehingga dapat dioperasikan dan dimanfaatkan secara maksimal (lestari dan berfungsi), termasuk pengamanan jaringan irigasi (Sendjaja, 2002).

Kegiatan pemeliharaan dikelompokkan menjadi:

1. Pemeliharaan rutin

Kegiatan yang dilaksanakan setiap hari atau setiap minggu, meliputi: babadan rumput/tanaman liar, pelumasan pintu air, membersihkan saluran dari sampah, serta menutup bocoran-bocoran tanggul saluran.

2. Pemeliharaan berkala

Kegiatan yang dilaksanakan secara berkala setiap dua atau empat kali dalam setahun menjelang kegiatan tanam, seperti: mengangkat/menggali lumpur di dasar saluran, pengecatan/perbaikan pintu air, dan perbaikan ringan tanggul saluran yang rusak.

3. Pemeliharaan darurat

Kegiatan pemeliharaan yang sifatnya harus segera dilaksanakan karena dalam keadaan mendesak akibat terjadinya bencana alam guna mengembalikan fungsinya kembali, misalnya: tanggul saluran bobol/longsor, perbaikan konstruksi bangunan, dan lain-lain.

Melalui kebijakan pengelolaan irigasi yang selama ini hanya ditangani pemerintah pada awalnya dapat memberikan dampak yang cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari tercapainya swasembada pangan, khususnya beras pada tahun 1984. Namun keberhasilan tersebut tidak berkelanjutan mengingat dukungan prasarana irigasi banyak yang menurun kuantitas, kualitas maupun fungsinya. Penurunan fungsi prasarana irigasi tersebut antara lain disebabkan karena selama ini anggapan pengembangan irigasi adalah tanggung jawab pemerintah, sehingga sebagian petani berpendapat bahwa mereka tidak turut bertanggung jawab atas kelestarian bangunan tersebut.

Dengan semakin kompleksnya permasalahan pengelolaan irigasi, maka pemerintah mengeluarkan kebijakan melalui Inpres Nomor 3 tahun 1999 tentang Pembaharuan Kebijakan Pengelolaan Irigasi (PKPI) yang kemudian dilanjutkan dengan reformasi kebijakan pengembangan dan pengelolaan irigasi yang akhirnya diterbitkan Undang-undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air sebagai pengganti Undang-
Universitas Indonesia

undang Nomor 11 Tahun 1974 tentang Pengairan dan Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2006 tentang irigasi sebagai pengganti Peraturan Pemerintah Nomor 77 Tahun 2001.

Sejalan dengan berlakunya Undang-undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air dan Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2006 tentang Irigasi, maka kebijakan pengelolaan irigasi akan dilakukan melalui pendekatan pengelolaan irigasi partisipatif, yang secara substansial sebenarnya telah lama dikenal melalui pola swadaya atau gotong royong. Melalui kebijakan tersebut, pengembangan (pembangunan atau rehabilitasi) irigasi tidak hanya menjadi wewenang dan tanggung jawab pemerintah maupun pemerintah daerah, tetapi juga menjadi tanggung jawab petani.

Pada dasarnya, pengelolaan irigasi partisipatif adalah suatu pendekatan strategis dalam pengelolaan infrastruktur irigasi melalui keikutsertaan petani dalam semua aspek penyelenggaraan irigasi, termasuk perencanaan, desain, pelaksanaan, pengembangan (pembangunan atau rehabilitasi), pembiayaan, pelaksanaan operasi dan pemeliharaan, pengawasan, pemantauan dan evaluasi serta penyempurnaan sistem dari waktu ke waktu secara berkelanjutan. Dalam rangka menerapkan kebijakan tersebut, ke depan kegiatan pengembangan pengelolaan irigasi partisipatif merupakan suatu kegiatan atau pola pembangunan yang menjadi salah satu prioritas untuk dilaksanakan yang disesuaikan dengan kondisi setempat (Deptan, 2008).

Pengelolaan irigasi Partisipatif adalah penyelenggaraan pengelolaan irigasi yang berbasis peran serta petani dalam proses penyelenggaraan sejak pemikiran awal, pengambilan keputusan dan pelaksanaan kegiatan pada tahap perencanaan, rehabilitasi, pembangunan, peningkatan, operasi, pemeliharaan, pengamanan dan konservasi. Tujuan pengelolaan irigasi partisipatif, antara lain:

1. Meningkatkan rasa kebersamaan, rasa memiliki dan rasa tanggung jawab dalam pengelolaan dan pemeliharaan irigasi antara pemerintah, pemerintah daerah dan P3A sejak dari pemikiran awal sampai dengan pengambilan keputusan.

2. Terpenuhinya pelayanan irigasi yang memenuhi harapan petani melalui upaya peningkatan efisiensi dan efektivitas pengelolaan irigasi yang berkelanjutan.

Prinsip lain yang dipandang penting bahwa di dalam mobilisasi partisipasi petani, mereka ditempatkan sebagai pelaku sekaligus instrumen dalam suatu perubahan untuk dirinya sendiri dan masyarakat pada umumnya. Dengan prinsip ini maka sangatlah penting membangun kepemimpinan yang kuat di pedesaan, otonomi yang tinggi, serta melibatkan pemimpin-pemimpin desa dalam berbagai program pembangunan, baik yang datang dari inisiatif mereka sendiri atau yang datang dari pihak pemerintah.

2.1.6. Kewenangan Pengelolaan Irigasi

Dengan berlakunya Peraturan Pemerintah No. 20 Tahun 2006 tentang Irigasi sebagai penjabaran dari Undang-undang No. 7 Tahun 2004 terjadi perubahan dalam pengelolaan sistem irigasi di Indonesia. Kewenangan pengelolaan irigasi di Indonesia dipilahkan menurut sistem aras dalam sistem irigasi sesuai dengan pasal 16 sampai dengan 20 PP No. 20 Tahun 2006. Pengelolaan irigasi di petak primer dan sekunder menjadi kewenangan pemerintah, sedangkan di petak tersier pengelolaan irigasi menjadi hak dan tanggung jawab petani.

Meskipun kewenangan pengelolaan jaringan irigasi pada petak sekunder dan primer di tangan pemerintah, namun pada dasarnya masyarakat petani dapat berpartisipasi dalam pengelolaan dan pengembangan jaringan irigasi. Bahkan pemerintah, sesuai dengan aras kewenangannya, mempunyai kewajiban untuk mendorong partisipasi masyarakat petani. Dengan partisipasi diharapkan dapat terwujud keberlanjutan sistem irigasi dengan adanya rasa memiliki dan rasa tanggung jawab dari pemakai air irigasi (Murtiningrum, 2008).

Bentuk partisipasi dapat diwujudkan melalui sumbangan pemikiran, gagasan, waktu, tenaga, material, dan dana. Partisipasi masyarakat petani tersebut dapat disalurkan melalui Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) di wilayahnya. P3A dapat berpartisipasi dalam kegiatan pengembangan maupun pengelolaan irigasi di aras

Universitas Indonesia

sekunder dan primer dengan sepengetahuan pemerintah yang berwenang pada aras masing-masing. Tanggung jawab dan wewenang pengelolaan irigasi yang dikelola oleh Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) dapat dilihat pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2. Kewenangan Pengelolaan Irigasi oleh P3A

Tingkat Jaringan	Tanggung Jawab dan Wewenang	
	Pemerintah	P3A
Sumber Air	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengamatan, penelitian penentuan ketersediaan air 2. Usaha pelestarian sumber daya air 3. Koordinasi dan alokasi penggunaan air antar pengguna 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjaga kelestarian 2. Pengambilan air sesuai jatahnya.
Jaringan Irigasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberi konsultasi perencanaan tata tanam kepada P3A 2. Memberi bantuan teknis, finansial apabila dibutuhkan 3. Memberdayakan P3A dalam pengelolaan irigasi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan rencana tata tanam berdasarkan usulan petani dan ketersediaan air irigasi 2. Membuat penjadwalan dan penjadwalan air 3. Melaksanakan operasi dan pemeliharaan (O & P) serta perbaikan jaringan irigasi. 4. Membiayai pelaksanaan O & P serta perbaikan jaringan.

Sumber: Hartono (2004)

2.1.7. Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)

P3A adalah lembaga pengelola irigasi yang menjadi wadah petani pemakai air untuk berpartisipasi dalam pengelolaan irigasi. Di beberapa daerah irigasi, beberapa P3A dalam satu sistem saluran atau pengambilan air bergabung membentuk Gabungan P3A (GP3A) dan Induk P3A (IP3A).

Peran P3A adalah sebagai berikut (Bappenas, 2010):

1. P3A dibentuk dari, oleh, dan untuk beberapa para petani dalam daerah layanan atau blok sekunder atau sebagian daerah irigasi secara demokratis yang pengurus dan anggotanya terdiri atas perwakilan unit P3A pada blok sekunder di wilayah kerjanya.
2. P3A yang berlokasi pada blok sekunder mengadakan kesepakatan untuk membentuk GP3A, kepengurusan GP3A serta menyusun rancangan Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga GP3A di wilayah kerjanya.
3. Pembentukan P3A, kepengurusan P3A, Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga P3A ditetapkan dalam rapat anggota dan dilaporkan oleh pengurus atau ketua P3A kepada Walikota setempat.
4. Dalam kaitannya dengan hak guna pakai air untuk irigasi diperoleh P3A pada pintu pengambilan di bangunan utama, pengurus P3A di tingkat jaringan utama dapat mendaftarkan Anggaran Dasar dan Anggaran Rumah Tangga P3A kepada Pengadilan Negeri atau Notaris setempat untuk mendapatkan status badan hukum.
5. Pembentukan P3A diutamakan untuk mengkoordinasikan P3A yang ada pada daerah layanan atau sebagian daerah irigasi dalam rangka berperan serta pada kegiatan pengembangan dan pengelolaan irigasi di wilayah kerjanya.

Tujuan Pembentukan P3A, antara lain:

1. Mengkoordinasikan anggota P3A yang ada di wilayah kerjanya dalam rangka berpartisipasi pada penyelenggaraan pengembangan dan pengelolaan sistem irigasi.

Universitas Indonesia

2. Mengkoordinasikan peran serta anggotanya dalam pembagian, pemberian dan penggunaan air irigasi di wilayah kerja GP3A dengan prinsip satu sistem irigasi satu kesatuan pengelolaan irigasi.
3. Mewakili perkumpulan petani pemakai air pada Komisi Irigasi Kabupaten atau Kota dan Komisi Irigasi Propinsi.

2.1.8 Partisipasi Masyarakat Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)

Sebagai representatif dari petani pada lahan beririgasi, P3A adalah lembaga pelaksana strategis agar pemanfaatan, pengelolaan, dan pemeliharaan sarana irigasi dapat dilaksanakan demi kepentingan bersama untuk mewujudkan kesejahteraan petani. Secara teknis, lahan beririgasi harus diatur pembagiannya sesuai dengan kebutuhan atau kepentingan bersama. Oleh karena itu, sebagai bentuk partisipasi masyarakat petani memerlukan adanya wadah koordinasi dan komunikasi agar semua petani mendapatkan fasilitas air irigasi secara adil dan merata. Lembaga ini juga dimaksudkan sebagai jalur transfer teknologi budidaya pertanian dan program-program pembangunan dari pemerintah. Aktivitas lembaga ini harus dikembangkan sebagai penguatan (*empowerment*) bagi pihak petani pemanfaat. Pada pengembangannya lembaga P3A melalui penyatuan dalam GP3A dapat dikembangkan menjadi lembaga koperasi sebagai wujud kemandirian usahatani dan partisipasi aktif dalam pengelolaan irigasi.

Bentuk partisipasi masyarakat petani selaku partisipan yang terkait dengan kinerja P3A, yaitu:

1. Komisi Irigasi

Komisi Irigasi adalah gabungan pemangku kepentingan dalam pengelolaan dan pengembangan irigasi. Komisi ini dimaksudkan sebagai lembaga atau wadah koordinasi semua pihak agar penyelenggaraan irigasi dapat dilaksanakan secara terpadu, terencana, dan sinambung. Komisi ini juga diharapkan menjadi lembaga yang memberikan aspirasi arah pembiayaan dan pembangunan irigasi secara proporsional, bukan hanya dalam merencanakan pembiayaan akan tetapi juga merancang suatu investasi pembangunan yang menguntungkan bagi daerah.

2. KPL (Kelompok Pemandu Lapangan)

Lembaga ini adalah forum koordinasi para pendamping lapangan organik (dari unsur pemerintah), yaitu UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah), Juru Pengairan, PPL (Penyuluh Pertanian Lapangan), Staf Kecamatan, dan Staf Desa. Forum ini dimaksudkan agar terbentuk suatu koordinasi pelaksanaan pendampingan secara terpadu agar fungsi penguatan dapat berjalan sesuai dengan aspirasi masyarakat petani. Program pendampingan atau pemberdayaan yang selama ini berjalan sendiri-sendiri sesuai dengan jalur birokrasi program tersebut, dengan adanya kelompok ini diharapkan dapat dilaksanakan secara bersama-sama saling mendukung, sehingga efektifitas dan efisiensi program dapat terwujud secara maksimal.

2.1.9 Tugas Pokok dan Fungsi P3A

Sebagai wadah para petani dalam menjalankan perannya sesuai amanat Undang-undang Negara, maka P3A memiliki tugas-tugas pokok dan fungsi yang harus diembannya. Tugas-tugas pokok ini perlu dipakai sebagai acuan para petani dan P3A yang mewadahnya dalam rangka partisipasi mereka untuk melakukan pengelolaan jaringan irigasi. Sesuai ketentuan dalam Peraturan Pemerintah No. 20 Tahun 2006 tentang Irigasi, tugas-tugas pokok dan fungsi tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Mengelola operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi tersier atau daerah irigasi pedesaan agar air irigasi dapat diusahakan untuk dimanfaatkan oleh para anggotanya secara tepat guna dan berhasil guna dalam memenuhi kebutuhan pertanian dengan memperhatikan unsur pemerataan di antara sesama petani.
2. Melakukan rehabilitasi jaringan irigasi tersier atau jaringan irigasi pedesaan, sehingga jaringan tersebut dapat tetap terjaga kelangsungan fungsinya.
3. Membiayai pengelolaan dan pengembangan jaringan irigasi tersier yang menjadi lingkup tugas dan tanggung jawabnya.
4. Menjaga ketertiban pengembangan dan pengelolaan sistem irigasi tersier yang menjadi tanggung jawabnya.

2.1.10. Distribusi Air

Secara umum metode distribusi air dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

1. Aliran kontinu (*continous flow*) juga diistilahkan dengan *proportional flow*. Air mengalir kontinyu di seluruh sistem saluran dan terbagi secara *proportional* untuk mengairi seluruh areal usaha tani. Debit aliran disesuaikan dengan perubahan keperluan air tanaman selama periode irigasi.
2. Aliran tetap (*Fixed Flow*). Sama dengan aliran kontinu akan tetapi debit dibuat tetap konstan selama periode irigasi.
3. Rotasi atau sistem mati-hidup (*on-off System*). Setiap petakan usaha tani menerima air secara giliran pada waktu dan debit yang telah ditentukan sebelumnya. Rotasi juga dipakai dalam sistem saluran, dengan kata lain suatu saluran apakah mengalirkan air dengan kapasitas penuh atau tidak sama sekali.
4. *On Demand*. Pada prinsipnya petani bebas memanfaatkan air sebagaimana kita lihat dan rasakan. Akibatnya aliran akan kontinyu tetapi debit berfluktuasi di semua saluran. Guna membatasi fluktuasi tersebut kebebasan petani sering dibatasi dengan beberapa cara.

Pada pemberian berdasarkan permohonan (*delivery on request*) atau sistem *semi-demand*, permohonan lisan atau tertulis dibuat beberapa hari kadang-kadang beberapa minggu sebelumnya. Kemudian *irrigation authority* membuat program pemberian air untuk periode yang akan datang. Guna mendapatkan debit air yang konstan di sistem saluran, waktu pemberian air tidak selalu tepat sama dengan hari yang diminta. Apabila terlalu banyak permintaan, kapasitas saluran akan membatasinya dan akibatnya permohonan terpaksa harus ditunda sampai pada periode berikutnya.

Dalam sistem *free delivery* para petani dapat mengambil air tanpa pemberitahuan lebih dahulu. Biasanya debit air diukur dan dibayar secara volumetrik. Metode ini memerlukan kapasitas saluran yang besar dan bangunan pengatur air yang rumit (*complicated*). Hal ini bertujuan untuk mencegah aliran air yang terlalu besar jika beberapa petani memulai irigasi pada saat yang bersamaan dengan serentak.

Menurut Kalsim (2002), Pada beberapa metode seperti aliran kontinu, sistem rotasi dan *semi-demand, irrigation authority* memutuskan besarnya debit dan kapan air irigasi diberikan. Pada sistem ini ada suatu pengendalian di hulu atau *upstream control*. Pada suatu sistem yang bebas dimana setting pintu-pintu di usaha tani mengendalikan aliran di seluruh jaringan, terdapat suatu pengendalian di hilir atau *downstream control*. Dalam *upstream control* biasanya dipakai suatu kombinasi metode distribusi air irigasi. Sebagai contoh: selama periode puncak sistem utama berada pada kondisi aliran kontinyu, sementara itu pada unit yang lebih kecil (unit tersier) para petani mendapat air secara rotasi. Apabila debit di saluran utama berkurang, maka saluran sekunder akan tetap dalam keadaan kapasitas penuh tetapi dilakukan secara rotasi. Para petani tetap mendapat air secara rotasi akan tetapi dengan selang pemberian air yang lebih lama.

Menurut Arsyad (2008), Cara pemberian air irigasi dapat dilakukan dengan cara berikut ini:

1. Irigasi Permukaan

Metode pemberian air irigasi permukaan yang umum digunakan adalah irigasi selokan (alur), irigasi tepi dan irigasi basin. Air pada umumnya disalurkan menggunakan tenaga gravitasi.

2. Irigasi Selokan (*Furrow Irrigation*)

Irigasi selokan (*Furrow Irrigation*) adalah pemberian air pada selokan yang ada di antara dua galengan baris tanaman. Irigasi selokan digunakan pada tanaman yang akan mengalami kerusakan jika akarnya terendam air, seperti tanaman jagung, kacang tanah, kedelai, kapas, dan berbagai jenis sayurandan kacangan lainnya.

3. Irigasi Tepi (*Border Irrigation*)

Irigasi tepi (*Border Irrigation*) adalah pemberian air ke bagian tepi yang digali di sekitar areal tanaman. Air mengalir secara alami ke areal tersebut dan ke bagian bawah melalui alur yang telah dibuat di sekitar areal tanaman. Metode pemberian air seperti ini sesuai bagi tanaman yang tumbuh rapat seperti alfalfa dan rumput makanan ternak lainnya.

Universitas Indonesia

4. Irigasi Basin (*Basin Irrigation*)

Irigasi basin (*Basin Irrigation*) adalah metode pemberian air irigasi dengan mengalirkan air ke permukaan lahan yang bertanaman. Metode pemberian air demikian ini dapat digunakan untuk berbagai jenis tanaman. Akan tetapi yang paling dikenal adalah pemberian air pada lahan padi sawah. Pada irigasi sawah air dibiarkan tergenang di permukaan tanah bertanaman tersebut.

5. Irigasi Bertekanan

Irigasi bertekanan adalah teknik irigasi yang menyalurkan air ke lapangan menggunakan tekanan, bukan gaya gravitasi seperti pada pemberian air permukaan. Irigasi bertekanan lebih efisien dari pada gaya gravitasi.

6. Irigasi Sprinkler (*Overhead Irrigation*)

Irigasi sprinkler yang juga dinamai *Overhead Irrigation* memberikan air dari atas tanaman seperti hujan. Peralatan irigasi sprinkler berkisar dari sprinkler yang dapat digerakkan dengan tangan dan micro-sprinkler untuk usaha tani kecil.

7. Irigasi Mikro (*Micro Irrigation*)

Irigasi Mikro (*Micro Irrigation*) dicirikan dengan penyaluran air dengan laju rendah ke permukaan tanah terbatas di sekitar tanaman. Peralatan yang digunakan, meliputi: penetes (*drippers*), penyemprot (*sprayers*), pengelembung (*bubblers*), dan *micro jets*.

Pembagian air irigasi harus dapat mengakomodasi kebutuhan air untuk tanaman sesuai dengan jadwal pemberian air berdasarkan golongan untuk memenuhi air irigasi agar sejalan dengan rencana tanam yang telah disepakati. Dengan rencana tanam yang telah disepakati berdasarkan neraca air, disiapkan rencana tahunan penyediaan air pada pintu pengambilan, pembagian air pada bangunan bagi, dan pemberian air pada pintu sadap tersier. Pengaturan air ini berdasarkan golongan dan rotasi pada daerah irigasi yang telah disepakati oleh Komisi Irigasi (Soekrasno, 2008).

Secara garis besar pembagian air irigasi secara proporsional dengan prinsip sebagai berikut ini:

1. Bangunan bagi tidak dilengkapi pintu dan alat ukur
2. Bangunan bagi tidak perlu dioperasikan, sehingga tidak membutuhkan penjaga pintu air.
3. Air irigasi terbagi dan mengalir ke seluruh cabang saluran, dan sadap tersier terus menerus secara proporsional.
4. Kelompok tani dalam petak kuarter saling mengatur dalam kelompoknya dengan buka tutup penyadapan air pada pematang sawah.

Konsep pembagian air irigasi secara proporsional membawa implikasi sebagai berikut:

1. Air irigasi akan mengalir terus ke petak tersier dan kuarter yang seharusnya tidak diperlukan petani
2. Petani tidak bisa mendapat tambahan air irigasi meskipun tanaman membutuhkannya.
3. Tidak bisa menerapkan pembagian air sesuai dengan rencana tanam yang ditetapkan.
4. Pada saat air hujan besar masuk saluran, air akan menggenangi seluruh saluran sampai tingkat kuarter, yang mengakibatkan sedimentasi.

Dalam pemberian air, perlu diperhatikan kebutuhan air dari setiap tanaman, demikian pula setiap tahap dari tiap tanaman tertentu. Jumlah air yang diberikan sebaiknya teratur, sehingga fluktuasi jumlah air total tidak terlalu besar. Suplai air yang hampir merata sepanjang kehidupan tanaman, selalu ideal untuk tanaman yang dibudidayakan. Perlu dijaga agar tanaman jangan sampai mengalami kekeringan dahulu baru tanaman disiram (Harjadi, 2002).

2.1.11. Sistem Golongan.

Dalam mengatasi keterbatasan suplai air irigasi, maka pemberian air pada jaringan irigasi biasanya diterapkan dengan cara yang disebut Sistem Golongan. Daerah irigasi dibagi menjadi beberapa bagian dan umumnya 3 sampai 6 golongan. Cara pemberian air irigasi dimulai dari golongan satu dan dilanjutkan untuk golongan berikutnya secara berurutan. Manfaat sistem penggolongan tersebut adalah untuk

mengoptimalkan air irigasi dapat mencapai petak sawah tepat jumlah dan tepat waktu sesuai ketersediaan pasokan air irigasi. Penentuan golongan berdasarkan luas persawahan yang dapat dijangkau dalam pengaturan pola tanam yang terdapat dalam suatu daerah irigasi dengan pelaksanaan serempak (Supardi, 2009).

Penerapan sistem golongan ini akan efektif apabila kelompok petani pada setiap golongan mentaati dengan jadwal tanam yang telah ditentukan, sehingga pemberian air pada suatu tahap penanaman tidak perlu berkepanjangan dan tidak boros dalam penggunaan air.

2.1.12. Jaringan Irigasi

Irigasi sebagai suatu komponen subsistem pengembangan wilayah terutama dalam arti pemanfaatan sumberdaya alam (materi air, ruang, waktu, dan keanekaragaman) yang serasi dengan daya dukung lingkungannya. Konsekuensi dari irigasi sebagai bagian subsistem pengembangan wilayah adalah memaksa rekayasawan untuk membuat rancang bangun rekayasa jaringan irigasi terlalu ke depan sehingga sering terjadi ketidaksepadanan dengan penggunaannya. Jaringan irigasi merupakan hasil kegiatan rekayasa dari satu atau beberapa rekayasawan (*engineer*). Rekayasa irigasi mempunyai ikatan erat dengan kehidupan masyarakat, sehingga sudah menjadi perhatian utama dalam setiap era perjalanan kehidupan manusia.

Sistem irigasi didefinisikan sebagai intervensi manusia untuk memodifikasi air secara spasial maupun temporal dan mengusahakan agar seluruh atau sebagian air tersebut dapat meningkatkan produksi pertanian atau membantu pertumbuhan tanaman (Small dan Svensend *dalam* Murtiningrum, 2008). Dalam definisi tersebut tersirat bahwa dalam irigasi terdapat faktor manusia yang mengelola sumberdaya alam berupa air. Sistem irigasi harus dikelola dengan baik agar petani memperoleh keuntungan layanan yang terbaik, sehingga tercapai produksi pertanian yang optimum. Pengelolaan irigasi sebagai proses mengalokasikan dan menggunakan sumberdaya secara berkelanjutan dan efektif dalam penggunaan biaya. Pengelolaan irigasi dapat difokuskan pada unsur air, bangunan fisik, maupun organisasi sosial

pengelolanya. Ketiga unsur tersebut saling mempengaruhi dan tidak dapat dipisahkan namun dalam analisis, lebih mudah dilakukan unsur demi unsur sebelum menganalisis keterkaitannya.

Menurut sejarahnya, pengelolaan irigasi tidak datang bersamaan dengan pembangunan jaringan irigasi secara besar-besaran. Pelibatan petani dalam pengelolaan irigasi dilakukan setelah pembangunan jaringan irigasi. Perhatian pada irigasi melalui beberapa tahap yang diawali dengan pembangunan jaringan utama secara dan diikuti dengan pembangunan sistem tersier. Kesadaran akan pentingnya pengelolaan irigasi dilakukan dengan melibatkan petani dan pelatihan staf dinas untuk meningkatkan ketrampilannya.

Bentuk interaksi komponen sistem irigasi dapat dijelaskan seperti terlihat dalam Tabel 2.3

Tabel 2.3. Keterkaitan Antar Komponen Sistem Irigasi

Komponen Sistem	Komponen terkait				
	Petugas pengelola air	Petani pemakai air	Jaringan irigasi	Pedoman OP	Komisi irigasi
Petugas pengelola air	-	Kepercayaan memanfaatkan air sesuai dengan ketentuan yang berlaku kepercayaan untuk mengelola OP jaringan tersier	Kepercayaan akan fungsi jaringan irigasi sesuai dengan asas rancangbangunnya Tanggung jawab OP, rehabilitasi dan peningkatan kondisi dan fungsi jaringan irigasi sesuai dengan kewenangannya.	Kepercayaan akan kebenaran tindakan atas ketentuan yang disebutkan di dalamnya.	Pedoman yang jelas dan kemampuan untuk OP sesuai dengan kemampuan
Petani pemakai air	Kepercayaan akan jaminan pendayagunaan air secara bersama, merata dan kelestarian jaringan	-	Kepercayaan akan kemampuan jaringan yang tersedia dalam membawa, mengagih, dan mendayagunakan air	Kepercayaan akan jaminan pendayagunaan air secara bersama, merata dan kelestarian jaringan	Kepercayaan terhadap kebijakan dan kewenangan untuk memperoleh hak air secara adil dan merata

Tabel 2.3. (Lanjutan)

Jaringan irigasi	Dalam batas kapasitas pelayanan operasional dan pemahaman pemenuhan persyaratan untuk memenuhi unjuk kerja	Pemahaman akan batas kemampuan operasional dan imbalan untuk memenuhi persyaratan operasional	-	Dalam batas kapasitas pelayanan operasional dan persyaratan untuk memenuhi unjuk kerja yang diharapkan	Pemahaman kapasitas pelayanan operasional dan pemahaman pemenuhan persyaratan untuk memenuhi unjuk kerja
Pedoman OP	Ketaatan akan ketentuan yang berlaku	Kesepakatan untuk menerima dan menghayati dalam mendayagunakan air secara bersama	Kepercayaan akan kemampuan unjuk kerja dan pemenuhan sesuai rancangbangunnya	-	Ketaatan kepada ketentuan yang telah diputuskan
Komisi irigasi	Ketaatan akan kewenangan sesuai hirarki organisasi dan ketaatan mengelola air sesuai ketetapan yang telah diputuskan	Ketaatan untuk mendayagunakan air dan memelihara sarana irigasi menurut ketentuan yang berlaku	Kepercayaan akan kemampuan fungsional jaringan irigasi sesuai dengan rancangbangunnya	Ketentuan dapat dioperasikan sesuai dengan panduan yang telah ditetapkan	

Sumber: Prabowo dan Sigit (2008)

2.2. Kerangka Berpikir

Menurut Pusposutarjo (1993), dengan kurang diikutsertakannya petani dalam proses pembangunan irigasi, terutama dalam proses perencanaan irigasi menimbulkan kesulitan dalam eksploitasi dan pemeliharaan jaringan irigasi yang telah selesai pembangunannya. Kesulitan-kesulitan itu timbul sebagai akibat dari:

1. Petani pengambil manfaat kurang memahami tentang kemampuan pelayanan jaringan irigasi.
2. Petani belum memahami cara pengoperasian jaringan irigasi.
3. Petani kurang mempunyai rasa memiliki dan tanggung jawab bersama untuk memelihara kelangsungan fungsional jaringan irigasi.

Pemberian air untuk tanaman padi perlu disesuaikan dengan pola kebutuhan tanaman mulai dari saat pengolahan tanah, pertumbuhan tanaman dan fase pematangan padi yang memerlukan pengaturan secara efisien. Pasokan air irigasi yang ada perlu dikelola sedemikian rupa agar dapat digunakan sehemat mungkin. Salah satu upaya penghematan ini adalah mewujudkan efisiensi penggunaan air, terutama dengan cara meningkatkan peran P3A untuk menggerakkan petani agar berdisiplin dalam memenuhi jadwal tanam serta usaha pemeliharaan saluran irigasi.

Dalam konteks ini, petani memiliki peluang yang potensial untuk berperan dalam peningkatan efisiensi penggunaan air irigasi yang mengarah pada peningkatan manfaat sumberdaya air yang semakin terbatas. Cara yang realistis bagi petani untuk berkontribusi dalam upaya peningkatan efisiensi ini antara lain:

1. Melaksanakan secara aktif pemeliharaan saluran-saluran dan bangunan irigasi yang menjadi tugas dan tanggung jawabnya
2. Mempunyai jiwa kebersamaan dan bersedia melaksanakan budidaya pertanian tepat pada waktunya sesuai jadwal atau giliran tanam yang telah direncanakan, agar tidak ada air yang terbuang karena menunggu waktu tanam.
3. Memfasilitasi dan membantu kelancaran distribusi air secara adil dan merata dalam kelompok atau wilayahnya.

Usaha peningkatan efisiensi penggunaan air oleh P3A dapat dipandang sebagai dukungan atas upaya pelestarian lingkungan alam melalui gerakan hemat air. Di sisi lain, terjalannya kesatuan antar petani akan memberikan dampak positif berupa peningkatan aktivitas dan kualitas pemeliharaan saluran irigasi agar efisien dan dapat menekan kebocoran air. Dengan penggunaan air yang hemat ini, sumberdaya yang tersedia dapat digunakan untuk lebih banyak kepentingan maupun pengguna lain yang memberi peluang penambahan nilai ekonomi. Disiplin yang tertanam dalam pemikiran para petani untuk melakukan jadwal tanam tepat waktu serta kesadaran untuk memelihara saluran irigasi akan menjadi budaya yang bernilai tinggi bagi penghematan penggunaan air yang berimplikasi positif bagi pemeliharaan lingkungan. Pada akhirnya semua upaya ini akan menciptakan keharmonisan dalam konteks lingkungan alam, lahan irigasi, dan manusia pelaku usaha pertanian.

Universitas Indonesia

Penghematan penggunaan air irigasi menjadi hal yang sangat perlu dibudayakan bagi kalangan petani padi, bukan saja untuk menjaga kecukupan pasokan air secara berkesinambungan, tetapi juga merupakan langkah nyata dari manusia untuk memberikan kepedulian pada keterbatasan daya dukung lingkungan dalam menyediakan sumberdaya air bagi subsistem lingkungan pertanian. Pada akhirnya, penghematan air ini akan memberikan peluang bagi pemanfaatan air untuk lebih banyak kepentingan lainnya, termasuk pemanfaatan yang bernilai ekonomis untuk memberikan kontribusi bagi pemeliharaan lingkungan secara umum.

Sistem pembagian air irigasi tidak hanya dipandang secara parsial. Upaya penanganan tersebut perlu dilakukan secara komprehensif yang tidak hanya dipandang dari aspek teknis, aspek ekonomi, dan instrumen hukum yang diatur dalam Undang-undang. Oleh karena itu, perlu adanya peningkatan peran Perkumpulan Petani pemakai Air (P3A) di daerah irigasi seperti halnya daerah irigasi Jatiluhur. Hal tersebut tentunya tak lepas dari partisipasi masyarakat petani pemakai air yang bermukim di sekitar daerah irigasi Jatiluhur.

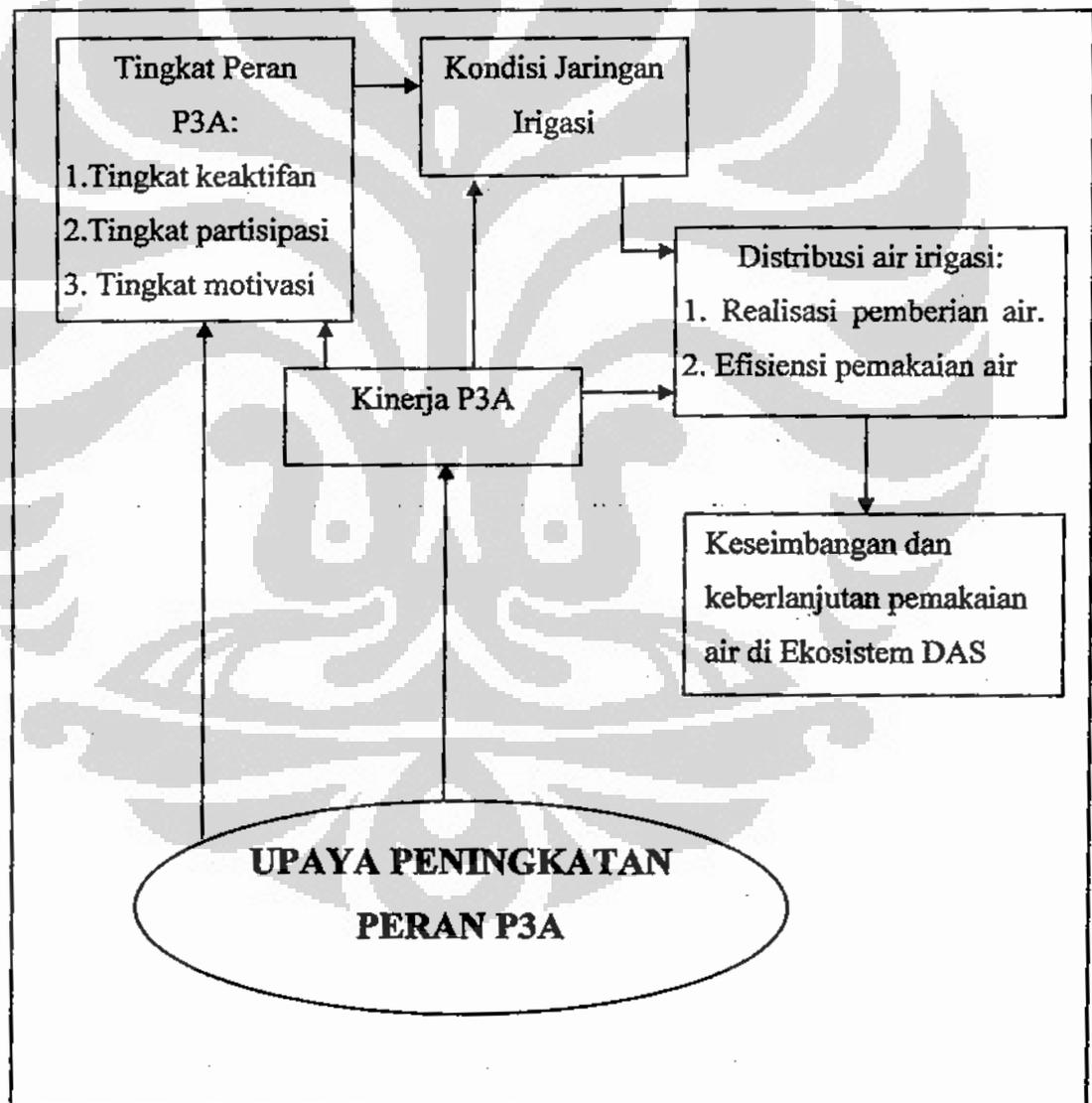
Kombinasi yang tepat antara kinerja P3A dan interaksi dengan unsur-unsur pemangku kepentingan dalam hal ini Pemerintah Daerah, PJT II akan menentukan keberhasilan Perkumpulan Petani pemakai Air (P3A) irigasi Jatiluhur dalam menjalankan tugas pokok dan fungsinya. Tingkat peran P3A pada pengelolaan irigasi Jatiluhur bergantung pada kerjasama yang harmonis dengan pemangku kepentingan di atas, serta kesiapan dan kemampuan P3A dalam mengelola jaringan irigasi. Dengan memahami interaksi dan sinergi antara pihak-pihak terkait tersebut, maka dapat diketahui pula kinerja P3A khususnya di Kecamatan Telagasari dalam pengelolaan irigasi.

Selain kondisi yang telah dikemukakan di atas, kondisi jaringan irigasi akan mempengaruhi pula kinerja P3A, karena kondisi sistem ini akan mencerminkan

besarnya beban tugas P3A untuk menjalankan perannya, khususnya dalam melakukan pemeliharaan.

2.3. Kerangka Konsep

Secara konseptual, peran aktif Perkumpulan Petani pemakai Air (P3A) di daerah irigasi Telagasari diperlukan untuk menunjang keberhasilan peran petani dalam pengelolaan irigasi di Telagasari. Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka kerangka konsep penelitian dapat dijelaskan pada Gambar 2.3.

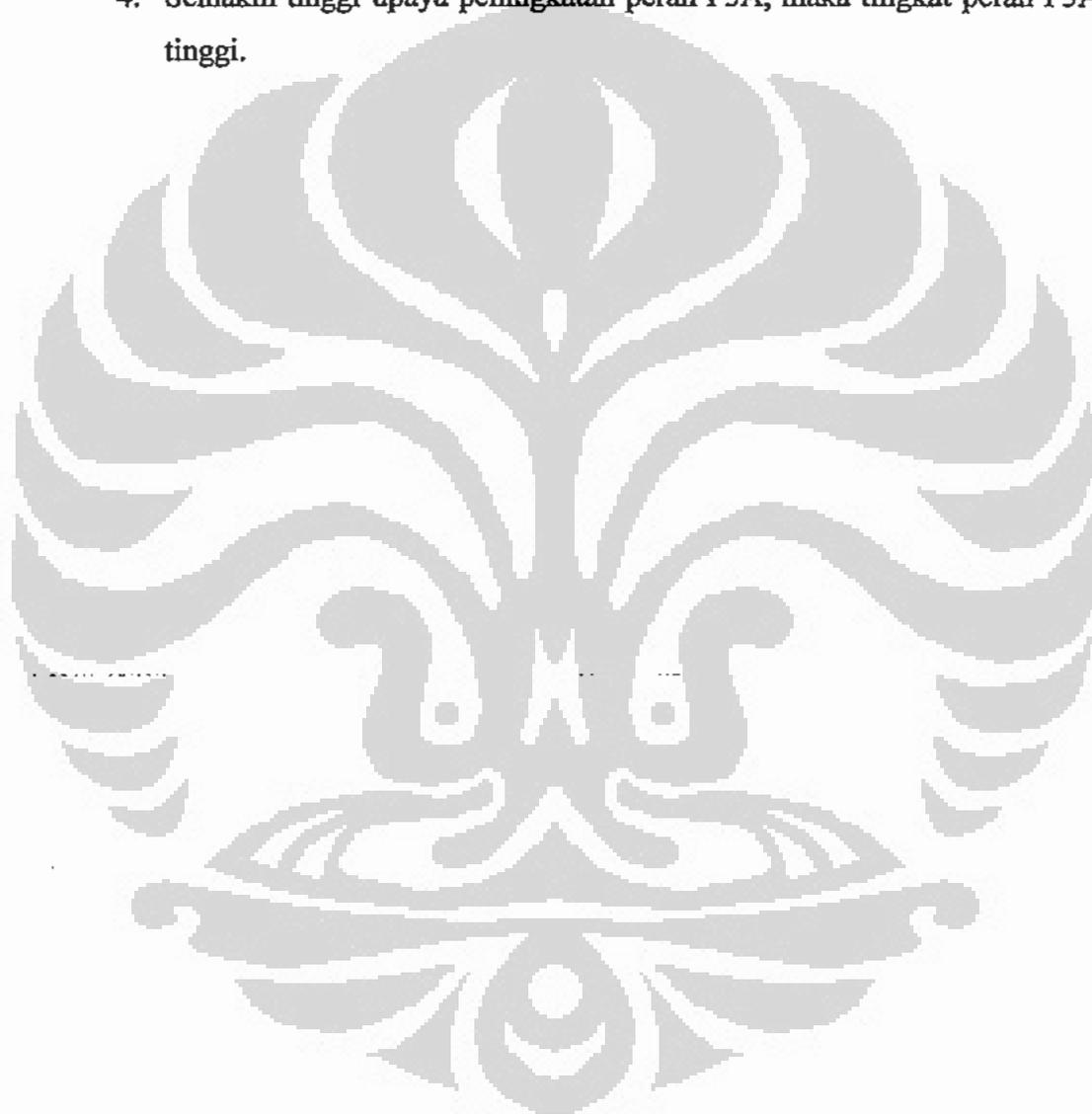


Gambar 2.4. Kerangka Konsep Penelitian

2.4. Hipotesis

Hipotesis pengarah yang dapat diajukan dalam penelitian ini, antara lain:

1. Semakin tinggi upaya peningkatan peran, maka kinerja P3A semakin meningkat.
2. Kinerja P3A mempengaruhi kondisi jaringan irigasi.
3. Kinerja P3A mempengaruhi distribusi air irigasi.
4. Semakin tinggi upaya peningkatan peran P3A, maka tingkat peran P3A semakin tinggi.



BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

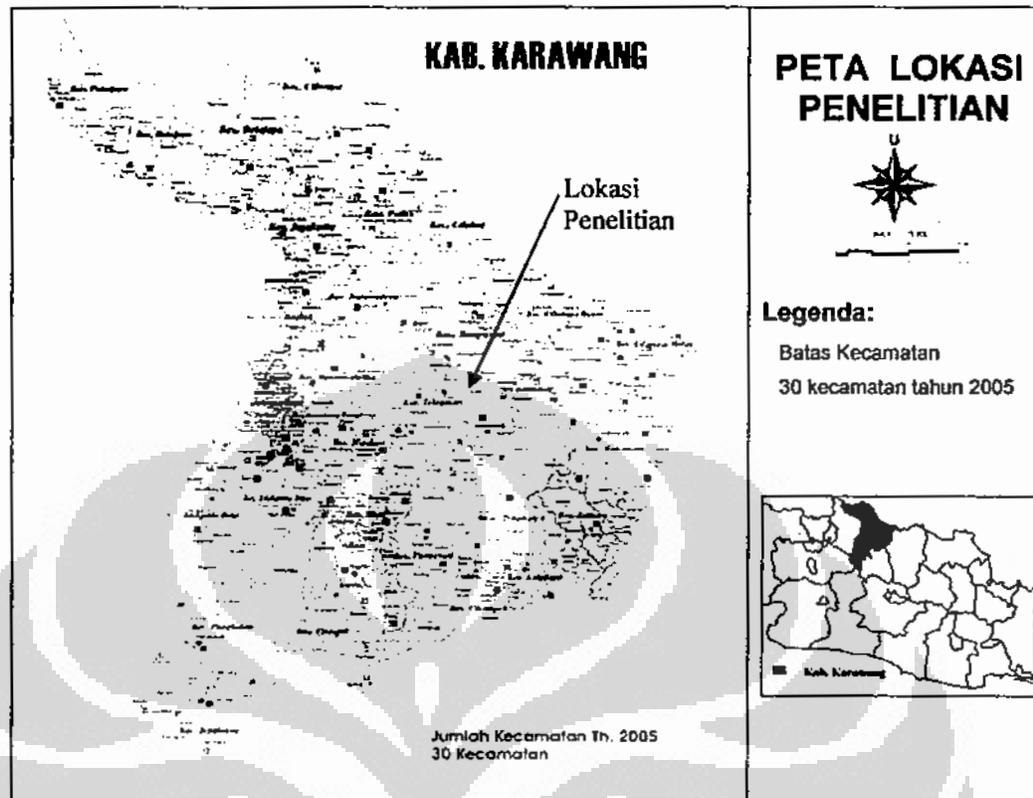
Pendekatan penelitian ini menggunakan kuasi kualitatif. Penggunaan penelitian kuasi kualitatif ini berupaya untuk mencari dan menggali makna melalui pengamatan, dan kinerja masyarakat P3A dalam pengelolaan irigasi. Langkah awal dalam penelitian ini sebelum turun ke lapangan adalah melakukan analisis dokumen hasil-hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan profil perum Jasa Tirta II yang terkait dengan peran P3A dalam pengelolaan irigasi. Hal ini berguna untuk memberikan gambaran mengenai hal-hal yang penting untuk dikaji seputar tujuan penelitian, serta juga dapat diketahui kendala-kendala yang akan ditemui dalam melakukan penelitian. Penelitian ini juga diawali dengan observasi lapangan untuk mengetahui kondisi masyarakat P3A di daerah penelitian. Analisis dokumen dan observasi lapangan yang akan digunakan untuk menyusun pedoman wawancara mendalam bagi responden.

Pemilihan desain penelitian didasarkan pada pertimbangan umum berikut:

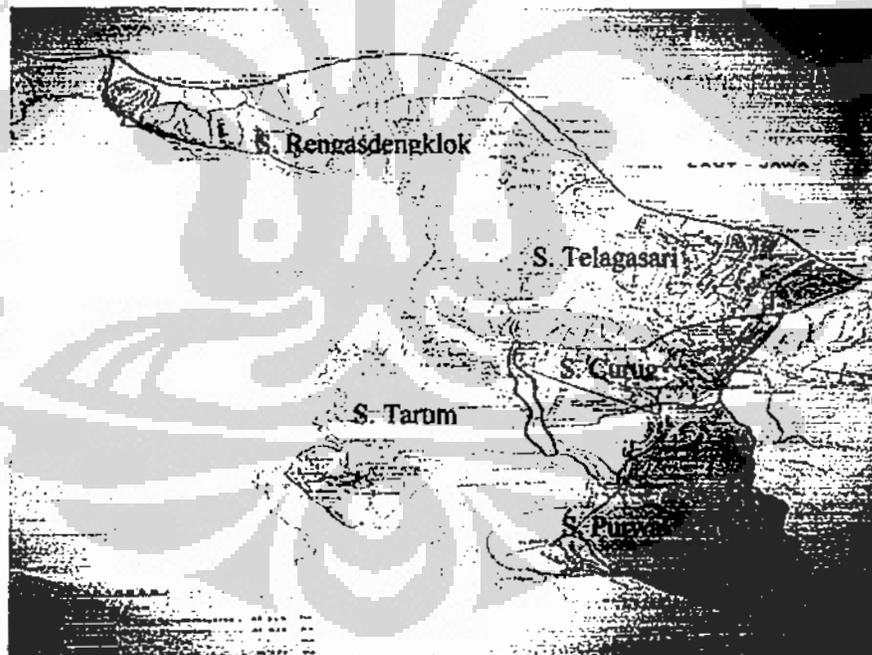
1. Lokasi kegiatan berada dalam jangkauan transportasi secara mudah.
2. Jaringan Irigasi yang akan dipilih pada umumnya masih dapat berfungsi.
3. Peruntukan lahannya adalah lahan untuk pertanian tanaman pangan dan tidak ada rencana perubahan peruntukan lahan tersebut.
4. Air tersedia secara berkelanjutan.

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di daerah irigasi Telagasari, tepatnya di Kecamatan Telagasari Kabupaten Karawang, Propinsi Jawa Barat. Kabupaten Karawang adalah salah satu bagian dari lingkup sistem irigasi Jatiluhur. Waktu penelitian lapangan selama 3 (tiga) bulan pada bulan Juli, Agustus dan September 2010. Lokasi Penelitian secara rinci dapat dilihat pada Gambar 3.1 dan Gambar 3.2.



Gambar 3.1. Peta Lokasi Penelitian (karawangkab.go.id, 2010)



Gambar 3.2. Wilayah Kerja Divisi II (Perum Jasa Tirta II, 2008)

3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

Penelitian dilakukan di Kecamatan Telagasari dalam area Kabupaten Karawang, yang memiliki luas sawah cukup besar dan termasuk dalam daerah kerja irigasi Jatiluhur. Populasi dalam penelitian ini adalah para petani pemakai air di Kecamatan Telagasari. Sampel dalam penelitian ini adalah masyarakat Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) yang bermukim di Kecamatan Telagasari yang terpilih sebagai sampel penelitian.

Penetapan jumlah sampel menggunakan metode *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi berikut ini:

1. Organisasi kelembagaan Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) telah terbentuk minimal 2 (dua) tahun.
2. Petani mau berpartisipasi secara aktif dalam pengelolaan irigasi melalui kelembagaan petani pemakai air (P3A).
3. Anggota kelompok aktif berpartisipasi dalam pelaksanaan kegiatan antara lain: penyediaan material, tenaga kerja, material dan lainnya untuk berhasilnya kegiatan dalam bentuk sharing.
4. Kelompok telah mempunyai rencana usaha kegiatan kelompok.

Setelah ditentukan kriteria inklusi, jika jumlah sampel penelitian masih besar, maka dilakukan *simple random sampling* untuk pemilihan sampel penelitian. Setelah sampel penelitian ditetapkan, selanjutnya dilakukan pengumpulan data primer dan sekunder di Kecamatan Telagasari dan instansi terkait yang bertugas melakukan pembinaan teknis maupun bimbingan kelembagaan.

3.4. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain:

1. Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya
2. Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi atau pertemuan-pertemuan organisasi.

Universitas Indonesia

3. Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan
4. Kondisi jaringan irigasi yang menjadi lingkup tugas pengelolaan irigasi oleh P3A.
5. Realisasi pemberian air irigasi

Variabel penelitian dan definisi operasional secara rinci dapat dilihat pada Tabel 3.1.

Tabel 3.1. Variabel penelitian dan definisi operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Unit	Sifat Data
1	Tingkat keaktifan anggota P3A	Frekuensi kehadiran anggota P3A dalam kegiatan koordinasi maupun kegiatan lapangan	kali	Primer
2	Tingkat partisipasi anggota P3A	Banyaknya anggota P3A yang hadir pada saat kegiatan pertemuan	Orang	Primer
3	Tingkat motivasi anggota P3A	Perhatian anggota P3A terhadap upaya memperbaiki program pengelolaan jaringan irigasi.	Baik/ kurang baik	Primer
4	Kondisi jaringan irigasi	Tingkat kerusakan pintu air	Rusak berat/ rusak ringan/ baik	Sekunder
5	Realisasi pemberian air irigasi	Debit pengaliran rata-rata untuk keperluan penanaman padi	l/detik	Sekunder

3.5. Data Penelitian

3.5.1. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Sumber data yang dibutuhkan dalam pelaksanaan penelitian ini, terdiri atas:

1. Data primer yang diperoleh dari wawancara langsung kepada responden menyangkut semua unsur yang diteliti.
2. Data sekunder berupa data P3A yang ada di PJT 2 Area Kerja Telagasari, data dari PJT II dan Bappeda Karawang.

3.5.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini:

1. Studi Literatur, yaitu pengumpulan data melalui buku dan referensi yang relevan dengan topik penelitian.
2. Penelitian Lapangan, yaitu dengan melakukan penelitian langsung di lokasi penelitian, yaitu Kecamatan Telagasari di Kabupaten Karawang.
3. Wawancara, yaitu pengumpulan data melalui sejumlah pertanyaan yang disajikan dalam format kuesioner sebagai panduan wawancara dalam penelitian.
4. Metode Survei dilakukan untuk mendapatkan data dari instansi-instansi yang terkait di lokasi penelitian. Instrumen utama dari survei ini adalah panduan wawancara dalam bentuk pertanyaan terstruktur.

3.5.3. Teknik Pengolahan Data

3.5.3.1. Metode Skoring

Dalam menentukan tingkat peran perkumpulan petani pemakai air (P3A) di daerah penelitian digunakan pembobotan dan skoring berdasarkan variabel dan kriteria yang digunakan dalam penelitian ini. Cara pembobotan dan skoring ini mengadopsi cara pembobotan yang digunakan dalam analisis penelitian di Departemen Pekerjaan Umum – Ditjen Pengairan, 1982.

Universitas Indonesia

Tabel 3.2. Bobot dan Skoring Variabel Penelitian untuk tingkat keaktifan anggota P3A di Telagasari

No	Indikator tingkat keaktifan anggota P3A	Kriteria	Skoring	Bobot
1	Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	a. Kehadiran anggota > 75%	4	50
		b. Kehadiran anggota 51-75%	3	
		c. Kehadiran anggota 25-50%	2	
		d. Kehadiran anggota < 25%	1	
2	Jumlah anggota yang hadir dalam pengerukan sedimen saluran	a. Kehadiran anggota > 75%	4	
		b. Kehadiran anggota 51- 75%	3	
		c. Kehadiran anggota 25-50%	2	
		d. Kehadiran anggota < 25%	1	
3	Frekuensi kehadiran per-tahun dalam pembersihan rumput saluran	a. ≥ 4 kali	4	
		b. 3 kali	3	
		c. 2 kali	2	
		d. 1 kali	1	
4	Frekuensi kehadiran per-tahun dalam pengerukan sedimen saluran	a. ≥ 4 kali	4	
		b. 3 kali	3	
		c. 2 kali	2	
		d. 1 kali	1	
5	Frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberi masukan/usulan perencanaan dan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	a. ≥ 4 kali (Sangat Tinggi)	4	
		b. 3 kali (Tinggi)	3	
		c. 2 kali (Sedang)	2	
		d. 1 kali (Rendah)	1	

Tabel 3.3. Bobot dan Skoring Variabel Penelitian untuk tingkat partisipasi anggota P3A di Telagasari

No	Indikator tingkat partisipasi anggota P3A	Kriteria	Skoring	Bobot
1	Keberadaan kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	a. Ya	4	30
		b. Tidak	1	
2	Pelaksanaan partisipasi kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	a. Partisipasi > 75% (sangat Aktif)	4	
		b. Partisipasi 51-75% (Aktif)	3	
		c. Partisipasi 25-50% (Cukup Aktif)	2	
		d. Partisipasi < 25% (Kurang Aktif)	1	
3	Peran serta dalam mengatur pembagian air	a. Ya	4	
		b. Tidak	1	
4	Pelaksanaan dalam mengatur pembagian air	a. >75% (Tepat Waktu)	4	
		b. 51-75% (Cukup tepat waktu)	3	
		c. 25-50% (Kurang tepat waktu)	2	
		d. < 25% (Tidak tepat waktu)	1	
5	Pemerataan pembagian air irigasi	a. Ya	4	
		b. Tidak	1	
6	Pelaksanaan pembagian air secara merata	a. > 75% (Sangat Merata)	4	
		b. 51-75% (Merata)	3	
		c. 25-50% (Kurang Merata)	2	
		d. <25% (Tidak Merata)	1	

Universitas Indonesia

Tabel 3.4. Bobot dan Skoring Variabel Penelitian untuk tingkat motivasi anggota P3A di Telagasari

No	Indikator tingkat motivasi anggota P3A	Kriteria	Skoring	Bobot
1	Kesediaan anggota P3A dalam melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan.	a. Ya	4	20
		b. Tidak	1	
2	Kepatuhan anggota P3A terhadap jadwal tanam yang telah ditentukan oleh Pemerintah	a. Ya	4	
		b. Tidak	1	
3	Kesediaan anggota P3A untuk memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) pada perbaikan jaringan irigasi yang rusak	a. Ya	4	
		b. Tidak	1	
4	Kesediaan anggota P3A untuk memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi	a. > 75% (Sangat Sering)	4	
		b. 51 - 75% (Sering)	3	
		c. 25-50% (Jarang)	2	
		d. < 25% (Tidak Pernah)	1	
5	Kesediaan anggota P3A untuk hadir dalam kegiatan penyuluhan	a. > 75% (Sangat Sering)	4	
		b. 51-75% (Sering)	3	
		c. 25-50% (Jarang)	2	
		d. < 25% (Tidak Pernah)	1	

Besaran bobot ditentukan berdasarkan penilaian peneliti dengan mempertimbangkan variabel yang paling berpengaruh terhadap tingkat peran P3A. Setelah dilakukan pembobotan dan skoring, selanjutnya dilakukan perhitungan klas penentuan tingkat peran P3A. Dalam penelitian ini penentuan tingkat peran P3A dibagi dalam 3 klas yaitu tinggi, sedang dan rendah. Penentuan interval klas tingkat peran P3A dengan perhitungan menggunakan formula sebagai berikut:

$$\text{Interval klas} = \frac{\sum (\text{skoring tertinggi} \times \text{bobot}) - \sum (\text{skoring terendah} \times \text{bobot})}{\sum \text{klas}}$$

Setelah dilakukan pembobotan dan skoring, maka diperoleh hasil klas seperti pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5. Hasil klas berdasarkan perhitungan bobot dan skoring setiap variabel dan kriteria

No.	Klas Tingkat Peran	Jumlah Skoring
1	Tinggi	> 1590
2	Sedang	1060 - 1590
3	Rendah	< 1060

3.5.3.2. Efisiensi Pemberian Air Irigasi

Analisis Efisiensi Pemberian Air Irigasi dilakukan dalam kaitannya dengan tugas dan peran P3A, yaitu efisiensi pada daerah Irigasi atau Petak Tersier.

Indikator efisiensi yang dihitung:

1. Pemberian debit air irigasi di areal irigasi Telagasari = {(Luas areal lahan) x (pemberian debit per hektar)} liter/detik

$$\begin{aligned} \text{Kebutuhan air irigasi} &= ET - H + P + KK \text{ mm/hari} \\ &= (ET - H + P + KK) \times 0,116 \text{ lt/dtk/ha} \dots\dots (3.1) \end{aligned}$$

Universitas Indonesia

$$\text{Efisiensi penggunaan air irigasi} = \frac{(\text{Kebutuhan debit irigasi})}{(\text{Pemberian debit irigasi})} \dots (3.2)$$

2. Efisiensi Penggunaan Air di Petakan Sawah

$$\text{WUE} = \frac{\text{ET} + \text{S} + \text{P}}{\text{Q}_m + \text{H}} \dots (3.3)$$

WUE : Efisiensi di Petakan Sawah (*Water Use Efficiency*)

ET : Evapotranspirasi

S : Rembesan

P : Perkolasi

Q_m : Debit yang masuk ke petak sawah

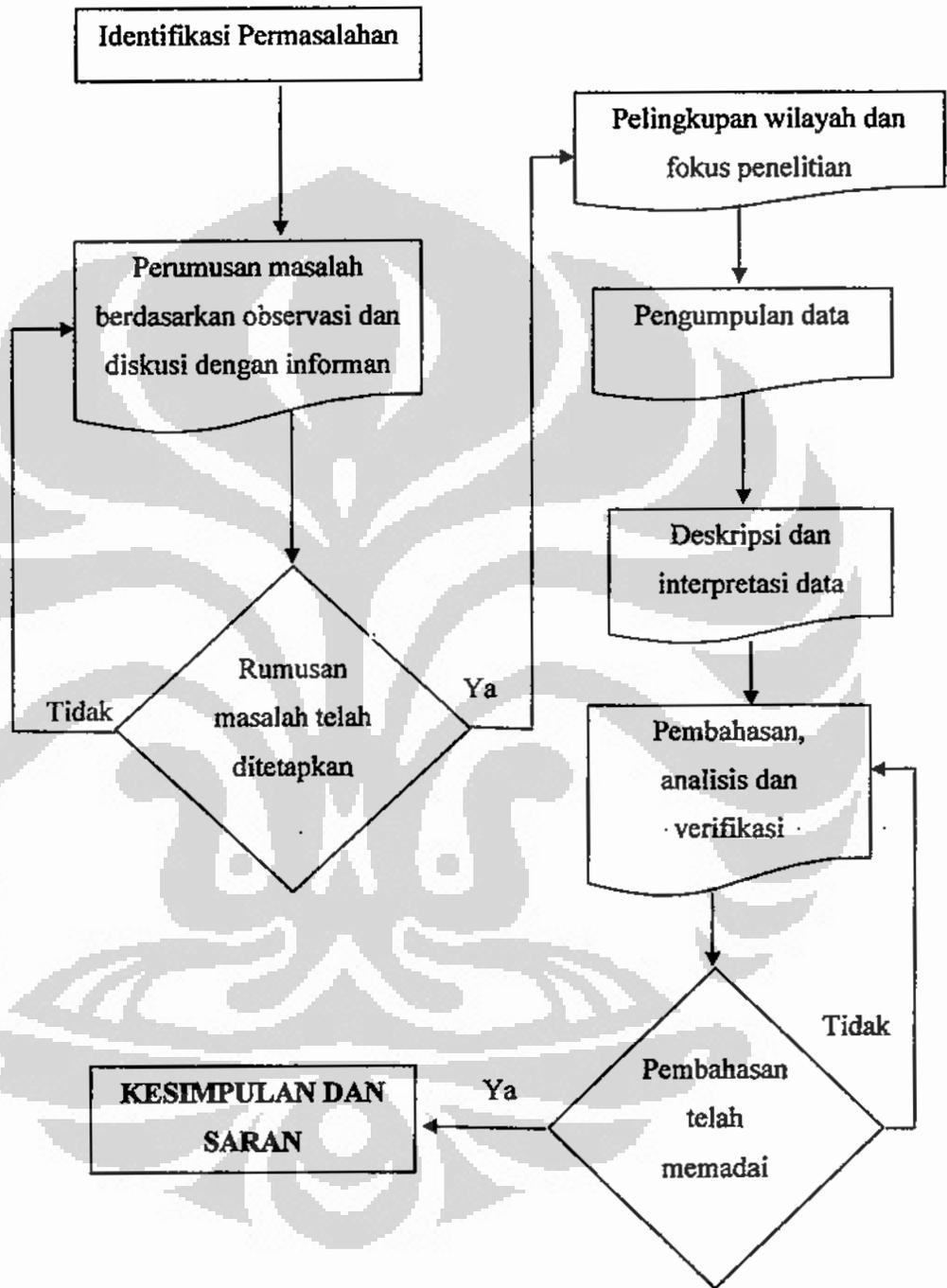
H : Hujan efektif

3.6. Analisis Data

Analisis data untuk menjawab tujuan penelitian disajikan pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6. Analisis yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian

No.	Tujuan Penelitian	Metode Analisis
1.	Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja P3A di daerah irigasi Telagasari.	Studi kepustakaan, wawancara, dan analisis deskriptif
2.	Menganalisis distribusi air irigasi pada kinerja P3A di daerah irigasi Telagasari.	Observasi lapangan, wawancara, studi kepustakaan, analisis dengan perhitungan
3.	Menganalisis tingkat peran P3A terhadap kondisi jaringan irigasi di daerah irigasi Telagasari.	Wawancara mendalam dan terarah, analisis pembobotan dengan skoring
4.	Mengidentifikasi upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan peran P3A di daerah irigasi Telagasari.	Studi kepustakaan, wawancara, analisis deskriptif



Gambar 3.3. Diagram Alir Penelitian

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Wilayah Penelitian

4.1.1. Letak Geografis

Kecamatan Telagasari yang terletak di Kabupaten Karawang secara administratif terletak di daerah irigasi Jatiluhur, Propinsi Jawa Barat. Secara geografis, Kabupaten Karawang terletak diantara 107:02 ° - 107:40 ° Bujur Timur 5:56 ° – 6:34 ° Lintang Selatan, dengan luas 1.753 km² atau 3,73% dari luas Propinsi Jawa Barat. Batas-batas Kecamatan Telagasari yaitu:

1. Sebelah utara : Kecamatan Tempuran
2. Sebelah timur : Kecamatan Lemahabang
3. Sebelah selatan : Kecamatan Majalaya
4. Sebelah barat : Kecamatan Rawamerta

4.1.2. Topografi

Secara topografi Kabupaten Karawang termasuk daerah dataran yang relatif rendah dan datar, keragaman kemiringan wilayah berkisar antara 0 sampai 40%; dengan tingkat kemiringan datar mendominasi sebagian besar wilayah kabupaten Karawang. Sekitar 94% memiliki tingkat kemiringan lereng maksimum 8% dan 83,4% berada pada kisaran lereng 0-3%. Luas wilayah Kabupaten Karawang seluruhnya 1.753,27 km² atau 175.327 ha. Kecamatan Telagasari adalah salah satu dari 30 kecamatan yang ada di Kabupaten Karawang. Topografi daerah ini merupakan dataran landai di kawasan pantai utara Pulau Jawa, dengan tinggi antara 0–12 m di atas permukaan laut.

4.1.3. Jenis Tanah

Secara umum jenis tanah di Kabupaten Karawang adalah alluvial terutama pada lahan sawah dataran rendah sedangkan untuk daerah pegunungan atau berbukit-bukit terdiri atas: Podsolik dan Latosol. Berdasarkan tingkat kesesuaian lahan untuk padi sawah (*Road Map Padi, 2007*) didapatkan kelas kesesuaian lahan cukup sesuai

meliputi Kecamatan Pakisjaya, Batujaya, Tirtajaya, Cibuyaya, Jayakarta, Pedes, Cilamaya dan Jatisari. Sedangkan tingkat sesuai marginal (S3) meliputi Kecamatan Rengasdengklok, Kutawaluya, Rawamerta, Majalaya, Karawang Barat, Karawang Timur, Telagasari Lemahabang, Tempuran, Klari, Tirtamulya, dan Cikampek

4.1.4. Iklim

Kabupaten Karawang termasuk tipe iklim D dengan rata-rata curah hujan 1.513,25 mm dengan jumlah hari hujan rata-rata 64,31. Curah hujan tahunan berkisar antara 1.100 – 3.200 mm/tahun. Kabupaten Karawang termasuk wilayah dataran rendah yang mempunyai temperatur udara rata-rata 27 °C dengan tekanan udara rata-rata 0,01 milibar, penyinaran matahari 66 persen dan kelembaban nisbi 80 persen.. Pada bulan Januari sampai April bertiup angin Muson Laut dan sekitar bulan Juni bertiup angin Muson Tenggara. Kecepatan angin antara 30 – 35 km/jam, lamanya tiupan rata-rata 5 – 7 jam.

Curah hujan di suatu tempat dipengaruhi oleh keadaan iklim, keadaan geografi, dan perputaran atau pertemuan arus udara. Oleh karena itu, jumlah curah hujan sangat beragam menurut bulan. Catatan rata-rata curah hujan di Kabupaten Karawang selama tahun 2008 mencapai 3.889 mm dengan rata-rata curah hujan per bulan sebesar 130 mm, lebih tinggi jika dibandingkan dengan rata-rata curah hujan pada tahun 2007 yang mencapai 2.899 mm dengan rata-rata curah hujan per bulannya mencapai 121 mm. Pada tahun 2008 rata-rata curah hujan tertinggi terjadi di Kecamatan Pangkalan yaitu mencapai 240 mm per bulan, dan yang terendah terjadi di Kecamatan Karawang Timur, yaitu hanya 91 mm. Curah hujan di Kabupaten Karawang dapat dilihat pada Tabel 4.1. (BPS, 2009).

Tabel 4.1. Curah Hujan (mm) di Kabupaten Karawang Tiap Kecamatan Tahun 2008

Kecamatan	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember
Pangkalan	581	418	370	435	244	172	2	55	65	133	319	239
Tegalwaru	581	418	370	435	244	172	2	55	65	133	319	239
Ciampel	267	347	288	168	28	60	-	2	15	141	110	201
Teluk Jembe Timur	309	718	241	167	115	96	3	13	15	195	142	220
Teluk Jembe Barat	309	718	241	167	115	96	3	13	15	195	142	220
Klari	154	480	172	180	6	51	-	-	5	22	237	94
Cikampek	499	605	444	394	145	19	-	-	82	117	138	175
Purwasari	499	605	444	394	145	19	-	-	82	117	138	175
Tirtamulya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jatisari	325	525	231	208	29	89	-	1	18	123	167	102
Banyusari	499	606	443	395	145	19	-	-	82	117	137	176
Kotabaru	285	405	209	128	9	113	-	3	-	123	111	88
Cilamaya Wetan	51	404	95	25	14	-	-	-	103	155	164	93
Cilamaya Kulon	51	404	95	25	14	-	-	-	103	155	164	93
Lemahabang	119	680	157	73	-	35	-	-	11	123	128	145
Telagasari	180	406	32	82	-	32	-	-	-	60	45	253
Majalaya	151	300	133	245	26	58	-	-	-	120	124	248
Karawang Timur	180	406	32	82	-	32	-	-	-	60	45	253
Karawang Barat	151	300	133	245	26	58	-	-	-	120	124	248
Rawamerta	341	873	89	163	62	-	-	-	-	219	31	144
Tempuran	244	612	85	90	20	59	-	-	32	162	16	148
Kutawaluya	124	615	92	170	27	79	-	22	40	131	288	61
Rengasdengklok	124	615	92	170	27	79	-	22	40	131	288	61
Jayakarta	124	615	92	170	27	79	-	22	40	131	288	61
Pedes	296	1127	91	213	13	-	-	-	20	83	106	94

Cilebar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cibuaya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tirtajaya	313	948	46	136	141	32	-	92	-	-	56	170
Batujaya	50	365	65	77	143	112	-	64	-	55	76	281
Pakisjaya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jumlah	6.807	14.515	4.782	5.037	1.765	1.251	10	364	833	3.121	3.903	4.282
Rata-rata tahun 2008	226,9	483,8	159,4	167,9	58,8	41,7	0,3	12,1	27,8	104	130,1	4.282

Sumber: BPS,2009

Berdasarkan data curah hujan bulanan tahun 2008 dapat dilihat bahwa curah hujan terbesar pada bulan pada bulan Februari 2008 sebesar 14.515 mm/bulan, sedangkan curah hujan terendah pada bulan Juli 2008 sebesar 10mm/bulan.

4.1.5. Penduduk

Jumlah penduduk di Kabupaten Karawang pada tahun 2008 mencapai 2.094.408 jiwa. Apabila jumlah penduduk dibandingkan dengan tahun sebelumnya (tahun 2007) yang berjumlah 2.055.469 jiwa, terdapat kenaikan penduduk sebesar 38.939 jiwa. Hal ini berarti terjadi pertumbuhan penduduk sebesar 1,89% dibandingkan tahun 2007. Penduduk laki-laki pada tahun 2008 berjumlah 1.060.919 jiwa dan penduduk perempuan berjumlah 1.042.846 jiwa. *Sex ratio* penduduk di Kabupaten Karawang adalah 102,65 artinya penduduk laki-laki sebanding dengan penduduk perempuan. Jumlah penduduk di Kabupaten Karawang pada tahun 2008 dapat dilihat pada Tabel 4.2. (BPS, 2009).

Tabel 4.2. Luas Wilayah, Jumlah Penduduk, Kepadatan dan Penyebarannya menurut Kecamatan Tahun 2008

Kecamatan	Luas (km ²)	Jumlah Penduduk (jiwa)	Kepadatan Penduduk per km ²	Persentase Penyebaran Penduduk (%)
Pangkalan	94,37	36.711	389	1,75
Tegalwaru	86,34	36.171	418	1,73
Ciampel	110,13	36.605	332	1,75
Teluk Jambe Timur	40,13	95.042	2.368	4,54
Teluk Jambe Barat	73,36	47.468	647	2,27
Klari	59,37	131.264	2.210	6,27

Cikampek	47,60	101.139	2.124	4,83
Purwasari	29,44	58.488	1.986	2,79
Tirta Mulya	35,06	47.159	1.345	2,25
Jatisari	53,28	71.590	1.343	3,42
Banyusari	55,30	57.066	1.031	2,72
Kotabaru	30,45	103.859	3.410	4,96
Cilamaya Wetan	69,36	82.650	1.191	3,95
Cilamaya Kulon	63,18	66.209	1.047	3,16
Lemahabang	46,91	65.397	1.394	3,12
Telagasari	45,72	66.350	1.451	3,17
Majalaya	30,09	38.601	1.282	1,84
Karawang Timur	29,77	96.184	3.230	4,59
Karawang Barat	33,68	156.660	4.651	7,48
Rawamerta	49,43	52.181	1.055	2,49
Tempuran	88,09	64.766	735	3,09
Kutawaluya	48,67	57.597	1.183	2,75
Rengasdengklok	31,46	106.592	3.388	5,09
Jayakarta	41,24	64.111	1.554	3,06
Pedes	60,84	74.222	1.219	3,54
Cilebar	64,20	43.482	677	2,08
Cibuaya	87,18	51.233	587	2,45
Tirtajaya	92,25	68.089	738	3,25
Batujaya	91,89	79.002	859	3,77
Pakisjaya	64,48	38.520	597	1,84
Total (pada tahun 2008)	1.753,27	2.094.408	1.194,57	100,00
Total (pada tahun 2007)	1.753,27	2.055.469	1.172,36	100,00

Sumber: BPS,2009

Berdasarkan Tabel 4.2. dapat dilihat bahwa di Kabupaten Karawang dengan luas wilayah 1.753,27 km² mempunyai jumlah penduduk 2.094.408 jiwa maka kepadatan penduduk mencapai 1.194,57 per km².

Sedangkan penduduk di Kecamatan Telagasari memperoleh penghasilan di bidang pertanian. Komposisi jumlah penduduk Kecamatan Telagasari pada tahun 2008 sebanyak 66.350 jiwa terdiri atas: laki - laki sebanyak 33.563 jiwa dan perempuan sebanyak 32.787 jiwa. Kecamatan Telagasari dengan luas wilayah 45,72 km² memiliki kepadatan penduduk 1.451,22 per km². Distribusi penduduk di Kecamatan Telagasari 3,17% dari distribusi penduduk di Kabupaten Karawang.

4.1.6. Lahan

Dominasi bidang pertanian tampak dari komposisi luas lahan di Kecamatan Telagasari. Luas total wilayah Kecamatan Telagasari adalah 4.368 ha, dengan komposisi 443 ha tanah darat dan 3.925 ha persawahan. Luas lahan di Kabupaten Karawang adalah 175.327 ha terdiri atas: lahan sawah 94.311 ha dan lahan kering/darat 81.0161 ha. Pada Tahun 2008 terjadi alih fungsi lahan sawah seluas 78.4494 ha

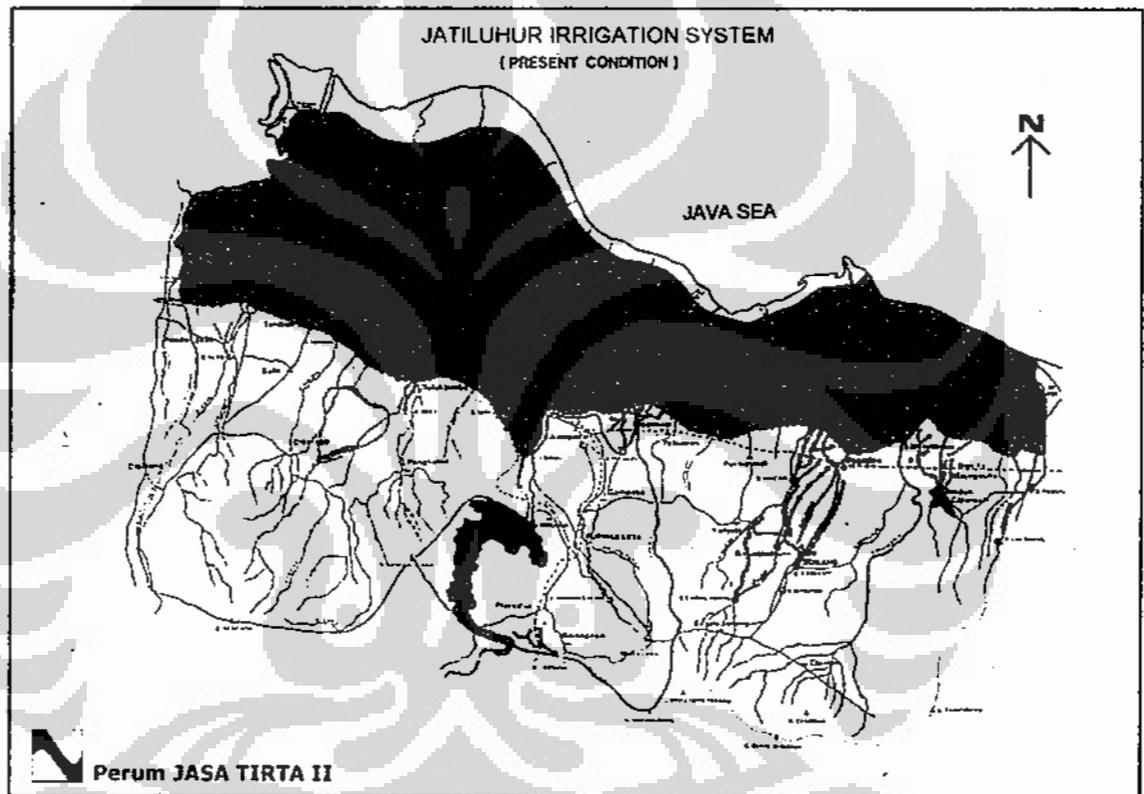
4.1.7. Teknis Irigasi

Secara Teknis irigasi, Kecamatan Telagasari adalah bagian dari Sistem Irigasi Jatiluhur. Dua saluran sekunder yang dapat mengairi seluruh persawahan yang ada di Kecamatan Telagasari, yaitu: Saluran Sekunder Telagasari dan Saluran Sekunder Lewo. Dengan adanya saluran-saluran sekunder ini, petani di Kecamatan Telagasari dapat melakukan penanaman padi dua kali dalam setahun.

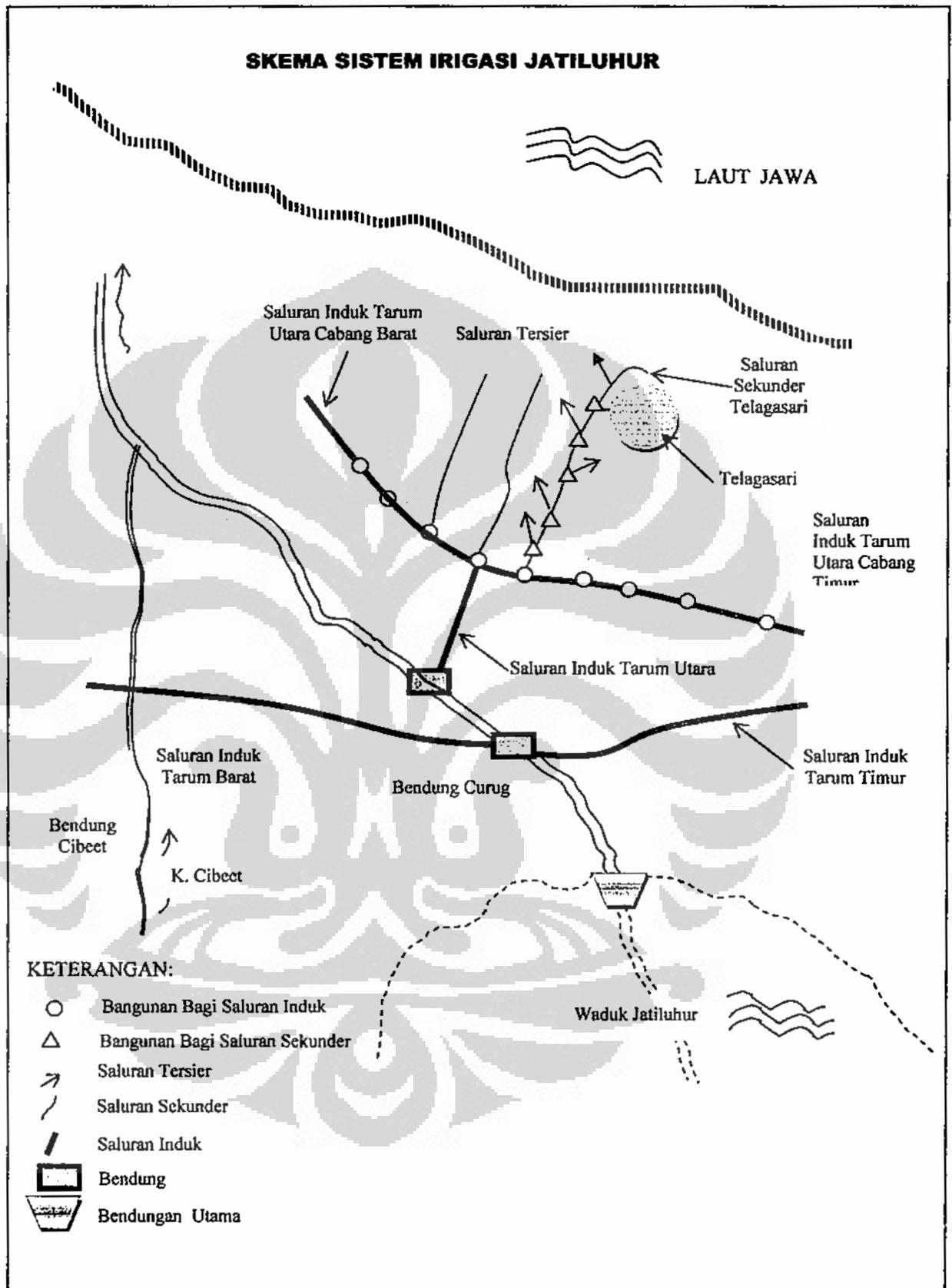
Sementara itu, luas daerah aliran Waduk Jatiluhur mencakup 4.500 km². Dilihat dari segi jaringan irigasi, daerah aliran waduk Jatiluhur cukup luas. Daerah aliran waduk Jatiluhur membentang dari daerah Bandung sampai pantai utara pulau Jawa. Proyek Jatiluhur juga menunjukkan adanya pengintegrasian beberapa sungai untuk suatu jaringan irigasi yang terpadu. Jaringan irigasi terpadu ini, mencakup beberapa sungai-sungai penting antara lain: Sungai Ciliwung, Sungai Cikarang, Sungai Cibeet, Sungai Citarum, Sungai Cilamaya, Sungai Ciasem, dan Sungai Cipunegara.

Pengintegrasian sungai ada dua cara. Cara Pertama: yang diterapkan pada sungai-sungai Ciliwung, Bekasi, Cikarang dan Cipunegara, dengan memasukkan aliran air dari Jatiluhur ke dalam sungai-sungai tersebut melalui Saluran Induk Tarum. Kemudian aliran sungai-sungai yang sudah ditambah debitnya itu disadap oleh saluran induk di bagian hilir melalui bendungan yang dibangun pada sungai-sungai bersangkutan. Ada juga pada tempat-tempat tertentu aliran sungai-sungai tersebut langsung disadap untuk dimanfaatkan. Cara kedua, seperti pada sungai-sungai Cibeet, Cilamaya dan Ciasem, dengan membuat bendung di hulu persilangan sungai-

sungai itu dengan saluran induk dari Jatiluhur. Kemudian air dialirkan melalui saluran induk masing-masing untuk dimanfaatkan. Kawasan irigasi Telagasari mendapat pasokan air dari saluran Induk Tarum Utara Cabang Timur yang mendapatkan masukan dari bendung Walahar yang berada di hilir bendungan Jatiluhur. Sistem Irigasi Jatiluhur berada dalam lingkup tugas pembinaan teknis dan aset Perum Jasa Tirta II. Sistem pengairan untuk daerah irigasi Jatiluhur dapat dilihat pada Gambar 4.1 dan skema sistem irigasi Jatiluhur secara rinci dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.1. Sistem Pengairan untuk Daerah Irigasi Jatiluhur



Gambar 4.2. Skema Sistem Irigasi Jatiluhur

4.2. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian yang ditemui selama penelitian di lokasi penelitian, yaitu:

1. Keterbatasan Jangkauan Wilayah

Irigasi Jatiluhur meliputi wilayah yang sangat luas, sehingga dalam penelitian ini dibatasi di pengamat sungai dan irigasi Telagasari yang berlokasi di 20 desa dan mempunyai Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) yang berjumlah 47. Setiap P3A mempunyai anggota bervariasi antara 20 sampai 160 anggota.

2. Keterbatasan Waktu

Waktu yang digunakan untuk penelitian terbatas selama 3 bulan antara Juli sampai September 2010, sehingga tidak dapat meneliti seluruh kegiatan P3A.

3. Keterbatasan Data

Dalam pengumpulan data juga sulit untuk melakukan teknik pengumpulan data dengan cara *Focus Group Discussion* membutuhkan waktu yang lama, sedangkan kegiatan monitoring dan evaluasi harus dilakukan secara kontinu. Selain itu, adanya kesulitan untuk mendapatkan data *time series* untuk kebutuhan air. Hal ini dikarenakan sistem manajemen basis data yang belum memadai.

4.3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)

P3A adalah suatu lembaga pengelola irigasi yang menjadi wadah petani pemakai air dalam suatu daerah pelayanan irigasi di tingkat tersier. Tujuan P3A adalah sebagai berikut:

1. Menampung masalah dan aspirasi petani yang berhubungan dengan air untuk tanaman dan bercocok tanam. Selain itu, organisasi P3A juga sebagai wadah bertemunya petani untuk saling bertukar pikiran dan pendapat serta membuat keputusan-keputusan guna memecahkan permasalahan yang dihadapi, baik yang dapat dipecahkan sendiri oleh petani maupun yang memerlukan bantuan dari luar.
2. Memberikan pelayanan kebutuhan petani terutama dalam memenuhi kebutuhan air irigasi untuk usaha pertaniannya. Dalam perkembangannya, P3A diharapkan

dapat menjadi suatu unit usaha mandiri yang mampu menyediakan sarana produksi pertanian maupun pemasarannya.

3. Menjadi wakil petani dalam melakukan tawar-menawar dengan pihak luar (pemerintah, LSM, atau lembaga lain) yang berhubungan dengan kepentingan petani.

4.3.1. Organisasi dan Kelembagaan

Unsur P3A terdiri dari pengurus, yaitu Ketua, Wakil Ketua, Sekretaris, Bendahara yang dipilih secara demokratis dan Anggota. Organisasi P3A membentuk sebuah lingkungan berdasarkan ikatan tempat tinggal, tempat usaha dan kesamaan kepentingan sebagai masyarakat petani. Secara kelembagaan pemerintahan, teknis operasional Sistem Irigasi Jatiluhur berada dalam lingkup layanan Perum Jasa Tirta. Areal irigasi Telagasari termasuk dalam lingkup binaan Wilayah PJT II (Perum Jasa Tirta) Seksi Telagasari, yang berlokasi di Kecamatan Telagasari, Kabupaten Karawang.

Organisasi P3A ini bersifat nonprofit yang berupa swadaya masyarakat yang bertujuan untuk mempermudah pengelolaan lahan pertanian. Kelompok ini dibentuk karena adanya persamaan langkah antar petani, sehingga pengadaan sarana, prasarana dan infrastruktur secara bersama-sama. Keuntungan lain dengan dibentuknya kelompok ini adanya kemudahan dalam melakukan mekanisme dalam pelaksanaan kegiatan yang perlu dilakukan secara bersama-sama, misalnya: pembuatan bibit tanaman (pembibitan), pembuatan pupuk organik, pembersihan saluran air irigasi, dan pemberantasan hama tanaman.

Secara praktis kepengurusan P3A ini bersifat permanen dan tidak mengenal periodisasi pelayanan. Hal ini mungkin karena organisasi ini lahir dari semangat gotong royong untuk kepentingan bersama yang jauh dari indikasi persaingan maupun perebutan pengaruh atau kekuasaan. Pergantian pengurus biasanya terjadi secara orang perorang dimana individu tersebut sudah tidak lagi mampu menjalankan tugasnya. Apabila terjadi pergantian pengurus dilakukan secara musyawarah anggota dalam suatu pertemuan.

Universitas Indonesia

Sebagai organisasi swadaya masyarakat, P3A berikut GP3A adalah organisasi non formal yang tidak memiliki hirarki dan aturan internal organisasi yang ketat, dalam hal ini tidak dimungkinkannya sistim pembinaan organisasi melalui konsep *reward and punishment* yang mengharuskan semua anggota organisasi untuk mematuhi dengan ketat setiap agenda dan jadwal organisasi. Gerak langkah P3A juga sangat dipengaruhi oleh interaksi dan dukungan lembaga-lembaga lain khususnya Satuan Kerja Perangkat Daerah yang merupakan unsur Pemerintah setempat, antara lain: Dinas Pekerjaan Umum, Bappeda, Dinas Pertanian, perangkat Pemerintah Kecamatan maupun Desa dan PJT II yang merupakan kuasa pengelola aset bangunan-bangunan utama sistem irigasi Jatiluhur.

4.3.2. Peran Pemerintah

Keberadaan P3A mengakomodir dua sisi kepentingan. Di satu sisi ia menjadi wadah bagi para petani untuk mendapatkan layanan penyediaan air, di sisi lain lain terkait dengan kepentingan para pemangku kepentingan (*stake holder*) khususnya Pemerintah yang menginginkan agar petani sedapat mungkin dilibatkan dalam perencanaan dan pengelolaan sistem irigasi, sehingga fasilitas irigasi yang disediakan benar-benar tepat guna sesuai keperluan para petani, dan operasi serta pemeliharaan jaringan irigasi pada tingkat tertentu dapat dilakukan sendiri oleh para petani tanpa harus memberikan beban berat kepada Pemerintah. Dalam hal ini P3A berfungsi sebagai media agar tujuan tersebut dapat tercapai.

Sejalan dengan hal ini, peran pemerintah sebagai pembina dan pelindung kepentingan masyarakat umum sangatlah berpengaruh dalam P3A. Dalam dinamika kegiatan P3A, Bappeda Tingkat II Kabupaten Karawang selaku Satuan Kerja Perangkat Daerah berperan sebagai Pembina P3A berpengaruh pada tingkat aktivitas maupun keberadaan P3A, antara lain melalui perencanaan dan pengelolaan anggaran bantuan untuk pemberdayaan P3A, bersama-sama dengan Dinas Pertanian. Dana APBD dialokasikan untuk bantuan perbaikan dan rehabilitasi jaringan irigasi dengan melibatkan P3A, antara lain melalui kerja Swakelola (pekerjaan yang tidak dilakukan

dengan cara pelelangan secara terbuka pada para kontraktor, tetapi melalui pengelolaan sendiri).

Peran Pemerintah Daerah melalui Bappeda juga meliputi pelatihan untuk teknis penanggulangan kerusakan jaringan irigasi.

Di tingkat pemerintahan Desa dan Kecamatan, Panitia Irigasi di tingkat Desa dan Kecamatan masing-masing dipegang oleh Kepala Desa dan Camat setempat. Dengan demikian pejabat pemerintah di tingkat ini memegang peran dan peluang besar dalam menggerakkan koordinasi perencanaan dan operasi sistem irigasi di tingkat P3A.

Peran pemerintah lainnya dilaksanakan oleh Dinas Pertanian Kabupaten yang melakukan penyuluhan-penyuluhan terkait teknis budidaya tanaman padi yang terkait erat dengan cara-cara pemberian air pada tanaman, cara pembuatan pupuk organik dan lain-lain.

Motivasi anggota P3A tentunya akan meningkat jika unsur-unsur Pemerintah Daerah aktif memberikan perhatian dan dorongan dalam berbagai bentuk sesuai kompetensinya masing-masing.

4.3.3. Kesadaran Masyarakat Pemakai Air Irigasi

Perwujudan peran P3A di lapangan terbagi dalam beberapa jenis kegiatan.

Kegiatan fisik berupa kerja gotong royong untuk pembersihan rumput, pengangkatan sedimen dan perbaikan-perbaikan pada saluran tersier. Kerja bersama ini direncanakan secara musyawarah para anggota. Kegiatan lainnya bersifat kerja bersama untuk peningkatan produksi seperti pembuatan pupuk organik, dan mengikuti penyuluhan-penyuluhan yang dilakukan oleh Dinas Pertanian dan Pemerintah Daerah Kabupaten.

P3A juga berfungsi untuk melakukan kontrol dalam pemberian insektisida untuk pembasmian hama tanaman padi.

Kegiatan yang bersifat perencanaan adalah mengusulkan adanya perbaikan kepada Pemerintah Daerah jika terjadi kerusakan-kerusakan sistem irigasi dalam wilayah kerjanya namun berada di luar kemampuan P3A.

Kegiatan lain yang bersifat koordinasi adalah penyadaran dan arahan kepada anggota untuk mentaati jadwal tanam sesuai golongan yang telah ditentukan. Kesadaran masyarakat pemakai air untuk mengikuti program-program P3A memegang peran yang dominan dalam tingkat keberhasilan P3A, baik kesadaran dari para anggota maupun pengurus P3A sendiri.

Kenyataannya banyak diantara pemakai air yang masih belum taat akan agenda-agenda P3A, misalnya dalam mentaati jadwal tanam sesuai ketentuan golongan. Golongan tanam yang seharusnya 5 dalam kondisi ideal, menjadi lebih dari 5 karena perilaku petani. Kondisi ini menjadi kendala bagi P3A dalam pengaturan distribusi air ke sawah para anggotanya, karena alokasi air menjadi tidak efisien. Keadaan ini dapat pula memicu konflik antar petani karena terjadi perebutan air dalam satu blok tersier.

Anggota P3A yang sadar untuk mengikuti program-program P3A sesungguhnya adalah anggota yang sadar bahwa keberhasilannya sebagai petani akan sangat terbantu bila program-program P3A berjalan baik, dan hal itu hanya bisa terwujud jika seluruh anggota P3A aktif mendukungnya.

4.3.4. Pendanaan

Kegiatan P3A pada tingkat tertentu memerlukan pendanaan, baik untuk kegiatan rutin maupun non rutin. Pendanaan untuk kegiatan P3A dihimpun dari kontribusi setiap anggotanya.

Apabila P3A tidak mampu membiayai sendiri kegiatan perbaikan sistem irigasi yang dianggap mendesak, maka cara yang ditempuh adalah mengajukan proposal

perbaikan dan anggaran melalui program JITUT (Jaringan Irigasi Tingkat Usaha Tani).

Kelancaran pembiayaan terkait erat dengan tingkat kesadaran anggota P3A. Dana pemeliharaan rutin saluran kebanyakan diberikan oleh petani dalam bentuk penyisihan sebagian gabah hasil panen, dengan kisaran 25 kg/petani/musim panen.

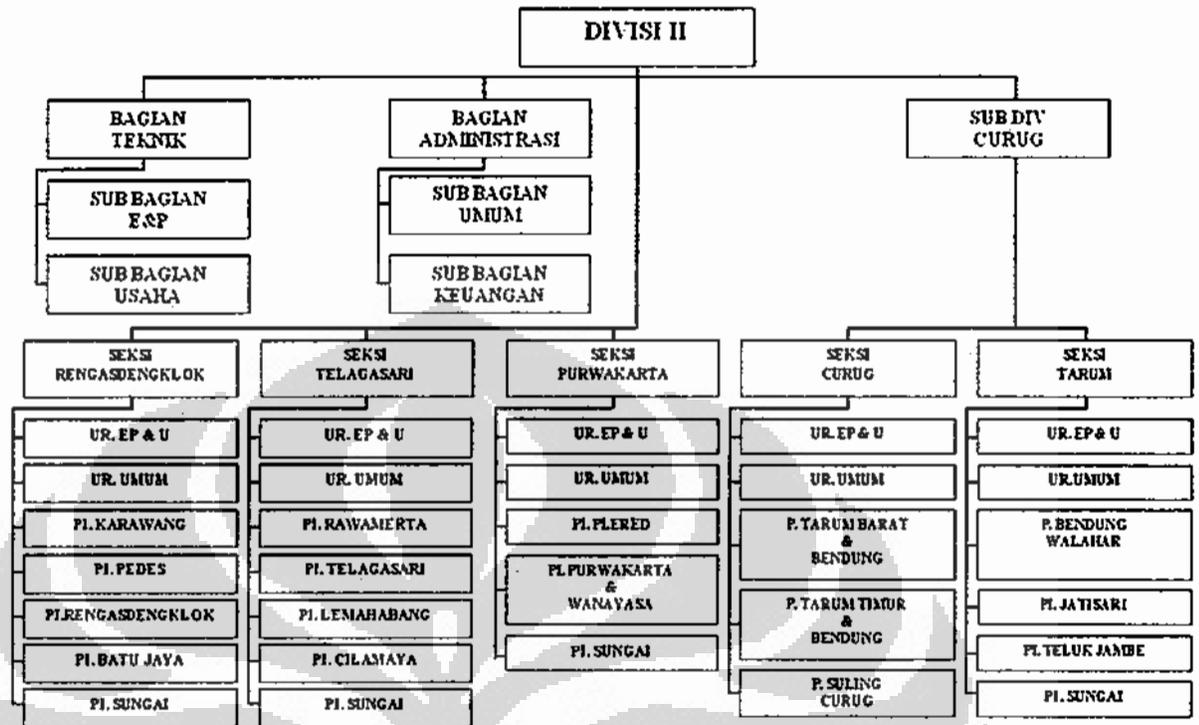
4.3.5. Peran PJT II

Perum Jasa Tirta II merupakan otoritas Pemerintah yang ditugasi untuk melakukan pengelolaan aset-aset dalam Sistem Irigasi Jatiluhur. Sesuai dengan ketentuan yang berlaku, maka pengelolaan aset irigasi ini meliputi pengelolaan bendungan, bendung-bendung, saluran induk (primer) dan saluran sekunder.

Dalam hal P3A berada dalam lingkup kerja PJT II, maka ketersediaan suplai air pada bangunan sadap tersier akan bergantung pada pengaturan bangunan bagi atau pintu-pintu air di saluran sekunder yang dilaksanakan oleh Petugas Pintu Air (PPA) PJT II, sesuai jadwal dan ketentuan yang telah ditetapkan. Daerah Irigasi Telagasari masuk dalam wilayah kerja PJT II Divisi II, Seksi Telagasari, Kepengamatan Sungai dan Irigasi (PI) Telagasari.

Dalam hal P3A akan melakukan perbaikan saluran, maka perbaikan tersebut perlu dimintakan ijin ke Kantor Seksi PJT II Telagasari, untuk diteruskan ke PJT II Divisi II. Struktur organisasi PJT II dapat dilihat pada Gambar 4.3.

Dalam Struktur tersebut tercantum bagian PJT II yang mengurus pendistribusian air irigasi untuk daerah irigasi Telagasari, yaitu Seksi Telagasari, PI Telagasari.



Gambar 4.3. Struktur Organisasi Divisi II - PJT II (Perum Jasa Tirta, 2008)

4.4. Distribusi Air Irigasi Terkait Kinerja P3A di Telagasari

4.4.1. Kemudahan Pendistribusian Air Melalui Mekanisme yang Teroganisir

P3A melakukan koordinasi pemberian air pada petak tersier sesuai Peraturan Pemerintah. Koordinasi ini dilakukan dengan melakukan musyawarah tentang rencana tanam dan olah tanah, pengaturan pintu air dan pembagian air ke petak sawah pada musim tanam yang akan berjalan, serta masalah pemeliharaan saluran. Pemeliharaan ini dengan melibatkan ulu-ulu, yaitu petugas pembagi air di petak tersier yang ditunjuk oleh P3A.

Musyawarah ini juga memberikan kesempatan bagi para petani dalam P3A untuk melakukan komunikasi dan diskusi di tingkat usaha tani untuk keperluan operasi dan pemeliharaan. Melalui media P3A, para petani dapat memperoleh informasi yang

sama terkait program operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi, sekaligus melakukan kontrol bersama agar program distribusi air dapat terlaksana sesuai dengan rencana untuk memperoleh pembagian air yang seadil-adilnya, tanpa adanya rasa saling curiga yang mengarah pada konflik perebutan air.

Dengan demikian pemerataan distribusi air tercapai lebih mudah dan cepat karena ada mekanisme yang terorganisir dan didukung semua kelompok petani pemakai air. P3A juga mengkoordinir tatacara pengaturan pemberian air jika terjadi kekurangan debit air, melalui mekanisme giliran, sesuai kondisi besarnya debit ke saluran tersier.

4.4.2. Eliminasi Konflik dalam Distribusi Air Irigasi

P3A melakukan upaya pembagian air melalui musyawarah agar diperoleh kelancaran dan menghindari adanya konflik kepentingan antar petani dalam blok tersier di daerah kerjanya. Konflik antar petani pernah terjadi pada saat pemberian air dari saluran sekunder ke saluran tersier kurang untuk memenuhi kebutuhan, karena adanya keterlambatan waktu tanam pada sebagian blok tersier. Dalam musyawarah yang diadakan untuk membahas rencana tanam dan pembagian air, juga dilakukan sosialisasi atau penyuluhan tentang penggolongan masa tanam sehingga setiap anggota mengetahui jadwal pengolahan tanah dan jadwal tanam yang harus ditaati. Kemudian setiap minggu diadakan operasi balok di bangunan bagi agar tidak terjadi pembelokan air oleh petani tertentu yang seharusnya diberikan ke petak yang lain.

Berkurangnya tingkat konflik ini juga terjadi karena adanya perencanaan distribusi air yang difasilitasi oleh musyawarah-musyawarah dalam P3A.

4.4.3. Efisiensi Pemberian Air

4.4.3.1. Pemberian Air Melalui Sistem Golongan.

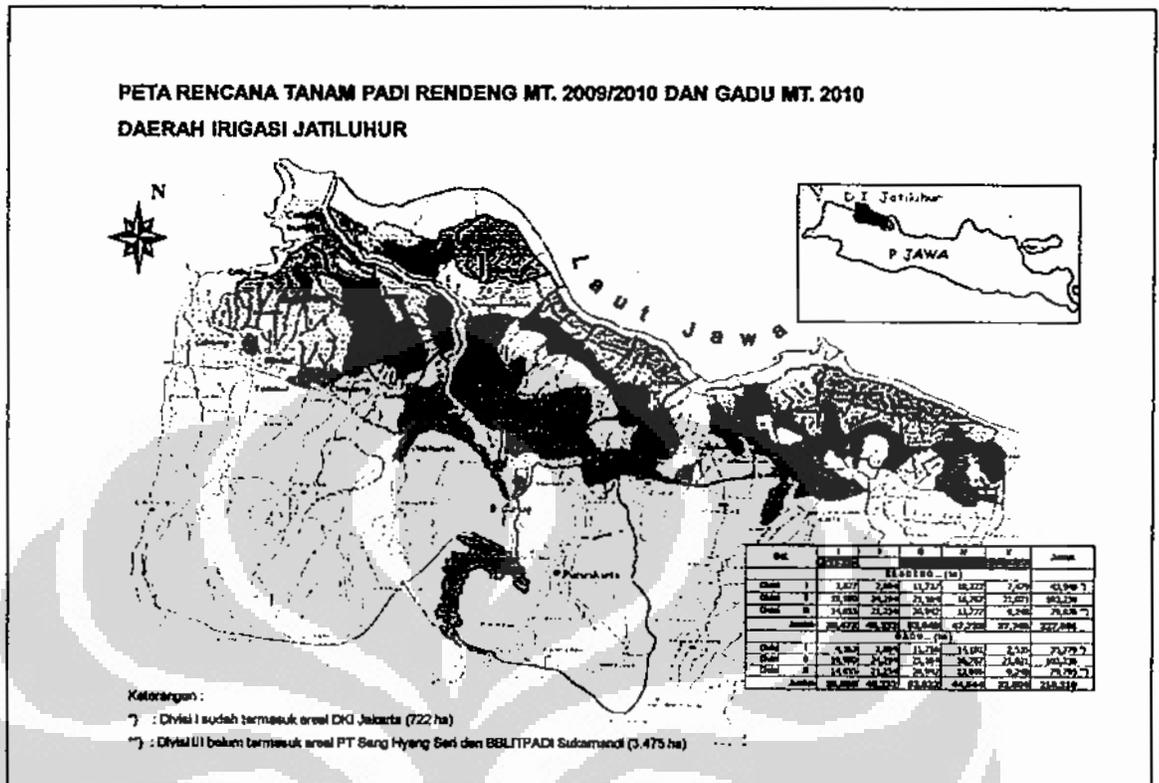
Penyaluran air dari Bendung Walahar ke Saluran Induk Tarum Utara dan saluran irigasi lanjutannya sampai ke daerah irigasi Telagasari secara umum berjalan sesuai jadwal golongan, dan jumlahnya cukup untuk pengolahan tanah dan penanaman. Yang menjadi masalah biasanya ketidak tepatan waktu tanam oleh petani karena keterlambatan kesiapan lahan yang siap ditanami.

Pada Sistem Irigasi Jatiluhur, rencana pemberian air didasarkan atas jadwal tanam tahunan sesuai SK Direksi PJT II tentang Rencana Pokok Penyediaan dan Penggunaan Air untuk Tanam Padi tahun berjalan, serta Kebutuhan Air untuk Air Minum dan Industri, dengan mempertimbangkan beberapa hal berikut:

1. Kebutuhan irigasi, sesuai SK Gubernur Jawa Barat tentang Penetapan Rencana Tanam Padi tahun berjalan
2. Kesesuaian pembangkit listrik
3. Alokasi air berdasarkan musim, antara waduk Jatiluhur dan sumber setempat

Jadwal pemberian air irigasi juga memperhatikan adanya pembagian areal irigasi dengan sistem golongan, agar distribusi air dapat merata secara efisien sesuai debit yang tersedia. Persawahan di Daerah Irigasi Jatiluhur dibagi dalam 5 Golongan. Jadwal tahunan pemberian air dimulai pada awal Oktober untuk Golongan I, kemudian disusul berturut-turut Golongan II, III, IV, V dengan selang waktu 2 mingguan. Penggolongan ini dilakukan dengan memperhatikan jarak areal dari saluran induk dan sekunder. Golongan I berada paling hulu di mana areal tersebut paling dekat dekat sumber pasokan, sedangkan Golongan V berada di hilir atau paling jauh dari sumber pasokan. Daerah Irigasi Telagasari masuk dalam Golongan II, yaitu masuk dalam kategori daerah pertengahan dari sumber pasokan. Penggolongan juga memberikan ketentuan mengenai besarnya debit yang diberikan untuk areal yang masuk dalam golongan tersebut.

Dari sisi pasokan, untuk golongan ini mestinya rasio antara alokasi suplai air dan kebutuhan air cukup baik, dalam arti saluran induk maupun sekunder mampu memasok air sesuai kebutuhan. Selanjutnya efisiensi pemakaian di petak tersier menjadi kompetensi petani dan P3A.



Gambar 4.4. Peta Tanam Daerah Irigasi Jatiluhur

Dalam kaitan analisis peran P3A terhadap efisiensi penggunaan air irigasi, maka pembahasan dilakukan pada telaah Efisiensi Pemakaian air pada daerah irigasi tersier yang menjadi kompetensi P3A.

4.4.3.2. Efisiensi Penggunaan Air

Efisiensi penggunaan air mencakup hal-hal berikut ini.

1). Efisiensi Penggunaan Air di Petakan Sawah (*Water Use Efficiency, WUE*) di Daerah Irigasi Telagasari:

$$WUE = \frac{ET + S + P}{Q_m + H} \times 100 \%$$

Input data dan Notasi:

(Berdasarkan informasi dalam SK Direksi PJT II dan data lapangan)

ET : Evapotranspirasi = 3,00 mm/hari

P : Perkolasi = 3,00 mm/hari

S : Rembesan, diambil 15 %, yaitu rata-rata antara 7,5% dan 22,5%

$$\begin{aligned} S &= 15 \% \times (ET + P) \text{ mm/hari} \\ &= 15 \% \times (3,00 + 3,00) \text{ mm/hari} \\ &= 0,90 \text{ mm/hari} \end{aligned}$$

Qm : Debit yang masuk ke petak tersier = 1,0 lt/det (informasi lapangan)

$$\begin{aligned} \text{Ekivalen tinggi genangan} &= 1,0 / 0,116 \text{ mm/hari} \\ &= 8,62 \text{ mm} \end{aligned}$$

H : Hujan efektif = 2,76 mm/hari

Diperoleh:

$$\begin{aligned} \text{WUE} &= \frac{3,0 + 0,9 + 3,0}{8,62 + 2,76} \times 100 \% \\ &= 61 \% \end{aligned}$$

Dari rumus dan perhitungan di atas, diperoleh beberapa kesimpulan berikut.

- i). Efisiensi Penggunaan akan semakin meningkat bila untuk mencukupi kebutuhan tanaman dalam petak tersebut nilai (ET + S + P) tetap tetapi nilai Qm semakin kecil.

Nilai Qm akan semakin kecil bila saluran-saluran tersier dan saluran yang lebih kecil memiliki kelancaran karena terpelihara dengan baik, dalam arti bebas dari hambatan rerumputan maupun pendangkalan, sehingga kelancaran aliran terjamin.

- ii). Nilai WUE pada kisaran 60 % masih menyisakan ruang untuk dapat ditingkatkan untuk mendekati 100 %, yaitu efisiensi yang ideal bagi penggunaan air di petak sawah.

Di sinilah para petani melalui P3A maupun secara sendiri-sendiri mempunyai peran untuk meningkatkan efisiensi yang berada dalam kendali mereka. Dengan demikian jelas terlihat adanya hubungan positif antara peningkatan peran P3A terhadap peningkatan efisiensi irigasi, dalam hal ini Efisiensi Penggunaan air.

Tampak bahwa pemberian air aktual jauh lebih besar dibanding keperluan teoritis yang harus diberikan, dan Efisiensi Petak Unit Tersier masih berada di kisaran 60 %, jauh di bawah angka 100 %. Kondisi ini menggambarkan bahwa peluang untuk melakukan efisiensi pemakaian air pada daerah irigasi tersier Telagasari masih cukup besar. Realisasinya tergantung dari upaya dan peran aktif yang akan dilakukan oleh P3A setempat.

4.4.3.3. Upaya Peningkatan Efisiensi

Peningkatan efisiensi merupakan hal yang mutlak harus dilakukan bagi pemanfaatan sumberdaya air di Indonesia, khususnya untuk keperluan irigasi yang menjadi pendukung utama produksi pangan. Upaya ini merupakan jawaban dalam bentuk penyesuaian atas perubahan dan dinamika lingkungan yang terjadi seiring berjalannya waktu, di mana pengguna air semakin banyak dan di sisi lain ketersediaannya sering tidak beraturan dan sangat kurang dibandingkan kebutuhan saat itu.

Dalam kaitannya dengan dengan peran P3A, maka upaya efisiensi pemakaian air irigasi merupakan *demand side management*, yaitu pengaturan untuk memperoleh kecukupan air melalui pengendalian pada sisi penggunaan air. Sedangkan pengendalian pada sisi sumber pasokan, yaitu perbaikan lingkungan Daerah Aliran Sungai merupakan konteks pembahasan di luar penelitian ini.

Upaya peningkatan efisiensi berkenaan dengan penggunaan air yang dapat dilakukan oleh petani dan P3A sebagai berikut.

- 1). Memperlancar aliran pada saluran tersier dan saluran-saluran pembagi yang lebih kecil (bila ada) pada lingkup kerjanya, dengan cara pembersihan rumput dan pengangkatan sedimen secara berkala. P3A dapat meningkatkan peran dalam penyadaran dan mobilisasi anggota, maupun mengorganisir pendanaan atau sumberdaya dalam bentuk tenaga dan material yang diperlukan untuk kegiatan ini. Pengaturan oleh P3A ini termasuk koordinasi penetapan jadwal atau *timing* kegiatan, terlebih bila saluran perlu dibersihkan di luar jadwal pengeringan yang ditetapkan oleh PJT II.
- 2). Mengorganisir dan memfasilitasi anggotanya agar jadwal tanam yang ditentukan berdasarkan golongan tanam oleh Pemerintah dapat dipenuhi tanpa mengalami keterlambatan yang berarti. Keterlambatan jadwal tanam ini akan mengakibatkan penggunaan air menjadi lebih panjang dan volume air semakin banyak.
- 3). Melakukan observasi aktif pada realisasi pemberian air dari Saluran Sekunder, dan segera mengkomunikasikannya dengan petugas pengatur pintu air PJT II apabila terindikasi ada kelebihan pemberian air. Tindakan ini merupakan langkah antisipasi penghematan air dan evaluasi untuk perbaikan rencana operasional pada periode berikutnya.
- 4). Melakukan penyadaran kepada anggotanya untuk menerapkan cara-cara penggenangan dan pemakaian air yang benar dan efisien sesuai informasi dan tatacara terbaru yang mungkin ada dari Dinas Pertanian dan institusi teknis terkait.
- 5). Melakukan penyadaran kepada petani untuk penerapan budaya cinta lingkungan melalui hemat air. Cara yang dapat ditempuh antara lain dengan melakukan pembelajaran dan penerapan tatakelola irigasi yang hemat air dan ramah lingkungan dalam wilayah kerjanya, misalnya melakukan studi mengenai model irigasi Subak di Bali, yang telah berjalan ratusan tahun dan terbukti dapat memfasilitasi petani dalam distribusi air secara efisien, dengan menganut paham bahwa pengaturan air bukan semata-mata pekerjaan teknis keirigasian, tetapi

mengandung muatan spiritual sebagai bagian dari tugas umat manusia selaku makhluk ciptaan Tuhan yang harus taat menjaga kelestarian lingkungannya.

- 6). Berkoordinasi dengan P3A lain disekitar areal kerjanya untuk melaksanakan upaya-upaya terpadu dalam rangka efisiensi pemakaian air irigasi dalam wilayah yang lebih luas cakupannya.

4.4.4. Aspek Lingkungan Dalam Peningkatan Peran P3A

4.4.4.1. Irigasi Sebagai Bagian Dari Ekosistem

Dalam upaya memenuhi kebutuhan air untuk budidaya pertanian, manusia modern melakukan pengaturan atas keberadaan air yang turun ke atas permukaan bumi, karena siklus hidrologi alamiah tidak dapat menjamin adanya pasokan air sesuai dengan ruang dan waktu yang dibutuhkan karena hujan seringkali bersifat acak dalam hal waktu maupun intensitasnya. Pengaturan ini dilakukan dengan pembangunan berbagai struktur yang berfungsi sebagai penahan, penampung dan pembagi air yang mengalir di sungai, dan dalam bentuknya yang paling umum struktur ini berupa bendungan, bendung, waduk dan saluran-saluran irigasi. Pembangunan berbagai infrastruktur sistem irigasi ini merupakan salah satu bentuk campurtangan manusia atas lingkungan hidup. Bangunan-bangunan irigasi ini akhirnya membentuk sub sistem baru dari ekosistem yang telah ada sebelumnya. Dengan demikian kejadian-kejadian dan interaksi-interaksi yang ada dalam jaringan irigasi akan menjadi bagian dari ekosistem yang telah mengalami perubahan. Dalam konteks hubungannya dengan ekosistem semula, jaringan irigasi akan merubah pola peredaran air di kawasan setempat, serta perubahan pola pemanfaatan lahan lahan maupun vegetasi.

Proyek Serbaguna Jatiluhur menciptakan perubahan pada ekosistem DAS Citarum, di mana debit Citarum yang semestinya mengalir ke Laut Jawa kini diatur untuk ditampung dahulu di Waduk Jatiluhur dan dibelokkan untuk memasok jaringan irigasi di wilayah administratif Kabupaten Karawang, Purwakarta dan air minum untuk Jakarta dan sekitarnya.

Persoalan yang paling dominan dalam jaringan irigasi adalah masalah pemeliharaan jaringan yang seringkali mengalami kerusakan atau penurunan fungsi, serta

ketersediaan air yang akan didistribusikan. Dalam kaitannya sebagai bagian dari ekosistem, jaringan irigasi berinteraksi dengan komponen-komponen lainnya sebagai sarana peningkatan kesejahteraan manusia melalui layanan pendistribusian air untuk menunjang budidaya pertanian.

4.4.4.2. Penghematan Pemakaian Air Irigasi Sebagai Gerakan Pro Lingkungan
Untuk dapat memenuhi fungsinya sebagai bagian dari ekosistem secara baik, maka jaringan irigasi harus mampu memberikan suplai air yang cukup untuk petak persawahan.

Ada dua kondisi yang bisa dilakukan untuk memenuhi kebutuhan di atas, yaitu:

- Memberi pasokan yang cukup pada saluran irigasi, hal mana sering terkendala dengan kapasitas daya dukung ekosistem DAS untuk mengalirkan air di sungai.
- Melakukan penghematan pemakaian air di areal persawahan agar jumlah pasokan yang terbatas dapat mencukupi kebutuhan

Pemberian pasokan yang cukup pada jaringan irigasi merupakan kompetensi Pemerintah, karena menyangkut pengadaan bangunan-bangunan bendungan, bendung, saluran-saluran dan pintu-pintu air, serta sangat bergantung pada berbagai kondisi cuaca, sedangkan petani pemakai air dapat berperan pada melalui *demand side management*, yaitu melakukan pengendalian dari sisi konsumen air.

Pengendalian pemakaian air melalui upaya efisiensi dan menekan *losses* pada saluran tersier sesungguhnya merupakan upaya petani pemakai air untuk menyeimbangkan antara pasokan yang dapat disediakan untuk petak persawahan dengan kebutuhan untuk pemakaian budidaya pertanian, terutama pada saat di mana pasokan air mengalami keterbatasan, sehingga kebutuhan tanaman padi dapat tercukupi. Dengan cara demikian petani mengatur dirinya untuk sedapat mungkin memanfaatkan sumberdaya yang disediakan oleh ekosistem DAS, agar kesinambungan pasokan air dan dengan sendirinya kesinambungan budidaya pertanian dapat berlangsung terus dan peningkatan kesejahteraan manusia sebagai salah satu tujuan pengelolaan lingkungan dapat berjalan. Dalam konteks inilah P3A sebagai wadah para petani air

memiliki peran untuk mengorganisir gerakan efisiensi ini untuk pemeliharaan keseimbangan lingkungan secara lebih luas.

4.5. Tingkat Peran Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) Terhadap Kondisi Jaringan Irigasi

4.5.1. Kondisi Jaringan Irigasi

Jaringan irigasi di daerah Karawang pada umumnya mengalami kerusakan pintu air. Di daerah irigasi Telagasari, jaringan irigasi berfungsi normal, dalam arti tidak terjadi kerusakan berat pada sistem secara keseluruhan, tetapi hampir semua pintu air mengalami kerusakan, dari kerusakan ringan sampai kerusakan berat. Sebagai gambaran, data yang ada mengenai kondisi pintu air untuk wilayah Kepengamatan Irigasi Telagasari diketahui 36 pintu air di bangunan bagi di saluran sekunder yang akan mengalirkan debit ke saluran-saluran tersier mengalami rusak berat, 41 rusak ringan dan 8 dalam kondisi baik.

Kerusakan pintu air dan saluran irigasi dapat menjadi salah satu penyebab kurang baiknya kelancaran distribusi dan efisiensi pemakaian air. Dalam tataran jaringan irigasi tersier, petani bertanggungjawab atas pengoperasian dan pemeliharaan jaringan. P3A memiliki peran untuk mengorganisasikan kegiatan operasional dan pemeliharaan jaringan irigasi ini, guna meningkatkan kelancaran dan efisiensi distribusi air.

4.5.2. Aktivitas Organisasi Petani Pemakai Air

P3A di areal irigasi Telagasari berjumlah 47 P3A. Adapun nama P3A di areal irigasi Telagasari antara lain: Sumber Motekar Jaya, Sri Sugih, Sari Wangi Mekar, Citarum, Budi Asih, Makmur Jaya, Sri Rejeki, Dirja, Ansor, Sutarya, Saluyu Ciwaringin, Melati, Sri Rahayu, Mekarsari, Banyu Asih, Dewi Sri, Tani Mukti, Wangi Mekar 1-5, Sumbar Motekar, Rosep Makaya, Balada Tani, Subur Makmur, Sanjung Jaya, Sri Mustika, Saluyu Pancakarya, Banyu Hurip 1-3, Sri Asih 1-2, Kobak Dempet 1-6, Abimanyu 1-7.

Sebagai contoh P3A Citarum yang diketuai oleh Bapak Hasan yang mempunyai 50 anggota. P3A (Perkumpulan Petani Pemakai Air) mempunyai tugas, antara lain: mengatur aliran air ke petak sawah, memelihara saluran irigasi (terutama saluran irigasi tertier), pembersihan rumput sepanjang saluran, pengerukan akibat pendangkalan/sedimentasi saluran irigasi.

Jadwal pertemuan anggota mengikuti masa tanam, dimana pertemuan dalam satu kali masa tanam dapat terjadi beberapa kali sesuai kebutuhan, antara lain pada fase pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan atau pemupukan, masa panen dan pertemuan insidental untuk membahas perbaikan irigasi. Inisiatif pertemuan biasanya dilakukan oleh ketua kelompok, yang kemudian disebarluaskan kepada seluruh anggota secara lisan. Tingkat kehadiran anggota P3A Citarum dalam setiap kali pertemuan antara 51% hingga 75%.

Mekanisme kegiatan Organisasi Petani Pemakai Air bersifat non formal. Program yang dibuat merupakan kesepakatan bersama dan bukan sesuatu rencana berdasarkan perintah atau komando dari pengurus organisasi. Agenda pokok pertemuan P3A di Kecamatan Telagasari adalah pengaturan pembagian air, pengaturan jadwal tanam dan pemeliharaan saluran di tingkat irigasi (petak) tersier, serta perbaikan saluran irigasi yang mengalami kerusakan

4.5.3. Analisis Tingkat kegiatan P3A

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, selanjutnya dilakukan perhitungan berdasarkan variabel terikat, variabel bebas dan kriteria. Setiap variabel bebas terdiri atas 4 kriteria, dan setiap kriteria dilakukan skoring dan pembobotan (lihat pada Tabel 4.3). Setelah dilakukan skoring dan pembobotan maka hasil perhitungan diklasifikasikan dalam 3 klas, yaitu: tingkat peran P3A tinggi, tingkat peran P3A sedang dan tingkat peran P3A rendah. Hasil perhitungan skoring dan pembobotan seperti pada Tabel 4.4.

Contoh perhitungan:

Sebagai contoh P3A Citarum, yang beralamat di Desa Kalibuaya yang mempunyai anggota sebanyak 50. Diperoleh hasil seperti pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3. Contoh Perhitungan P3A Citarum

No	Variabel Terikat	Variabel Bebas	Kriteria	Skoring	Bobot
1	Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya	1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 60 % (30 dari 50 anggota)	3	50
		2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 64 % (32 dari 50 anggota)	3	50
		3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	3 kali	3	50
		4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	3 kali	3	50
		5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan	3 kali (Tinggi)	3	50

		maupun operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah			
2	Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan-pertemuan organisasi	1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
		2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	Partisipasi 25-50% (Cukup Aktif)	2	30
		3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Ya	4	30
		4. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan pengaturannya?	Ya, 25-50% (Kurang tepat waktu)	2	30
		5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Ya	4	30
		6. Kalau Ya,		2	30

		bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	25-50% (Cukup Merata)		
3	Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan	1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan? 2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Ya Ya	4 4	20 20
		3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Ya	4	20
		4. Apakah anggota P3A memberikan saran/ masukan untuk peningkatan operasi dan	25-50% (Jarang)	2	20

	pemeliharaan jaringan irigasi?			
	5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	25-50% (Jarang)	2	20

$$\begin{aligned}
 \text{Jumlah Skoring} &= \{(3 \times 50) + (3 \times 50) + (3 \times 50) + (3 \times 50) + (3 \times 50)\} + \{(4 \times 30) + (2 \times 30) + (4 \times 30) + \\
 &\quad (2 \times 30) + (4 \times 30) + (2 \times 30)\} + \{(4 \times 20) + (4 \times 20) + (4 \times 20) + (2 \times 20) + (2 \times 20)\} \\
 &= \{150 + 150 + 150 + 150 + 150\} + \{120 + 60 + 120 + 60 + 120 + 60\} + \\
 &\quad \{80 + 80 + 80 + 40 + 40\} \\
 &= \{750 + 540 + 320\} \\
 &= 1610
 \end{aligned}$$

Dari hasil analisis P3A Citarum, diperoleh nilai jumlah skoring 1610. Sesuai kriteria yang telah disusun dalam Bab III sebagai tolok ukur penilaian, nilai ini masuk dalam katagori tingkat peran P3A tinggi.

Tabel 4.4. Jumlah Skoring dan Tingkat Peran P3A

NO.	NAMA P3A	ALAMAT DESA	JUMLAH SKORING	TINGKAT PERAN P3A
1.	Sumber Motekar Jaya	Pasirmukti	870	Rendah
2.	Sri Sugih	Pasirtalaga	1490	Sedang
3.	Sari Wangi Mekar	Pasirtalaga	2080	Tinggi
4.	Citarum	Kalibuaya	1610	Tinggi
5.	Budi Asih	Darawelang	1360	Sedang

6.	Makmur Jaya	Darawelang	870	Rendah
7.	Sri Rejeki	Darawelang	1360	Sedang
8.	Dirja	Linggarsari	840	Rendah
9.	Ansor	Linggarsari	1450	Sedang
10.	Sutarya	Linggarsari	1230	Sedang
11.	Saluyu	Ciwaringin	1360	Sedang
12.	Melati	Ciwaringin	870	Rendah
13.	Sri Rahayu	Ciwaringin	1360	Sedang
14.	Mekarsari	Telaga Mulya	1550	Sedang
15.	Banyu Asih	Cadas Kertajaya	780	Rendah
16.	Dewi Sri	Cariu Mulya	1050	Rendah
17.	Tani Mukti	Cariu Mulya	1050	Rendah
18.	Wangi Mekar 1	Dusun I Talagasari	1050	Rendah
19.	Wangi Mekar 2	Dusun IV Talagasari	1050	Rendah
20.	Wangi Mekar 3	Dusun III Talagasari	1050	Rendah
21.	Wangi Mekar 4	Dusun III Talagasari	1050	Rendah
22.	Wangi Mekar 5	Dusun III Talagasari	1050	Rendah
23.	Sumbar Motekar	Pasir Mukti	530	Rendah
24.	Rosep Makaya	Pasir Kamuning	1050	Rendah
25.	Balada Tani	Lemah Makmur	2040	Tinggi
26.	Subur Makmur	Lemah Subur	810	Rendah
27.	Sanjung Jaya	Lemah Duhur	560	Rendah
28.	Sri Mustika	Pagadungan	810	Rendah
29.	Saluyu	Desa Panca Karya	810	Rendah
30.	Banyu Hurip I	Pasir Mulya	810	Rendah
31.	Banyu Hurip II	Pasir Mulya	810	Rendah
32.	Banyu Hurip III	Pasir Mulya	810	Rendah
33.	Sri Asih I	Belendung/Krajan	810	Rendah
34.	Sri Asih II	Belendung/Sembong	810	Rendah
35.	Kobak Dempet I	Sumber Jaya	810	Rendah
36.	Kobak Dempet II	Sumber Jaya	1360	Sedang
37.	Kobak Dempet III	Sumber Jaya	1360	Sedang
38.	Kobak Dempet IV	Sumber Jaya	810	Rendah

39.	Kobak Dempet V	Sumber Jaya	810	Rendah
40.	Kobak Dempet VI	Sumber Jaya	810	Rendah
41.	Abimanyu I	Cikuntul	810	Rendah
42.	Abimanyu II	Cikuntul	810	Rendah
43.	Abimanyu III	Cikuntul	810	Rendah
44.	Abimanyu IV	Cikuntul	810	Rendah
45.	Abimanyu V	Cikuntul	810	Rendah
46.	Abimanyu VI	Cikuntul	810	Rendah
47.	Abimanyu VII	Cikuntul	810	Rendah

Sumber: Hasil Perhitungan Peneliti, 2010.

Berdasarkan hasil perhitungan seperti pada Tabel 4.2. bahwa tingkat peran P3A di Daerah Irigasi Telagasari yang termasuk kategori tingkat peran P3A tinggi sebanyak 3 (tiga) P3A atau sebesar 6,38 %, yang termasuk kategori tingkat peran P3A sedang sebanyak 10 (sepuluh) P3A atau sebesar 21,28 %, yang termasuk kategori tingkat peran P3A rendah sebanyak 34 (tiga puluh empat) P3A atau sebesar 72,34 %. Tingkat Peran P3A di Daerah Irigasi Telagasari dapat dilihat pada Tabel 4.5

Tabel 4.5. Tingkat Peran P3A di wilayah irigasi Telagasari

No.	Tingkat Peran P3A	Jumlah P3A	Persentase (%)
1	Tinggi	3	6,38
2	Sedang	10	21,28
3	Rendah	34	72,34
Jumlah		47	100

Sumber: Hasil Perhitungan Peneliti, 2010.

4.6. Upaya Peningkatan Peran Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)

Kegiatan-kegiatan upaya pemberdayaan petani sudah dilaksanakan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Karawang dalam bentuk pelatihan dan penyuluhan mengenai

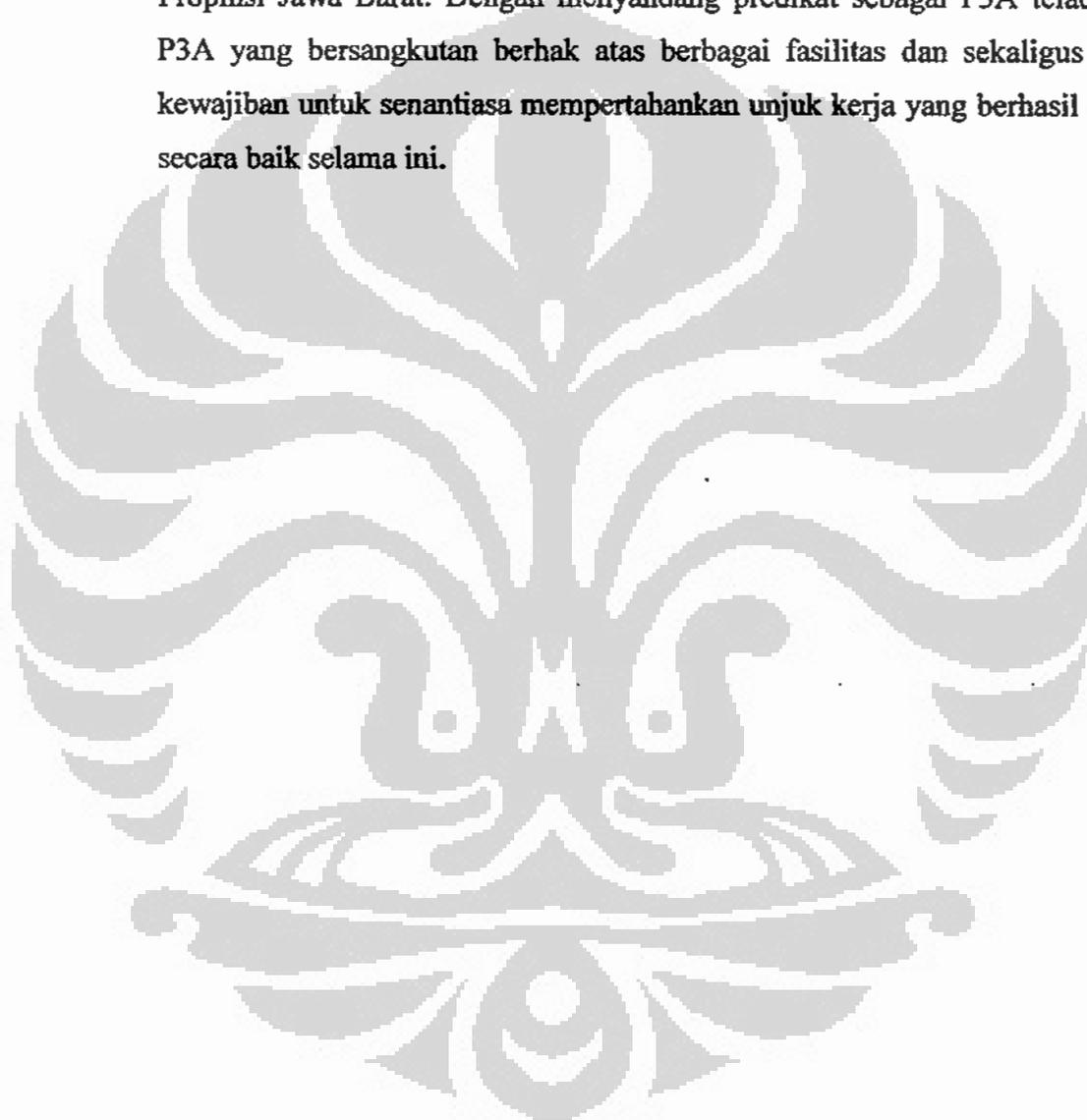
peningkatan ketrampilan dan penguasaan teknik budidaya pertanian dan teknis operasi dan pemeliharaan sistem irigasi.

Upaya yang dapat dilakukan untuk lebih meningkatkan peran Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A), antara lain:

1. Bimbingan teknis, penyuluhan dan fasilitasi bagi para petani yang tergabung dalam P3A untuk meningkatkan kemampuan dalam manajemen usaha tani, khususnya meningkatkan kemampuan P3A sebagai basis ekonomi yang memberikan keuntungan finansial bagi para anggotanya, sehingga P3A menjadi organisasi yang memiliki daya tarik, solid dan mampu menyatukan kegiatan dan kepentingan petani dalam berbagai hal, termasuk dalam kegiatan tata kelola irigasi. Bimbingan teknis tersebut meliputi pembekalan untuk pembuatan pupuk organik berbahan baku lokal (jerami, kotoran hewan, limbah dedaunan dan limbah rumah tangga) dengan cara-cara inovatif dan volume besar sehingga memiliki skala keekonomian yang memadai. Produk pupuk ini diarahkan untuk dapat memenuhi kebutuhan anggota P3A yang bersangkutan dan selebihnya dapat dijual ke pihak lain secara komersial. Bimbingan teknis ini perlu dilengkapi dengan studi banding tempat usaha pembuatan pupuk sejenis yang telah sukses di tempat lain.
2. Sejalan dengan upaya untuk menjadikan P3A sebagai organisasi yang diminati oleh para anggotanya, Pemerintah Daerah selaku Pembina P3A perlu melakukan bimbingan dan pengarahan yang intensif mengenai penanganan produksi pasca panen, yaitu memberikan pembekalan kepada P3A mengenai pengorganisasian pemasaran gabah atau beras agar petani yang ingin menjual hasil panennya mendapatkan harga hasil yang pantas. Pembekalan ini termasuk membuka akses kepada lembaga keuangan untuk permodalan, dan akses ke jaringan perdagangan di pusat-pusat kebutuhan. Dengan meningkatnya fungsi ekonomi ini maka P3A akan semakin solid dan mudah dalam memobilisir anggotanya untuk berbagai kegiatan lainnya.
3. Penyelenggaraan dan pengorganisasian sistem kompetisi di antara P3A, antara lain melalui evaluasi rutin oleh Pemerintah Daerah ataupun melalui lomba **Universitas Indonesia**

terbuka. Dari sistem kompetisi ini, perlu diberikan promosi kepada P3A yang berprestasi dalam pengoperasian jaringan irigasi dan pemakaian air sebagai P3A Teladan.

Promosi ini merupakan penghargaan kepada P3A berprestasi dalam rangka pembinaan yang dilakukan Pemerintah Daerah Kabupaten Karawang atau Propinsi Jawa Barat. Dengan menyandang predikat sebagai P3A teladan, maka P3A yang bersangkutan berhak atas berbagai fasilitas dan sekaligus memiliki kewajiban untuk senantiasa mempertahankan unjuk kerja yang berhasil dilakukan secara baik selama ini.



BAB 5

KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. P3A sebagai organisasi yang memiliki dimensi sosial memiliki peran untuk mengorganisir dan memfasilitasi kegiatan petani untuk berlaku aktif dalam pemeliharaan lingkungan hidup melalui upaya-upaya efisiensi pemakaian air sehingga tercapai keseimbangan antara pasokan air irigasi yang dapat disediakan oleh ekosistem DAS Citarum dengan kebutuhan di petak persawahan. Aktifitas petani untuk upaya efisiensi pemakaian air ini merupakan interaksi manusia sebagai komponen ekosistem. Faktor yang mempengaruhi kinerja P3A adalah tingkat kesadaran anggotanya untuk mentaati jadwal tanam sesuai golongan dan mengikuti program-program P3A.
2. Pemakaian air irigasi di petak tersier menunjukkan efisiensi yang masih rendah yaitu sekitar 60 %, sehingga memberikan ruang untuk dilakukannya upaya-upaya peningkatan efisiensi. Upaya peningkatan efisiensi penggunaan air oleh P3A dilakukan dengan mengkoordinasikan penetapan jadwal tanam berdasarkan golongan tanam tanpa mengalami dan melakukan penerapan tata kelola irigasi yang hemat air dan ramah lingkungan.
3. Hasil pengamatan dan analisis data yang dikumpulkan di wilayah Kecamatan Telagasari, Kabupaten Karawang terlihat adanya dominasi hasil analisis tingkat peran P3A, yaitu dengan tingkat peran rendah. Hal ini terlihat dari hasil analisis pada 47 P3A adalah sebagai berikut: P3A dengan tingkat peran rendah 72,34% sebanyak 34, P3A dengan tingkat peran sedang 21,28% sebanyak 10, dan P3A dengan tingkat peran tinggi 6,38% sebanyak 3.

4. Upaya-upaya peningkatan peran P3A di daerah irigasi Telagasari, antara lain: penyuluhan bagi P3A untuk meningkatkan kemampuan dalam manajemen usaha tani, penyuluhan bagi P3A untuk meningkatkan fungsi ekonomi, dan memberikan promosi kepada P3A yang berprestasi dalam pengoperasian jaringan irigasi sebagai P3A teladan.

5.2. Saran

Saran yang dapat disampaikan kepada jajaran Pemda Karawang dan PJT II untuk peningkatan peran P3A adalah memotivasi para anggota P3A untuk lebih aktif berkontribusi dalam program dan kegiatan P3A. Cara-cara yang dapat dipakai dalam peningkatan kegiatan dan peran P3A antara lain:

1. Memberikan stimulus dalam bentuk bantuan sarana pertanian kepada petani atau P3A yang aktif melaksanakan kegiatan dalam rangka operasi dan pemeliharaan sistem irigasi.
2. Memberikan penghargaan kepada petani atau P3A yang aktif dalam bentuk kursus atau studi banding yang dibiayai.
3. Memperbanyak intensitas pelatihan dan penyuluhan kepada para petani dalam bentuk yang lebih menarik dan terintegrasi dalam kegiatan P3A.

Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk melakukan kajian mengenai penerapan budidaya tanaman padi yang lebih hemat air dan mudah diaplikasikan oleh petani sehingga dapat bersinergi dengan upaya efisiensi pemakaian air dari sisi kesiapan prasarana irigasi dan ketaatan petani dalam menepati jadwal penggolongan masa tanam.

DAFTAR REFERENSI

- Arsyad, Sitanala dan Ernan Rustiadi. 2008. *Penyelamatan Tanah, Air, dan Lingkungan*. Crestpent Press dan Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Ashdak, Chay. 2004. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Bakar, Sjoftan. 2008. *Model Strategi Kebijakan Regional Dalam Pengelolaan Irigasi Berkelanjutan*. Jurnal Irigasi, 2008:3.
- Bappeda Karawang. 2007. *Pembentukan/Revitalisasi/Reorganisasi P3A/GP3A/IP3A. WISMP-PPSIP (Program Pembinaan Kekuatan Kelembagaan Sumber Daya Air)*. Karawang-Jawa Barat.
- Biro Pusat Statistik (BPS). 2009. *Karawang Dalam Angka Tahun 2009*. BPS.Jakarta.
- Deptan RI. 2008. *Pedoman Teknis Pengembangan Pengelolaan Irigasi Partisipatif*. Direktorat Jenderal Pengelolaan Lahan dan Air. Jakarta.
- Harjadi, M.M. Sri Setyati. 2002. *Pengantar Agronomi*. Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Hartono, Nono. 2004. *Kesiapan Pemerintah dan Organisasi P3A Dalam Program Penyerahan Pengelolaan Irigasi: Kasus Daerah Irigasi Cihea dan Susukan Gede di Kabupaten Cianjur*. Tesis Program Pascasarjana Ilmu Kesejahteraan Sosial UI, Jakarta.
- [Http://air.bappenas.go.id/main/modules/doc/pdf_download.php?prm_download_id=37&sbf=23&prm_download_table=16](http://air.bappenas.go.id/main/modules/doc/pdf_download.php?prm_download_id=37&sbf=23&prm_download_table=16), diakses pada tanggal 9 Mei 2010, pk. 11.45 WIB.
- [Http://bpp-cp.com/2010/04/09/pembangunan-pertanian-lahan-beririgasi/](http://bpp-cp.com/2010/04/09/pembangunan-pertanian-lahan-beririgasi/), diakses pada tanggal 10 Juni 2010, pk. 19.25 WIB.
- [Http://www.pu.go.id/index.asp?site_id=001&news=ppw260609kety.htm&ndate=6/26/2009%204:31:17%20PM](http://www.pu.go.id/index.asp?site_id=001&news=ppw260609kety.htm&ndate=6/26/2009%204:31:17%20PM), diakses pada tanggal 21 Februari 2010, pk. 11.48 WIB.
- [Http://www.karawangkab.go.id](http://www.karawangkab.go.id)., diakses pada tanggal 1 Agustus 2010.
- Instruksi Presiden Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 1984 tentang Pedoman Pelaksanaan Pembinaan Perkumpulan Petani Pemakai Air

- Kalsim, Dedi Kusnadi. 2002. *Rancangan Irigasi Gravitasi, Drainase dan Infrastruktur*. Laboratorium Teknik Tanah dan Air, Jurusan Teknik Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Kastolani, Wanjat. 2005. *Kajian Ekosistem Sub DAS Citarik Hulu*. Artikel Penelitian
- Keputusan Gubernur Jawa Barat Nomor: 551.21/Kep.1322-Binprod/2009 tentang Penetapan Rencana Tanam Padi Rendeng Musim Tanam 2009/2010 Serta Tanam Padi Gadu dan Palawija Musim Tanam 2010 di Daerah Irigasi Jatiluhur.
- Keputusan Direksi Perum Jasa Tirta II Nomor: 1/463/KPTS/2009 Tentang Rencana Pokok Penyediaan dan Penggunaan Air untuk Tanam Padi Rendeng MT 2009/2010, Tanam Padi Gadu MT 2010 dan Tanam Palawija MT2010 Serta Kebutuhan Air Untuk Air Minum, Industri, Perkebunan, Penggelontoran Kota Tahun 2009/2010.
- Marimin. 2005. *Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk*. Penerbit PT Grasindo. Jakarta.
- Mashjudi, Sri Hernowo. 2007. *Peningkatan Efisiensi Irigasi untuk Keberlanjutan Manfaat Potensi Sumberdaya Air*. Kasus Pengairan Jatiluhur, Purwakarta.
- Murtinigrum. 2008. *Idealisasi Peran Gabungan Perkumpulan Petani Pemakai Air (GP3A) Daerah Istimewa Yogyakarta Dalam Kerangka PP No. 20/2006*. Jurnal Irigasi, 2008:3.
- Murtinigrum. 2009. *Kebutuhan Peningkatan Kemampuan Petugas Pengelola Irigasi di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta*. Jurnal Irigasi, 2009:4.
- Notodiharjo, Mardjono. 1989. *Pengembangan Wilayah Sungai di Indonesia*. Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta.
- Pasandaran, Effendi. 2007. *Pengelolaan Infrastruktur Irigasi Dalam Kerangka Ketahanan Pangan Nasional*. Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian, 2007:5.
- Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2006 Tentang Irigasi (Pasal 26 dan 27).
- Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 1982 tentang Irigasi (Lembaran Negara Tahun 1982 Nonor 38, Tambahan Lembaran Negara Nomor 3226)
- Perum Jasa Tirta II Jatiluhur. 2008. *Company Profile Perum Jasa Tirta II Jatiluhur*. Purwakarta, Jawa Barat.

- Perum Otorita Jatiluhur. 2002. *Pemberdayaan Perkumpulan Petani Pemakai Air Melalui Laboratorium Lapangan Dalam Rangka Penyerahan Pengelolaan Jaringan Irigasi Pada P3A*. Perum Otorita Jatiluhur- Divisi II. Purwakarta.
- Pusposutardjo, S. 1993. *Perspektif Dari Pengembangan Manajemen Sumber Air dan Irigasi Untuk Pembangunan Pertanian*. Penerbit Liberty. Yogyakarta.
- Rachbini, J. Didik. 1989. *Pendekatan Partisipatif Terhadap Pembangunan Masyarakat di Bidang Irigasi Pertanian*. Seminar Hari Pangan Sedunia IX, Pusat Studi dan Pengembangan Irigasi, Jakarta.
- Sendjaja, Kusman. 2002. *Profil Seksi Telagasari Divisi II - PJT II*. Karawang, Jawa Barat.
- Setiobudi, Didiek dan Achmad M. Fagi. 2009. *Pengelolaan Air Padi Sawah Irigasi: Antisipasi Kelangkaan Air*. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta.
- Soekrasno. 2008. Pengkajian Sistem Pembagian Air Irigasi Dengan Cara Proporsional. *Jurnal Irigasi*, 2008:3.
- Soerjani, M. 2006. *Lingkungan Hidup: Pendidikan, Pengelolaan Lingkungan dan Pembangunan Berkelanjutan*. Institut Pendidikan dan Pengembangan Lingkungan. Jakarta.
- Sugiarto, Budi dan Septiana Hariyani. 2001. *Pengembangan Kawasan Perdesaan Melalui Perencanaan yang Berbasis Masyarakat*. *Jurnal Teknik*, 2001:8
- Supadi. 2009. *Model Pengelolaan Irigasi Memperhatikan Kearifan Lokal*. Disertasi Program Pascasarjana Universitas Diponegoro, Semarang.
- Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air (Pasal 41).
- Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Lingkungan Hidup

Lampiran 1. Daftar Nama P3A Seksi Telagasari Tahun 2010**DAFTAR NAMA P3A SEKSI TELAGASARI – TAHUN 2010**

NO.	NAMA P3A	ALAMAT DESA	KETUA KELOMPOK	JUMLAH ANGGOTA
1.	Sumber Motekar Jaya	Pasirmukti	Suro	160
2.	Sri Sugih	Pasirtalaga	H. Sukatma	40
3.	Sari Wangi Mekar	Pasirtalaga	Hasanudin	50
4.	Citarum	Kalibuaya	Endang Hasan	50
5.	Budi Asih	Darawelang	H. Ahmad	20
6.	Makmur Jaya	Darawelang	H. Usin	25
7.	Sri Rejeki	Darawelang	H. Jarkasih	22
8.	Dirja	Linggarsari	Sri Jaya/M. Anut	24
9.	Ansor	Linggarsari	Mamur/Ijun	33
10.	Sutarya	Linggarsari	Tatang	26
11.	Saluyu	Ciwaringin	H. Karso	38
12.	Melati	Ciwaringin	H. Daud	20
13.	Sri Rahayu	Ciwaringin	Romli	22
14.	Mekarsari	Telaga Mulya	Ust Aming	60
15.	Banyu Asih	Cadas Kertajaya	Hasyim	76
16.	Dewi Sri	Cariu Mulya	H. Akam	53
17.	Tani Mukti	Cariu Mulya	H. Upin	50
18.	Wangi Mekar 1	Dusun I Talagasari	Enji	21
19.	Wangi Mekar 2	Dusun II Talagasari	Ujib	38
20.	Wangi Mekar 3	Dusun III Talagasari	Adang	40
21.	Wangi Mekar 4	Dusun IV Talagasari	Enay	27
22.	Wangi Mekar 5	Dusun V Talagasari	Nali/Sarli	44
23.	Sumber Motekar	Pasir Mukti	Warli	160
24.	Rosep Makaya	Pasir Kamuning	H. Ijang	27
25.	Balada Tani	Lemah Makmur	E. Muklis	12
26.	Subur Makmur	Lemah Subur	Unen Rusmana	32
27.	Sanjung Jaya	Lemah Duhur	H. Amud	136
28.	Sri Mustika	Pagadungan	H. Wana Udayana	40
29.	Saluyu	Desa Panca Karya	M. Iian Jaya	60
30.	Banyu Hurip I	Pasir Mulya	Dasman	75

Universitas Indonesia

Lampiran 1 (Lanjutan)				
31.	Banyu Hurip II	Pasir Mulya	Icun	50
32.	Banyu Hurip III	Pasir Mulya	Tasa	60
33.	Sri Asih I	Belendung/Krajan	Atam	25
34.	Sri Jaya II	Belendung/Sembong	Nasan	35
35.	Kobak Dempet I	Sumber Jaya	H. Ahum	25
36.	Kobak Dempet II	Sumber Jaya	H. Acim	30
37.	Kobak Dempet III	Sumber Jaya	H. Isub	27
38.	Kobak Dempet IV	Sumber Jaya	UB. Udin	30
39.	Kobak Dempet V	Sumber Jaya	H. Acang	40
40.	Kobak Dempet VI	Sumber Jaya	T. Kosasih	35
41.	Abimanyu I	Cikuntul	H. Wangsa	30
42.	Abimanyu II	Cikuntul	H. Cala	45
43.	Abimanyu III	Cikuntul	H. Wardan	36
44.	Abimanyu IV	Cikuntul	Maman	33
45.	Abimanyu V	Cikuntul	Ojing	40
46.	Abimanyu VI	Cikuntul	Ule Karta Budiman	36
47.	Abimanyu VII	Cikuntul	Ending	37

Lampiran 2. Panduan Wawancara Dalam Penelitian

PANDUAN WAWANCARA DALAM PENELITIAN PENINGKATAN PERAN PERKUMPULAN PETANI PEMAKAI AIR (P3A) (Studi Kasus Pengelolaan Irigasi Jatiluhur)

1. DAERAH IRIGASI (DI)

Wilayah	:	Daerah Irigasi Telagasari
Luas Areal DI	:	9.969 Hektar
Kejuron	:	
Kecamatan	:	Telagasari
Kabupaten	:	Karawang

2. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama Responden	:	
2. Umur	:	
3. Alamat	:	
4. Nama P3A	:	
5. Jumlah Anggota	:	

3. PERTANYAAN

I. Kinerja P3A

1. Bagaimana bentuk organisasi P3A, dan mekanisme penunjukan pengurusnya ?
2. Kegiatan apa saja yang dilakukan P3A di tempat anda selama ini ?
3. Siapakah pihak yang mengoperasikan dan mengatur air dari saluran sekunder Telagasari ke petak tersier?
4. Perencanaan apa saja yang telah dilakukan oleh P3A dalam pengelolaan irigasi di petak tersier?
5. Berasal dari manakah sumber pendanaan yang diperoleh untuk pengelolaan

Universitas Indonesia

irigasi dalam kelompok P3A anda?

6. Bentuk koordinasi apa saja yang telah dilakukan oleh P3A dengan pihak lain yang terlibat dalam kinerja P3A?
7. Apa saja yang menjadi kendala dalam kinerja P3A di tempat anda dalam melakukan pemberian air ke petak sawah tersier ?

II. Distribusi Air Irigasi

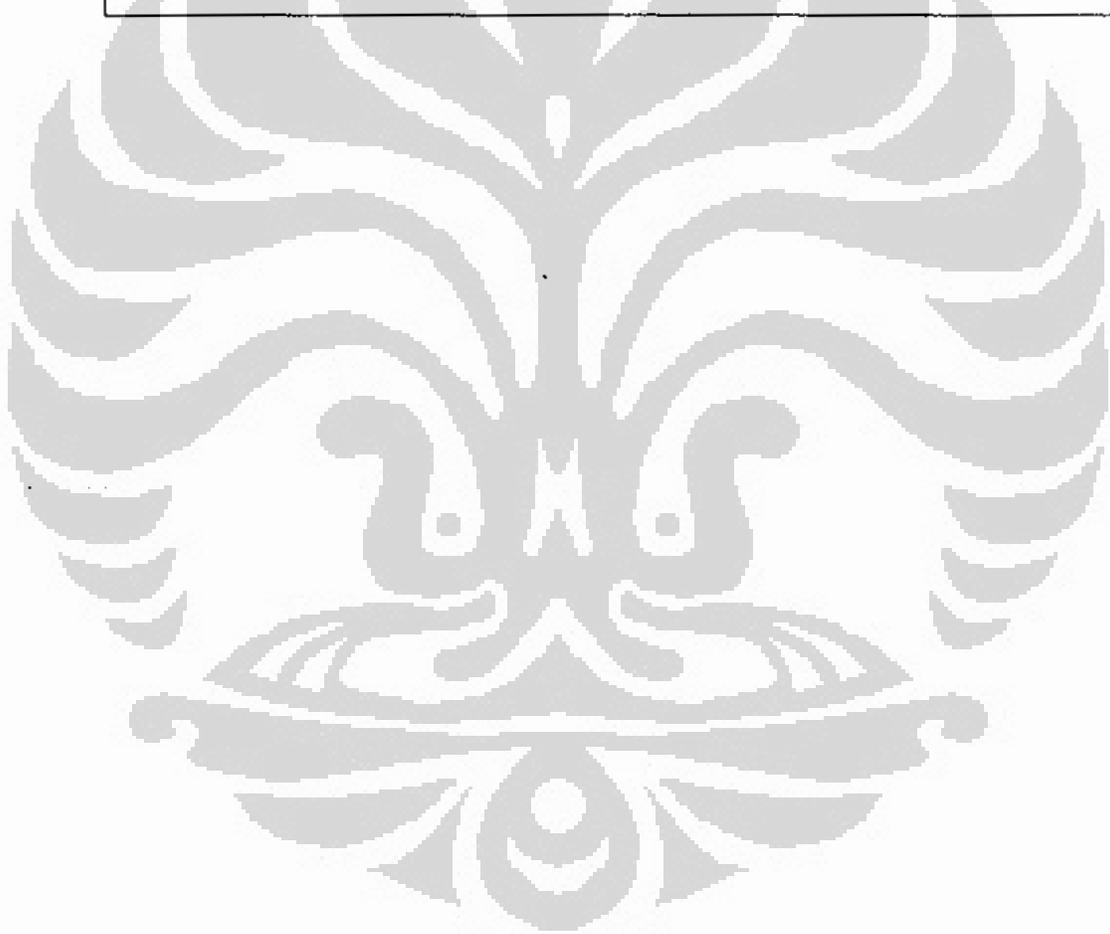
1. Apakah pemberian air irigasi di petak sawah sesuai dengan kebutuhan jadwal tanam?
 - a. Tepat waktu sesuai jadwal
 - b. Cukup tepat waktu sesuai jadwal
 - c. Kurang tepat waktu sesuai jadwal
 - d. Tidak tepat waktu sesuai jadwal
2. Apakah ketersediaan air irigasi mencukupi kebutuhan ?
 - a. Tersedia
 - b. Cukup Tersedia
 - c. Tidak Tersedia
3. Apakah pernah ada konflik yang terjadi terkait dengan distribusi air irigasi di Telagasari?
4. Upaya apa saja yang telah dilakukan oleh P3A dalam mengatasi konflik yang terjadi dalam distribusi irigasi di Telagasari?
5. Apakah petani mentaati jadwal tanam sesuai golongan ?

2. Kondisi Jaringan Irigasi

1. Apakah jaringan irigasi berfungsi ?
 - a. Sangat Baik
 - b. Normal
 - c. Kurang Baik
2. Bagaimana kondisi saluran tersier?
 - a. Baik
 - b. Sedang
 - c. Jelek
3. Bagaimana kondisi pintu air?
 - a. Sangat Baik
 - b. Normal
 - c. Kurang Baik
4. Kegiatan apa saja yang dilakukan dalam pemeliharaan jaringan irigasi di petak tersier?
5. Apakah ada bantuan pembiayaan dari pemerintah untuk membiayai

4. Upaya Peningkatan Peran P3A

1. Berapa anggota P3A yang telah menjalani kursus terkait dengan pengelolaan irigasi dan tata tanam ?
 - a. >75%
 - b. 51-75%
 - c. 25-50%
 - d. < 25%
2. Apakah tenaga penyuluhan dari pemerintah mencukupi ?
 - a. Mencukupi
 - b. Tidak Mencukupi
3. Kegiatan apa saja yang dilakukan dalam penyuluhan kepada anggota P3A?
 - a. Praktek di lapangan
 - b. Ceramah dan diskusi
 - c. Pembagian brosur
4. Apakah penyuluhan yang diberikan Pemerintah cukup menarik bagi petani ?
 - a. Sangat menarik
 - b. Cukup menarik
 - c. Tidak menarik



Lampiran 3. Perhitungan Skoring dan Pembobotan Tingkat Peran P3A

1. Skoring P3A Sumber Motekar Jaya di Desa Pasir Mukti

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 38 % (61 dari 160 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 40 % (64 dari 160 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan, operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	25-50% (Cukup Aktif)	2	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	25-50% (Kurang tepat waktu)	2	
4. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	25-50% (Cukup Merata)	2	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tena-ga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/ masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	<25% (Tidak pernah)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	<25% (Tidak pernah)	1	

Universitas Indonesia

2. Skoring P3A Sri Sugih di Desa Pasirtalaga

1)Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1.Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 25 % (10 dari 40 anggota)	2	50
2.Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 25 % (10 dari 40 anggota)	2	
3.Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4.Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5.Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan. operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (sedang)	2	

2)Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1.Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2.Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	75% (Aktif)	3	
3.Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Ya	4	
4.Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	75% (Cukup tepat waktu)	3	
5.Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Ya	4	
6.Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	75% (Merata)	3	

3)Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
3.Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Ya	4	20
4.Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Ya	4	
3.Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang,material,tena-ga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Ya	4	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/ masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	75% (Sering)	3	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	75% (Sering)	3	

3. Skoring P3A Sari Wangi Mekar di Desa Pasirtalaga

1)Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1.Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 80 % (40 dari 50 anggota)	4	50
2.Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 80 % (40 dari 50 anggota)	4	
3.Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	4 kali	4	
4.Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	4 kali	4	
5.Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan, operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	4 kali (Sangat Tinggi)	4	

2)Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1.Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2.Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	90% (Sangat Aktif)	4	
3.Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Ya	4	
4.Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	90% (Tepat Waktu)	4	
6. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Ya	4	
6.Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	90% (Sangat Merata)	4	

3)Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1.Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Ya	4	20
2.Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Ya	4	
3.Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang,material,tena-ga) untuk perbaikn jaringan yang rusak	Ya	4	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/ masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	60% (Sering)	3	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	60% (Sering)	3	

4. Skoring P3A Citarum di Desa Kalibuaya

1)Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1.Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 60 % (30 dari 50 anggota)	3	50
2.Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 64 % (32 dari 50 anggota)	3	
3.Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	3 kali	3	
4.Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	3 kali	3	
5.Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan, operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	3 kali (Tinggi)	3	

2)Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1.Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2.Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	Partisipasi 25-50% (Cukup Aktif)	2	
3.Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Ya	4	
4.Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	25-50% (Kurang tepat waktu)	2	
5.Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Ya	4	
6.Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	25-50% (Cukup Merata)	2	

3)Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1.Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Ya	4	20
2.Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Ya	4	
3.Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tena-ga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Ya	4	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/ masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	25-50% (Jarang)	2	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	25-50% (Jarang)	2	

Universitas Indonesia

5. Skoring P3A Budi Asih di Desa Darawelang

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 50 % (10 dari 20 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 50 % (10 dari 20 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	50% (Cukup Aktif)	2	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Ya	4	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	50% (Kurang tepat waktu)	2	
7. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Ya	4	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	25-50% (Cukup Merata)	2	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Ya	4	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Ya	4	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tena-ga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Ya	4	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	30% (Jarang)	2	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	30% (Jarang)	2	

6. Skoring P3A Makmur Jaya di Desa Darawelang

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 48 % (12 dari 25 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 44 % (11 dari 25 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan. operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	48% (Cukup Aktif)	2	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	48% (Kurang tepat waktu)	2	
8. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	48% (Cukup Merata)	2	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tena-ga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/ masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	20% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	20% (Jarang)	1	

7. Skoring P3A Sri Rejeki di Desa Darawelang

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 45 % (10 dari 22 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 44 % (10 dari 22 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan. operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	45% (Cukup Aktif)	2	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Ya	4	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	45% (Kurang tepat waktu)	2	
9. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Ya	4	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	41% (Cukup Merata)	2	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Ya	4	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Ya	4	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tena-ga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Ya	4	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/ masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	32% (Jarang)	2	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	32% (Jarang)	2	

8. Skoring P3A Dirja di Desa Linggarsari

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 45 % (11 dari 24 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 41 % (10 dari 24 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	23% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	45% (Kurang tepat waktu)	2	
10. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	41% (Kurang Merata)	2	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	20% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	20% (Jarang)	1	

9. Skoring P3A Ansor di Desa Darawelang

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 30 % (10 dari 33 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 33 % (11 dari 33 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan. operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	64% (Aktif)	3	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Ya	4	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	61% (Cukup tepat waktu)	3	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Ya	4	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	75% (Merata)	3	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Ya	4	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Ya	4	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tena-ga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Ya	4	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/ masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	30% (Jarang)	2	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	30% (Jarang)	2	

10. Skoring P3A Sutarya di Desa Linggarsari

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 46 % (12 dari 26 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 41 % (11 dari 26 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	58% (Aktif)	3	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Ya	4	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	54% (Cukup tepat waktu)	3	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Ya	4	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	75% (Merata)	3	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	23% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	23% (Jarang)	1	

11. Skoring P3A Saluyu di Desa Ciwaringin

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 39% (15 dari 38 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 39% (15 dari 38 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	39% (Cukup Aktif)	2	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Ya	4	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	39% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Ya	4	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	42% (Cukup Merata)	2	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Ya	4	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Ya	4	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Ya	4	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	34% (Jarang)	2	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	34% (Jarang)	2	

12. Skoring P3A Melati di Desa Ciwaringin

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 45% (9 dari 20 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 45% (9 dari 20 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan. operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	23% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	50% (Kurang tepat waktu)	2	
11. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Ya	2	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	45% (Kurang Merata)	2	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	25% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	25% (Jarang)	1	

13. Skoring P3A Sri Rahayu di Desa Ciwaringin

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 41% (9 dari 22 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 41% (9 dari 22 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	45% (Cukup Aktif)	2	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Ya	4	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	45% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Ya	4	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	50% (Cukup Merata)	2	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Ya	4	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Ya	4	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Ya	4	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	32% (Jarang)	2	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	32% (Jarang)	2	

14. Skoring P3A Mekarsari di Desa Telaga Mulya

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 83% (50 dari 60 anggota)	4	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 80% (48 dari 60 anggota)	4	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	4 kali	4	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	4 kali	4	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	4 kali (Sangat Tinggi)	4	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	50% (Cukup Aktif)	2	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	50% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya?	Ya	4	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya?	50% (Cukup Merata)	2	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	18% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan?	18% (Jarang)	1	

15. Skoring P3A Banyu Asih di Desa Cadas Kertajaya

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 34% (26 dari 76 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 34% (26 dari 76 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	24% (Cukup Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	24% (Tidak tepat waktu)	1	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	24% (Tidak Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	13% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	13% (Jarang)	1	

16. Skoring P3A Dewi Sri di Desa Cariu Mulya

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 34% (18 dari 53 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 34% (18 dari 53 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	28% (Cukup Aktif)	2	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	28% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya?	Ya	4	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya?	28% (Cukup Merata)	2	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	13% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan?	13% (Jarang)	1	

17. Skoring P3A Tani Mukti di Desa Cariu Mulya

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 30% (15 dari 50 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 30% (15 dari 50 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	40% (Cukup Aktif)	2	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	40% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya?	Ya	4	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya?	40% (Cukup Merata)	2	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	18% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan?	18% (Jarang)	1	

18. Skoring P3A Wangi Mekar 1 di Desa Dusun I Talagasari

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 43% (9 dari 21 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 48% (10 dari 21 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	2	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	48% (Cukup Aktif)	2	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bapak/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Ya	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	48% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kepada anggotanya?	Ya	2	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya?	48% (Cukup Merata)	2	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	21% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan?	21% (Jarang)	1	

19. Skoring P3A Wangi Mekar 2 di Desa Dusun II Talagasari

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 47% (18 dari 38 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 48% (18 dari 38 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	47% (Cukup Aktif)	2	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	47% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Ya	4	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	47% (Cukup Merata)	2	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	21% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	21% (Jarang)	1	

20. Skoring P3A Wangi Mekar 3 di Desa Dusun III Talagasari

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 37% (15 dari 40 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 48% (15 dari 40 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan, operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	45% (Cukup Aktif)	2	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	45% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Ya	4	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	45% (Cukup Merata)	2	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	17% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	17% (Jarang)	1	

21. Skoring P3A Wangi Mekar 4 di Desa Dusun IV Talagasari

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 48% (13 dari 27 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 48% (13 dari 27 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan. operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	48% (Cukup Aktif)	2	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	48% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Ya	4	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	48% (Cukup Merata)	2	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tena-ga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/ masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	18% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	18% (Jarang)	1	

22. Skoring P3A Wangi Mekar 5 di Desa Dusun V Talagasari

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 38% (17 dari 44 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 38% (17 dari 44 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	45% (Cukup Aktif)	2	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	45% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Ya	4	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	45% (Cukup Merata)	2	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	16% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	16% (Jarang)	1	

23. Skoring P3A Sumber Motekar di Desa Dusun IV Talagasari

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 24% (38 dari 160 anggota)	1	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 24% (38 dari 160 anggota)	1	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	1 kali	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	1 kali	1	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	1 kali (Rendah)	1	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	24% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	25% (Tidak tepat waktu)	1	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	24% (Tidak Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	9% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	9% (Jarang)	1	

24. Skoring P3A Rosep Makaya di Desa Pasir Kamuning

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 37% (10 dari 27 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 37% (10 dari 27 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	44% (Cukup Aktif)	2	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	44% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Ya	4	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	44% (Cukup Merata)	2	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	25% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	25% (Jarang)	1	

25. Skoring P3A Balada Tani di Desa Lemah Makmur

1)Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1.Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 83 % (10 dari 12 anggota)	4	50
2.Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 83 % (10 dari 12 anggota)	4	
3.Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	4 kali	4	
4.Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	4 kali	4	
5.Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan. operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	4 kali (Sangat Tinggi)	4	

2)Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1.Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2.Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	83% (Sangat Aktif)	4	
3.Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Ya	4	
4.Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	83% (Tepai Waktu)	4	
5.Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Ya	4	
6.Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	83% (Sangat Merata)	4	

3)Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1.Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Ya	4	20
2.Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Ya	4	
3.Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang,material,tena-ga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Ya	4	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/ masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	50% (Jarang)	2	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	50% (Jarang)	2	

26. Skoring P3A Subur Makmur di Desa Lemah Subur

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 44% (14 dari 32 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 44% (14 dari 32 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	22% (Tidak Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	44% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	22% (Tidak Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	25% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	25% (Jarang)	1	

27. Skoring P3A Sanjung Jaya di Desa Lemah Duhur

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 25% (35 dari 136 anggota)	1	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 25% (35 dari 136 anggota)	1	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	1 kali	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	1 kali	1	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	1 kali (Rendah)	1	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	23% (Tidak Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	29% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	23% (Tidak Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tena-ga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	11% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	11% (Jarang)	1	

28. Skoring P3A Sri Mustika di Desa Pagadungan

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 50% (20 dari 40 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 50% (20 dari 40 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	25% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	25% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	25% (Kurang Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	7% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	7% (Jarang)	1	

29. Skoring P3A Saluyu di Desa Panca Karya

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 33% (20 dari 60 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 33% (20 dari 60 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	23% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	23% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	23% (Kurang Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tena-ga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	25% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	25% (Jarang)	1	

30. Skoring P3A Banyu Hurip I di Desa Pasir Mulya

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 37% (28 dari 75 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 37% (28 dari 75 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	20% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	20% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	20% (Kurang Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	20% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	20% (Jarang)	1	

31. Skoring P3A Banyu Hurip II di Desa Pasir Mulya

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 40% (20 dari 50 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 40% (20 dari 50 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	20% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	20% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	20% (Kurang Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	18% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	18% (Jarang)	1	

32. Skoring P3A Banyu Hurip III di Desa Pasir Mulya

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 36% (22 dari 60 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 36% (22 dari 60 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	18% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	18% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	18% (Kurang Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tena-ga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	20% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	20% (Jarang)	1	

33. Skoring P3A Sri Asih I di Desa Belendung

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 40% (10 dari 25 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 40% (10 dari 25 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	20% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	20% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	20% (Kurang Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tena-ga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	20% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	20% (Jarang)	1	

34. Skoring P3A Sri Jaya II di Desa Belendung

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 42% (15 dari 35 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 42% (15 dari 35 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	21% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	21% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	21% (Kurang Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	17% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	17% (Jarang)	1	

35. Skoring P3A Kobak Dempet I di Desa Sumber Jaya

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 46% (14 dari 30 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 46% (14 dari 30 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	23% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	23% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	23% (Kurang Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	20% (Jarang)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	20% (Jarang)	1	

36. Skoring P3A Kobak Dempet II di Desa Sumber Jaya

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 44% (11 dari 25 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 44% (11 dari 25 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	40% (Cukup Aktif)	2	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Ya	4	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	40% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Ya	4	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	40% (Cukup Merata)	2	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Ya	4	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Ya	4	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Ya	4	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	28% (Jarang)	2	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	28% (Jarang)	2	

37. Skoring P3A Kobak Dempet III di Desa Sumber Jaya

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 48% (13 dari 27 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 48% (13 dari 27 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Ya	4	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	48% (Cukup Aktif)	2	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Ya	4	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	48% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Ya	4	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	48% (Cukup Merata)	2	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Ya	4	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Ya	4	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tena-ga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Ya	4	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	29% (Jarang)	2	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	29% (Jarang)	2	

38. Skoring P3A Kobak Dempet IV di Desa Sumber Jaya

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 46% (14 dari 30 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 46% (14 dari 30 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	23% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	23% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	23% (Kurang Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tena-ga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	23% (Tidak pernah)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	23% (Tidak pernah)	1	

39. Skoring P3A Kobak Dempet V di Desa Sumber Jaya

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 45% (18 dari 40 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 45% (18 dari 40 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan. operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	23% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	23% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	23% (Kurang Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tena-ga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/ masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	20% (Tidak pernah)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	20% (Tidak pernah)	1	

40. Skoring P3A Kobak Dempet VI di Desa Sumber Jaya

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 42% (15 dari 35 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 42% (15 dari 35 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	21% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	21% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	21% (Kurang Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	17% (Tidak pernah)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	17% (Tidak pernah)	1	

41. Skoring P3A Abimanyu I di Desa Cikuntul

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 50% (15 dari 30 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 50% (15 dari 30 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	23% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	23% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	23% (Kurang Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	20% (Tidak pernah)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	20% (Tidak pernah)	1	

42. Skoring P3A Abimanyu II di Desa Cikuntul

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 44% (20 dari 45 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 44% (20 dari 45 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan. operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	22% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	22% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	22% (Kurang Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	15% (Tidak pernah)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	15% (Tidak pernah)	1	

43. Skoring P3A Abimanyu III di Desa Cikuntul

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 41% (15 dari 36 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 41% (15 dari 36 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	21% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	21% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	21% (Kurang Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	13% (Tidak pernah)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	13% (Tidak pernah)	1	

44. Skoring P3A Abimanyu IV di Desa Cikuntul

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 42% (14 dari 33 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 42% (14 dari 33 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan, operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	21% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	21% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	21% (Kurang Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	18% (Tidak pernah)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	18% (Tidak pernah)	1	

45. Skoring P3A Abimanyu V di Desa Cikuntul

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 45% (18 dari 40 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 45% (18 dari 40 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan. operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	23% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	23% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	23% (Kurang Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tena-ga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	22% (Tidak pernah)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	22% (Tidak pernah)	1	

46. Skoring P3A Abimanyu VI di Desa Cikuntul

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 41% (15 dari 36 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 41% (15 dari 36 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	21% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	21% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	21% (Kurang Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	19% (Tidak pernah)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	19% (Tidak pernah)	1	

47. Skoring P3A Abimanyu VII di Desa Cikuntul

1) Tingkat keaktifan anggota P3A dalam kegiatan-kegiatan fisik terkait operasional dan pemeliharaan sistem irigasi di areal kerjanya

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Jumlah anggota yang hadir dalam pembersihan rumput saluran	Kehadiran anggota 43% (16 dari 37 anggota)	2	50
2. Jumlah anggota yang hadir dalam kegiatan pengerukan sedimen saluran	Kehadiran anggota 43% (16 dari 37 anggota)	2	
3. Berapa kali per-tahun hadir dalam pembersihan rumput saluran	2 kali	2	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	2 kali	2	
5. Berapa frekuensi kesempatan yang dipergunakan oleh setiap ketua P3A untuk memberikan masukan/usulan perencanaan. operasi jaringan irigasi kepada Pemerintah	2 kali (Sedang)	2	

2) Tingkat partisipasi anggota P3A dalam kegiatan koordinasi/pertemuan organisasi

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah P3A memiliki kegiatan pemeliharaan saluran irigasi	Tidak	1	30
2. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatan	24% (Kurang Aktif)	1	
3. Apakah P3A di sini (di tempat bpk/ibu/sdr) ikut mengatur pembagian air	Tidak	1	
4. Berapa kali per-tahun hadir dalam pengerukan sedimen saluran	24% (Kurang tepat waktu)	2	
5. Apakah pengurus P3A melakukan pembagian air irigasi secara merata kpd anggotanya ?	Tidak	1	
6. Kalau Ya, bagaimana pelaksanaan kegiatannya ?	24% (Kurang Merata)	1	

3) Tingkat motivasi anggota P3A dalam menyampaikan sumbang saran untuk peningkatan rencana operasi maupun pemeliharaan

Variabel	Kriteria	Skoring	Bobot
1. Apakah anggota P3A bersedia melakukan perbaikan jaringan irigasi apabila ada kerusakan?	Tidak	1	20
2. Apakah petani/anggota P3A mematuhi jadwal tanam yang sudah ditentukan oleh pemerintah ?	Tidak	1	
3. Apakah anggota P3A bersedia memberikan sumbangan (uang, material, tenaga) untuk perbaikan jaringan yang rusak	Tidak	1	
4. Apakah anggota P3A memberikan saran/masukan untuk peningkatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi?	19% (Tidak pernah)	1	
5. Apakah anggota P3A sering hadir dalam acara penyuluhan ?	19% (Tidak pernah)	1	

Lampiran 4. Inventarisasi Kerusakan Pintu Air

INVENTARISASI KERUSAKAN PINTU AIR

No.	Nomenklatur	Lebar Pintu (cm)	Kelengkapan Pintu								Kondisi Pintu
			Kusen Atas	Kusen Pinggir	Stang Draad	Engkol	Spi Engkol	Bronz Kuningan	Daun Pintu	Plat Penjepit	
1	B.Tut.1	250	√	√	√	√	√	√	-	√	RR
2	B.Tut.2.Ka	80	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
3	B.Tut.2.Ki	80	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
4	B.Tut.2	60	-	√	-	-	-	-	√	-	RR
5	B.Tls.2 Ki 1	60	-	√	-	-	-	-	√	-	RB
6	B.Tls.2 Ka	60	√	√	√	√	-	√	√	√	RR
7	B.Tls.2 Ki 2	60	√	√	√	√	-	√	√	√	RB
8	B.Tls.3	120	√	√	√	√	√	√	√	√	B
9	B.Tls.5 Ki	80	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
10	B.Tls.5 Ka 2	60	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
11	B.Tls.5 Ka 1	60	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
12	B.Tls.6 Ka	50	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
13	B.Tls.6 Ki	100	-	√	-	-	-	-	√	√	RB
14	B.Tls.6 Ka 2	60	-	√	-	-	-	√	√	√	RB
15	B.Tls.6 Ki 2	80	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
16	B.Tls.6 Ka 3	60	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
17	B.Tls.7a	50	-	√	-	-	-	-	-	-	RB
18	B.Tls.7 ka.1	60	√	√	√	-	-	√	-	√	RR
19	B.Tls.7 ka.2	60	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
20	B.Tls.7 ki.1	60	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
21	B.Tls.7 ki.2	60	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
22	Int SS	140	√	√	√	√	√	√	√	√	B
23	B.Tls.8 ka	60	-	√	-	-	-	√	√	√	RB
24	B.Tls.8 ki	100	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
25	B.Tls.9 ki 1	60	√	√	√	-	-	√	√	√	RB
26	B.Tls.9 ki 2	80	√	√	√	-	-	√	√	√	RB

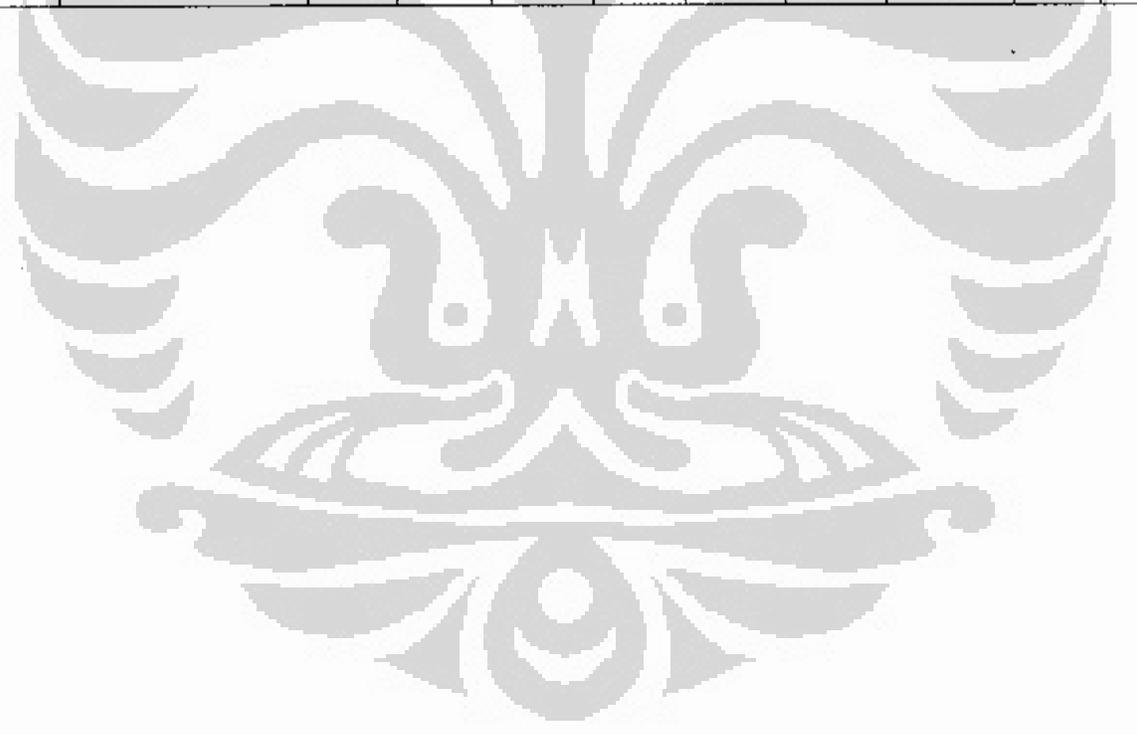
Universitas Indonesia

INVENTARISASI KERUSAKAN PINTU AIR

No.	Nomenklatur	Lebar Pintu (cm)	Kelengkapan Pintu								Kondisi Pintu
			Kusen Atas	Kusen Pinggir	Stang Draad	Engkol	Spi Engkol	Bronz Kuningan	Daun Pintu	Plat Penjepit	
27	B.Tls.9 ka	80	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
28	B.Tls.10A ki	60	-	√	-	-	-	-	-	-	RB
29	B.Tls.10A	60	-	√	-	-	-	-	-	-	RB
30	B.Tls.10A ka 2	60	-	√	-	-	-	-	√	-	RB
31	B.Tls.10 ki	60	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
32	B.Tls.10 ki	80	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
33	B.Tls.11a.ka	100	-	√	-	-	-	-	√	-	RB
34	B.Tls.11 ki	40	√	√	√	√	√	√	√	√	B
35	B.Bld ki	50	-	√	-	-	-	-	-	-	RB
36	B.Bld.1 ka 1	60	√	√	-	-	-	-	√	-	RB
37	B.Bld.1 ki.1	50	-	-	-	-	-	-	√	-	RB
38	B.Bld 1 ki	80	-	√	-	-	-	-	√	-	RB
39	B.Bld.2 ka.a	50	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
40	B.Bld.2 ka.1	100	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
41	B.Bld.2 ki	60	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
42	B.Bld.1 ka	40	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
43	B.Bld.1 te	40	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
44	B.Bld.1 ki	40	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
45	B.Ml.2(pembuang)	150	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
46	B.Lw.2 ki	50	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
47	B.Lw.2 ka.2	60	√	√	-	-	-	-	-	-	RB
48	B.Lw.2a	30	-	-	-	-	-	-	-	-	RB
49	Int SS Buaya	120	√	√	√	√	√	√	√	√	B
50	int SS Buaya	120	√	√	√	√	√	√	√	√	B
51	B.Lw.3 ki	60	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
52	B.Lw.3 ka.2	80	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
53	B.Lw.3 ka.1	60	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
54	B.Lw.4 ki	30	-	√	-	-	-	-	-	-	RB
55	B.Lw.4 ka	50	-	√	-	-	-	-	-	-	RB
56	B.Lw.4 te	80	√	√	√	-	-	√	-	-	RB
57	B.Lw.4	40	-	√	-	-	-	√	√	√	RB
58	B.By.2 ka	80	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
59	B.By.2 te	50	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
60	B.By.2 ka	80	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
61	B.By.1 ka	60	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
62	B.By.1 a	30	-	-	-	-	-	-	-	-	RB
63	B.Tut.4.ki	60	-	-	-	-	-	-	-	-	RB
64	B.Tut.4.ka	60	-	-	-	-	-	-	-	-	RB
65	B.Pd.1.ki	40	-	-	-	-	-	-	-	-	RB

Universitas Indonesia

66	B.Pd.1 ka	40	-	-	-	-	-	-	-	-	RB
67	Int.SS Derwolong	120	-	-	-	-	-	-	-	-	RB
68	B.Tut.3 ka	60	-	-	-	-	-	-	-	-	RB
69	D.Dw.1 ka	60	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
70	B.Dw.1 ki	60	√	√	√	-	√	√	√	√	RR
71	B.Dw.2 ka	60	-	-	-	-	-	-	-	-	RB
72	B.Dw.2 ki	60	√	√	√	-	√	√	√	√	RR
73	B.Dw.3 te	60	√	√	√	√	√	√	√	√	B
74	B.Dw.3 ki	60	√	√	-	√	√	√	√	√	RR
75	B.Dw.3 ka	60	√	√	√	√	√	√	√	√	B
76	B.Tls.9 ki 1	60	√	√	-	-	-	-	√	-	RB
77	B.Tls.9 ki 2	80	√	√	√	-	-	-	√	√	RB
78	B.Tls.9 ka	80	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
79	B.Tls.10A ki	60	-	√	-	-	-	-	-	-	RB
80	B.Tls.10A	60	-	√	-	-	-	-	-	-	RB
81	B.Tls.10A ka 2	60	-	√	-	-	-	-	√	-	RB
82	B.Tls.10 ki	60	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
83	B.Tls.10 ki	80	√	√	√	-	-	√	√	√	RR
84	B.Tls.11a ka	100	-	√	-	-	-	-	√	-	RB
85	B.Tls.11 ki	40	√	√	√	√	√	√	√	√	B



Universitas Indonesia

No.	Nama Saluran/ Bangunan	Target Areal Baku (ha)	Target Areal Tanaan (ha)	Gol. Pembeli- an Air	Kemencana Pembeli- an Air (l/dt)	Tanggal Pembelian Air (l/dt)											Rata-rata Pemb. Air (l/dt)						
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		12	13	14	15		
						16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26		27	28	29	30	31	
19	SS Lemahabang	995	995	II	485	9,724	9,724	483	483	9,724	9,855	9,903	9,903	424	9,783	9,610	9,563	9,515	9,515	9,515	424	424	452
20	SS Rawadukuh	180	180	II	88	90	90	90	90	90	90	90	90	82	82	82	82	82	82	82	82	82	86
21	SS Cibulan	141	141	II	69	65	65	65	65	65	65	65	65	55	55	55	55	55	55	55	55	55	60
22	SS Pondok	937	937	II-III	787	761	761	761	761	761	761	761	761	688	688	688	688	688	688	688	688	688	722
23	SS Sampora	581	581	II	487	479	479	479	479	479	479	479	479	436	436	436	436	436	436	436	436	436	456
24	SS Wadas	236	236	II	198	184	184	184	184	184	184	184	184	168	168	168	168	168	168	168	168	168	175
25	SS Pondok Barat	922	922	III	830	802	802	802	802	802	802	802	802	754	754	754	754	754	754	754	754	754	776
26	SS Pondok Utara	1,819	1,819	III	1,637	1,569	1,569	1,569	1,569	1,569	1,569	1,569	1,569	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,488	1,526
27	SS Babawangan	447	447	III	402	383	383	383	383	383	383	383	383	351	351	351	351	351	351	351	351	351	366
28	SS Pondok Timur	2,435	2,435	III-V	2,129	2,377	2,377	2,377	2,377	2,377	2,377	2,377	2,377	2,493	2,493	2,493	2,493	2,493	2,493	2,493	2,493	2,493	2,439
29	SS Sentul	432	432	III	387	284	284	284	284	284	284	284	284	316	316	316	316	316	316	316	316	316	301
30	SS Ciparage	360	360	IV	368	380	380	380	380	380	380	380	380	403	403	403	403	403	403	403	403	403	392
31	SS Sumurgede	531	531	V	551	890	890	890	890	890	890	890	890	595	595	595	595	595	595	595	595	595	733
32	SS Cilempung	529	529	V	549	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	562	575
33	Sal. Ters. B. Tut. 5-8	930	930	II	585	582	582	582	582	582	582	582	582	528	528	528	528	528	528	528	528	528	553

No.	Nama Saluran/ Penggunaan	Target Areal Baku (ha)	Target Areal Tanam (ha)	Gol. Pemberi- an Air	Rencana Pemberi- an Air (l/dt)	Tanggal Pemberian Air (l/dt)																Rata-rata Pemb. Air (l/dt)			
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	31				
39	SS Tanjung	33,914	28,389	-	134	639	22,600	22,600	22,600	22,731	22,779	22,080	21,988	21,988	21,815	21,768	21,720	21,720	21,720	21,720	21,720	21,720	21,720	21,720	22,221
40	SS Lamaya Barat	384	384	III	324	294	294	294	294	294	294	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	286
41	SS Muara Utara	1,974	1,974	III-V	2,113	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,050	2,023	2,023	2,023	2,023	2,023	2,023	2,023	2,023	2,023	2,023	2,023	2,023	2,023	2,036
42	SS Muara Timur	305	305	V	334	317	317	317	317	317	317	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	322
43	SS Kalong	275	275	V	296	286	286	286	286	286	286	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	292	289
44	SS Lamaya Timur	1,313	1,313	IV-V	1,312	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110	1,110	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,060	1,083
45	SS Cempol	678	678	IV-V	649	631	631	631	631	631	631	586	586	586	586	586	586	586	586	586	586	586	586	586	607
46	SS Sukabaji	469	469	IV	474	465	465	465	465	465	465	441	441	441	441	441	441	441	441	441	441	441	441	441	452
47	SS Talupare	1,246	1,246	IV-V	1,158	1,124	1,124	1,124	1,124	1,124	1,124	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,089	1,105
	JUMLAH	872	872	IV-V	782	589	589	589	589	589	589	514	514	514	514	514	514	514	514	514	514	514	514	514	549
	JUMLAH	35,905	41,430	-	7,574	7,505	29,466	29,466	29,466	29,597	29,645	28,691	28,599	28,599	28,426	28,379	28,331	28,331	28,331	28,331	28,331	28,331	28,331	28,331	27,539

Telagasari, 01 Agustus 2010

Kepala Seksi Telagasari

M. A P E N D I

NIK.03370 8055

Universitas Indonesia

Lampiran 6. Surat Keputusan PJT II

KEPUTUSAN DIREKSI PERUM JASA TIRTA II NOMOR : 1/463 /KPTS/2009

TENTANG RENCANA POKOK PENYEDIAAN DAN PENGGUNAAN AIR UNTUK TANAM PADI RENDENG MT 2009/2010, TANAM PADI GADU MT 2010 DAN TANAM PALAWIJA MT 2010 SERTA KEBUTUHAN AIR UNTUK AIR MINUM, INDUSTRI, PERKEBUNAN, DAN PENGGELONTORAN KOTA TAHUN 2009/2010

DIREKSI PERUM JASA TIRTA II

Menimbang : a. bahwa dalam rangka usaha menjamin terlaksananya secara seksama penyediaan dan pemberian air baik untuk keperluan tanaman padi dan tanaman palawija di Daerah Irigasi Jatiluhur serta air minum maupun untuk keperluan industri, perkebunan dan penggelontoran kota perlu ditetapkan rencana pokok penyediaan dan pemberian air,
b. bahwa untuk keperluan dimaksud perlu ditetapkan dalam suatu surat keputusan.

Mengingat : 1. Undang – Undang Nomor 19 Tahun 2003 Tentang Badan Usaha Milik Negara;
2. Undang-Undang Nomor 7 tahun 2004 Tentang Sumber Daya Air;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 1982 Tentang Tata Pengaturan Air;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 94 Tahun 1999 Tentang Perusahaan Umum (Perum) Jasa Tirta II;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 20 Tahun 2006 Tentang Irigasi;
6. Keputusan Menteri BUMN Nomor KEP-193/MBU/2009 Tentang Perpanjangan Sementara Masa Jabatan Anggota – Anggota Direksi Perum Jasa Tirta II; Tanggal 17 September 2009.
7. Keputusan Gubernur Jawa Barat Nomor 521.21/Kep.1322/Binprod tanggal 24 September 2009 Tentang Penetapan Rencana Tanam Padi MT 2009/2010 dan MT 2010 serta Tanam Palawija MT 2010 di Daerah Irigasi Jatiluhur.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : **KEPUTUSAN DIREKSI PERUM JASA TIRTA II TENTANG RENCANA POKOK PENYEDIAAN DAN PENGGUNAAN AIR UNTUK TANAM PADI RENDENG MT 2009/2010, TANAM PADI GADU MT 2010 DAN TANAM PALAWIJA MT 2010 SERTA KEBUTUHAN AIR UNTUK AIR MINUM, INDUSTRI, PERKEBUNAN, DAN PENGGELONTORAN KOTA TAHUN 2009/2010**

- Pertama : a. Rencana Pokok Penyediaan dan Pemberian Air untuk tanam padi Rendeng MT 2009/2010, tanam padi Gadu MT 2010 dan tanam Palawija MT 2010 di Daerah Irigasi Jatiluhur, termasuk kebutuhan air untuk air minum, industri, penggelontoran kota, perkebunan, PT Sang Hyang Seri, Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BBLITPADI) Sukamandi dan Balai Penelitian Air Tawar (Balitkanwar) Sukamandi selama masa waktu 1 Oktober 2009 sampai dengan 31 Agustus 2010, seperti tersebut pada lampiran Surat Keputusan ini dengan masa berlaku pemberian air untuk tanaman padi Rendeng MT 2009/2010 ditetapkan 4,5 (empat setengah) bulan, tanam padi Gadu MT 2010 ditetapkan selama 4 (empat) bulan dan tanam palawija selama 2 (dua) bulan.
- b. Pemberian air untuk PT Sang Hyang Seri, Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BBLITPADI Sukamandi) dan Balai Penelitian Ikan Air Tawar (Balikanwar) di Sukamandi diatur secara khusus sesuai keperluan.
- c. Jadwal tanam padi Rendeng MT 2009/2010, tanam padi Gadu MT 2010 masing-masing harus selesai selambat-lambatnya tanggal 15 Januari 2010 dan 15 Juni 2010, pemberian air akan dihentikan secara serempak pada tanggal 31 Agustus 2010.
- d. Dalam hal terjadi penyediaan air yang terbatas, maka pemberian air untuk irigasi akan dilakukan secara giliran (gilir giring), dan akan ditetapkan lebih lanjut oleh Bupati/Walikota yang bersangkutan.
- e. Areal sawah yang ditanami melewati waktu tersebut dan areal sawah diluar target tidak dijamin airnya
- f. Pengeringan jaringan irigasi ditetapkan selama 30 hari mulai dari tanggal 1 September 2010 sampai dengan tanggal 30 September 2010 dan pelaksanaannya diatur sesuai dengan kebutuhan dalam rangka pemeriksaan berkala, pemeliharaan dan rehabilitasi jaringan irigasi.
- Kedua : Hal-hal yang memerlukan pengaturan khusus, pelaksanaannya akan diatur dan ditetapkan lebih lanjut oleh Direksi Perum Jasa Tirta II.
- Ketiga : Keputusan ini mulai berlaku pada tanggal 1 Oktober 2009 dengan ketentuan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan akan diadakan perubahan atau perbaikan sebagaimana mestinya.

Tembusan : Kepada Yth.

1. Menteri Dalam Negeri di Jakarta,
2. Menteri Pekerjaan Umum di Jakarta,
3. Menteri Pertanian di Jakarta,
4. Menteri Negara BUMN,
5. Menteri Kelautan dan Perikanan,
6. Direktur Jenderal Sumber Daya Air,
7. Direktur Jenderal Pengelolaan Lahan dan Air Deptan di Jakarta,
8. Kepala Badan Bimas Ketahanan Pangan Deptan di Jakarta,

9. Ketua DPRD Provinsi Jawa Barat,
10. Ketua DPRD DKI Jakarta,
11. Kapolda Jawa Barat,
12. Kepala Dinas/Badan/Lembanga terkait Provinsi Jawa Barat,
13. Kepala Bakorwil Purwakarta,
14. Kepala Bakorwil Cirebon,
15. Bupati/Walikota Kabupaten/Kota Bekasi, Karawang, Purwakarta, Subang dan Indramayu,
16. Dewas Perum Jasa Tirta II,
17. Direksi Perum Jasa Tirta II,
18. Kepala Balai Besar Wilayah Sungai Citarum di Bandung
19. Kepala Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung – Cisadane di Jakarta.

DITETAPKAN DI : JATILUHUR
PADA TANGGAL : 29 SEPTEMBER 2009

DIREKSI PERUM JASA TIRTA II
DIREKTUR UTAMA,



Ir. DJENDAM GURUSINGA, Dipl.H.E.
NIK 04431 0447

PERUM JASA TIRTA II

RENCANA TANAM PADI RENDENG MT 2009/2010
DI DAERAH IRIGASI JATILUHUR

No.	Divisi/D.I/ Kota/Kabupaten	Luas tanam pada golongan (ha)					Jumlah
		I	II	III	IV	V	
I	Divisi I*)	3,827	2,684	11,737	18,222	7,479	43,949
	Divisi II	19,990	24,294	21,164	16,767	21,021	103,236
	Divisi III **)	14,655	21,254	20,942	13,777	9,248	79,876
	Jumlah	38,472	48,232	53,843	48,766	37,748	227,061
II	Tarum Barat *)	7,470	2,684	11,737	18,222	7,479	47,592
	Tarum Utara	13,156	17,467	18,985	16,767	21,021	87,396
	Tarum Timur **)	17,846	28,081	23,121	13,777	9,248	92,073
	Jumlah	38,472	48,232	53,843	48,766	37,748	227,061
III	DKI Jakarta						
	Tarum Barat	0	0	732	0	0	732
	Jumlah	0	0	732	0	0	732
IV	Kota Bekasi						
	Tarum Barat	0	0	0	0	0	0
	Jumlah	0	0	0	0	0	0
V	Bekasi						
	Tarum Barat	3,827	2,684	11,005	18,222	7,479	43,217
	Jumlah	3,827	2,684	11,005	18,222	7,479	43,217
VI	Karawang						
	Tarum Barat	3,643	0	0	0	0	3,643
	Tarum Utara	13,156	17,467	18,985	15,942	19,728	85,278
	Tarum Timur	3,191	6,827	2,647	0	0	12,665
	Jumlah	19,990	24,294	21,632	15,942	19,728	101,586
VII	Purwakarta						
	Tarum Timur	0	0	299	0	0	299
	Jumlah	0	0	299	0	0	299
VIII	Subang **)						
	Tarum Utara	0	0	0	825	1,293	2,118
	Tarum Timur	11,330	14,690	13,751	10,032	4,919	54,722
	Jumlah	11,330	14,690	13,751	10,857	6,212	56,840
IX	Indramayu						
	Tarum Timur	3,325	6,564	6,424	3,745	4,329	24,387
	Jumlah	3,325	6,564	6,424	3,745	4,329	24,387
Jumlah III s.d IX		38,472	48,232	53,843	48,766	37,748	227,061

*) Termasuk areal DKI Jakarta seluas 732 ha

***) Belum termasuk areal PT Sangg Hyang Seri (3.030 ha) dan BALITPA Sukamandi (445 ha)

KEBUTUHAN AIR UNTUK TANJANG PADI
TAMBAK PALAWADIA, AIR MINUM, DAN KEPERLUAN LAINNYA
MT RENDENG 3069/019 DAN MT GADU 3010
DAERAH IRIKASARI JATILUHUR

No	Daerah Iriku	Luas Target (Budidaya)	Kebutuhan Air (m ³ /hari)																							
			Oktober		November		Desember		Januari		Februari		Maret		April		Maj		Juni		Juli		Agustus		September	
			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
1	Tanah Basah	47,592	32,28	30,34	31,30	32,20	45,16	35,75	20,38	16,40	15,22	16,90	22,42	19,61	14,31	23,25	26,28	42,86	46,97	52,83	30,58	33,29	46,66	34,34	25,48	23,07
2	Tanah Udar	87,396	42,72	35,02	39,39	62,69	70,34	61,71	54,82	33,06	33,16	46,69	59,29	55,84	61,41	64,29	82,80	85,71	87,26	88,14	82,64	69,20	51,09	33,31	13,65	12,50
3	Tanah Teras	92,075	45,00	32,50	55,00	45,00	35,00	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	17,50	20,00	45,00	45,00	55,00	55,00	52,50	35,00	35,00	17,50	17,50
4	Pondok 1 ud.3	227,061	120,00	137,86	145,80	139,89	130,30	112,94	92,70	86,96	85,88	81,10	90,31	92,95	93,33	105,05	129,08	173,57	179,24	195,97	188,23	174,99	132,75	102,86	56,64	33,08
5	Kolaborasi 5%		6,00	6,19	7,28	6,99	7,52	3,65	4,63	4,25	4,39	4,05	4,31	4,63	4,67	5,25	6,45	8,68	2,96	9,30	9,41	8,75	6,64	5,14	2,32	2,65
6	Air Kakuat Waduk		126,00	144,75	132,97	146,88	138,02	118,39	97,33	91,30	90,17	81,13	54,72	97,00	98,09	110,30	135,53	182,25	182,20	105,77	197,63	183,74	139,38	102,00	59,47	55,73
7	Air Sakuat Waduk		133,68	150,10	149,97	137,67	137,67	94,27	94,27	87,73	87,73	87,73	96,21	96,21	104,15	139,64	196,98	196,98	196,98	196,98	190,46	190,46	133,19	102,00	57,60	57,60
			162,30	200,10	198,25	190,36	204,80	161,94	176,14	176,22	116,86	110,10	113,36	125,49	127,01	142,95	173,63	231,94	233,91	266,68	236,13	234,03	180,64	149,30	77,07	72,33
			363,40	381,61	381,61	381,61	381,61	381,61	381,61	381,61	381,61	381,61	381,61	381,61	381,61	381,61	381,61	381,61	381,61	381,61	381,61	381,61	381,61	381,61	381,61	381,61

di total pengalihan air sebesar 4.048,16 juta m³, belum termasuk dari sumber-sumber setempat sebesar 1.943,97 juta m³ dan MT Rendeng seluas 752 ha dan MT Gadu seluas 711 ha)

**POLA KEBUTUHAN AIR UNTUK TANAMAN PADI MENURUT GOLONGAN
MT RENDENG 1009/2010 DAN MT GADU 2010
DITARUM UTARA
(liter/detik/ha)**

No.	Okt		Nop		Des		Jan		Feb		Mar		Apr		Mai		Jun		Jul		Ags		Sep		
	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	
I	1.00	0.93	0.68	0.55	0.48	0.46	0.50	0.45	0.37	0.32	0.77	0.78	0.63	0.60	0.69	0.83	0.85	0.82	0.79						
II	0.93	0.87	0.63	0.48	0.46	0.44	0.49	0.47	0.37	0.35	0.78	0.81	0.68	0.67	0.76	0.88	0.93	0.86	0.84						
III		0.87	0.85	0.55	0.45	0.44	0.44	0.44	0.51	0.47	0.40	0.40	0.81	0.85	0.74	0.73	0.81	0.96	0.97	0.90	0.84				
IV			0.85	0.77	0.53	0.44	0.44	0.44	0.45	0.51	0.50	0.46	0.44	0.35	0.90	0.81	0.78	0.89	0.99	1.01	0.91	0.84			
V			0.77	0.75		0.51	0.43	0.45	0.45	0.45	0.54	0.55	0.5	0.5	0.9	0.86	0.86	0.85	0.92	1.04	1.02	0.9	0.81		
VI			0.75			0.73	0.51	0.44	0.45	0.48	0.6	0.61	0.56	0.66	0.62	0.96	1.02	0.93	0.89	0.97	1.06	1.01	0.87	0.74	
VII	0.68					0.73	0.73	0.52	0.45	0.48	0.53	0.64	0.66	0.66	0.62	0.63	1.02	1.07	0.97	0.93	0.97	1.04	0.98	0.8	
VIII	0.74	0.59				0.73	0.73	0.72	0.52	0.47	0.53	0.58	0.69	0.73	0.69	0.68	1.07	1.13	1.01	0.94	0.96	1.01	0.91		
IX	0.85	0.65	0.49				0.72	0.74	0.555	0.52	0.58	0.63	0.63	0.76	0.8	0.75	0.76	1.13	1.15	1.02	0.93	0.93	0.94		
X	0.88	0.75	0.5	0.41			0.74	0.77	0.59	0.56	0.63	0.69	0.83	0.85	0.82	0.79	1.15	1.16	1.01	0.9	0.87				

TABEL KEBUTUHAN AIR
UNTUK PENGOLAHAN TANAH, EVAPORASI, DAN HUJAN EFEKTIF
MT RENDENG 1009/2010 DAN MT QADU 2010
DI DAERAH IRIGASI JATIJIHUR
(mm/hari)

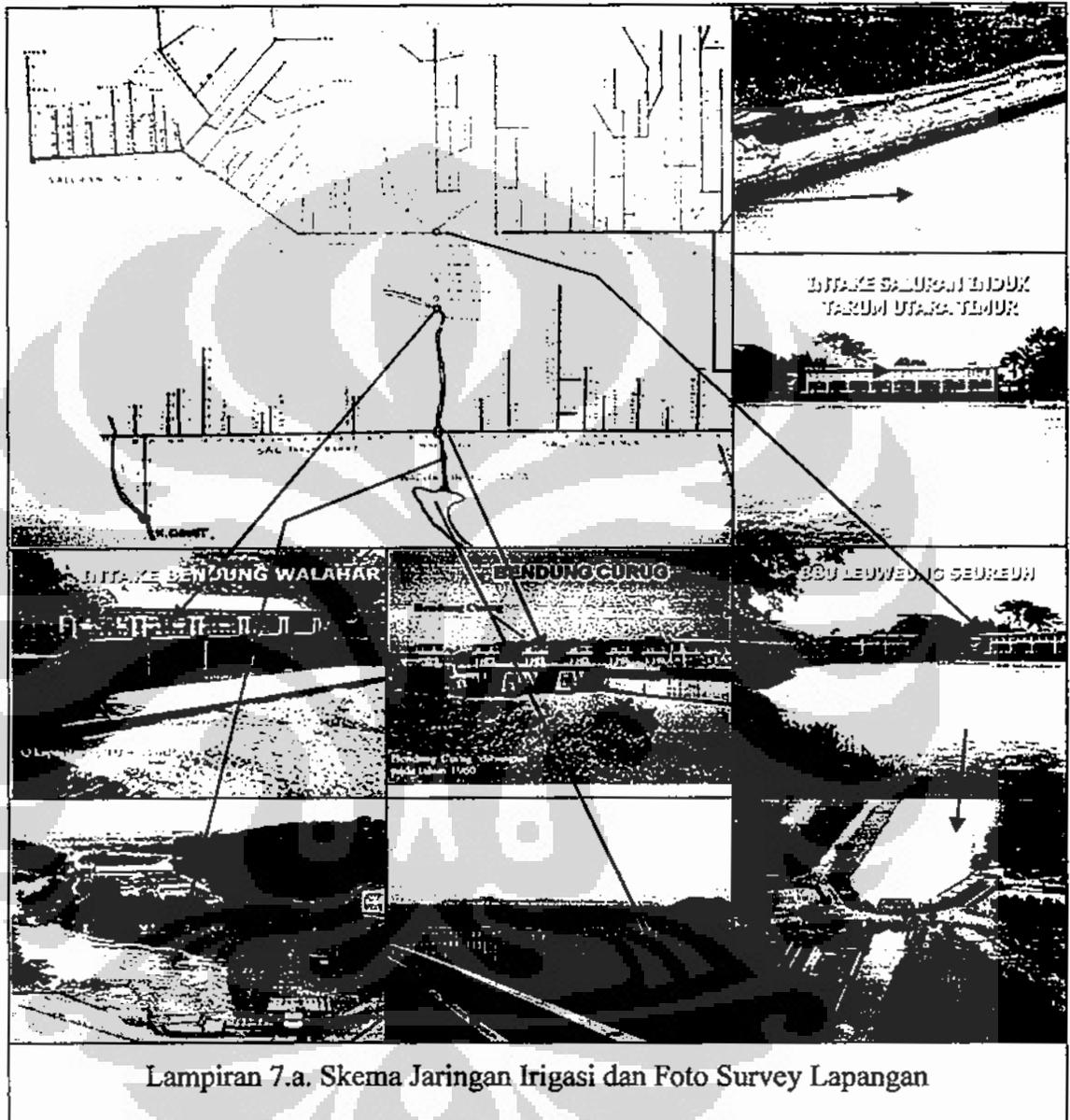
No.	Daerah Irigasi/ Urutan	Oktober		November		Desember		Januari		Februari		Maret		April		Mei		Juni		Juli		Agustus		September	
		I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
1	TARUM BARAT	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	19	20	21	22	23	24	25	26	27
1	Pengalihan Tanah	8.40	8.30	8.20	8.10	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.10	8.20	8.20	8.20	8.30	8.30	8.40	8.40	8.40	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50
2	Evaporasi	3.90	3.70	2.40	3.10	3.00	3.00	3.00	3.00	3.10	3.10	3.20	3.40	3.50	3.60	3.70	3.80	3.80	3.90	3.90	4.00	4.00	4.00	4.00	3.90
3	Hujan Efektif	1.30	2.01	2.25	2.60	2.76	3.00	3.20	3.35	3.45	3.50	3.45	3.20	2.90	2.50	2.10	1.80	1.50	1.36	1.28	1.28	1.30	1.40	1.50	1.65
II	TARUM UTARA																								
1	Pengalihan Tanah	8.40	8.30	8.20	8.10	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.10	8.20	8.20	8.20	8.30	8.30	8.40	8.40	8.40	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50
2	Evaporasi	3.90	3.70	5.40	3.10	3.00	3.00	3.00	3.00	3.10	3.10	3.20	3.40	3.50	3.60	3.70	3.80	3.80	3.90	3.90	4.00	4.00	4.00	4.00	3.90
3	Hujan Efektif	1.90	2.25	2.53	2.57	2.95	3.12	3.20	3.25	3.27	3.25	3.20	3.10	2.94	2.73	2.43	2.10	1.75	1.40	1.15	0.99	0.95	1.00	1.20	1.52
III	TARUM TIMUR																								
1	Pengalihan Tanah	8.40	8.30	8.20	8.10	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.10	8.20	8.20	8.20	8.30	8.30	8.40	8.40	8.40	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50
2	Evaporasi	3.90	3.70	3.40	3.10	3.00	3.00	3.00	3.00	3.10	3.10	3.20	3.40	3.50	3.60	3.70	3.80	3.80	3.90	3.90	4.00	4.00	4.00	4.00	3.90
3	Hujan Efektif	1.50	1.73	1.97	2.21	2.45	2.67	2.87	3.05	3.20	3.30	3.40	3.45	3.60	3.40	3.20	2.90	2.40	1.80	1.20	0.84	0.72	0.80	1.05	1.31

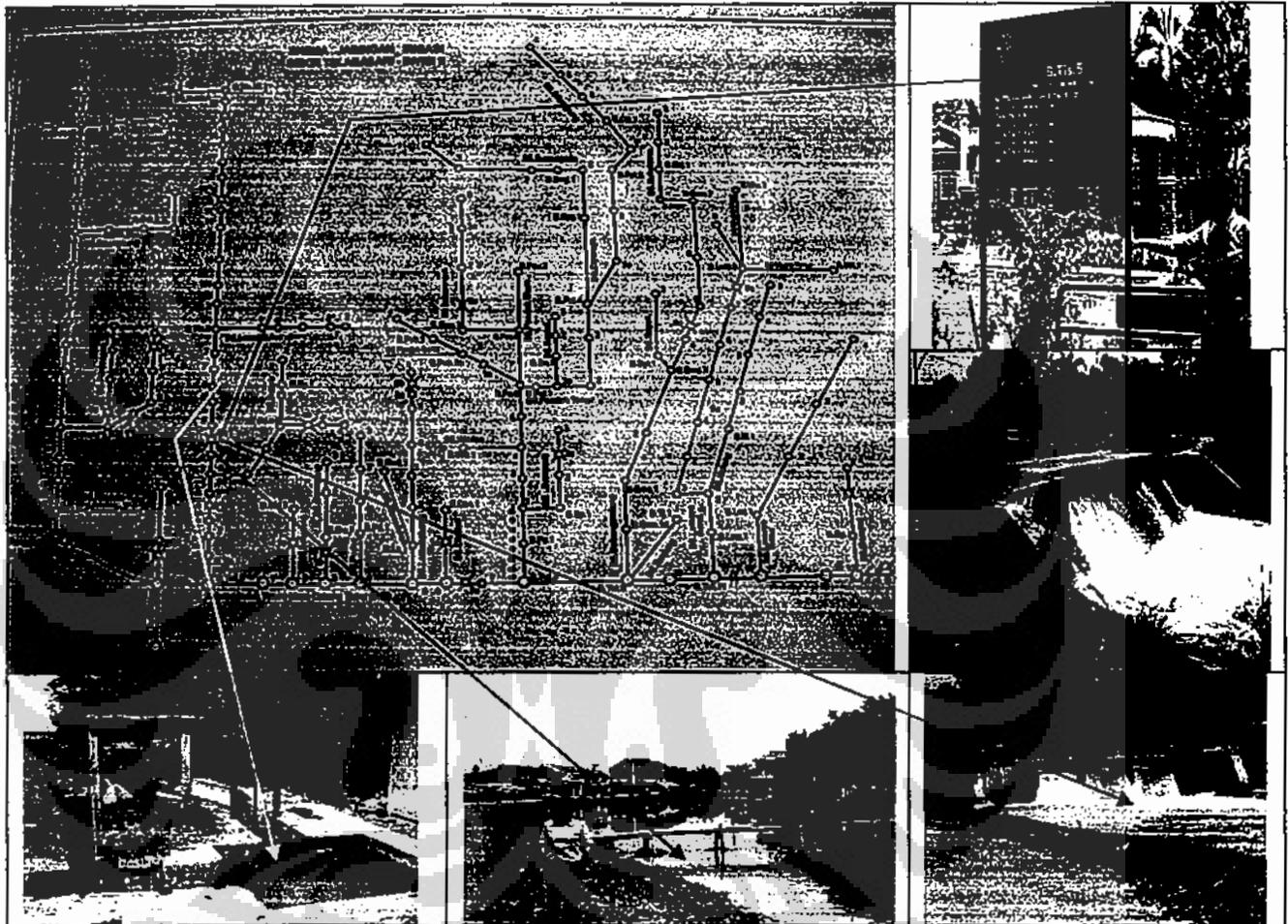
Ric:7/1-01-2010

**Faktor Tanaman dan Besarnya Perkolasi
untuk Tanaman Padi dan Palawija
pada Berbagai Tingkat Umur MT 2009/2010 dan MT 2010
di Daerah Irigasi Jatiluhur**

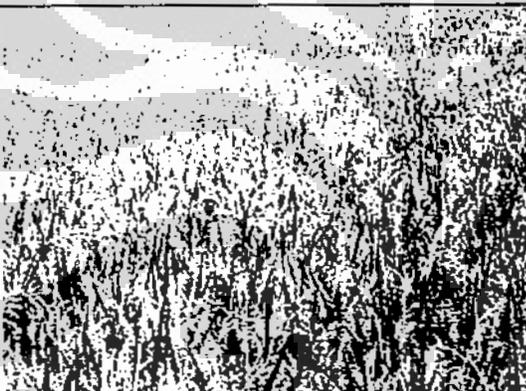
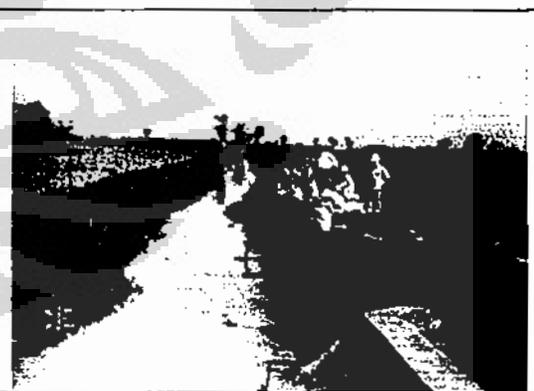
No.	P a d i				Palawija	
	Tingkat Umur Tanaman		Faktor Tanaman	Perkolasi (mm/hari)	Tingkat Umur Tanaman	Faktor Tanaman
	Rendeng	Gadu				
1	2	3	4	5	6	7
1	Tanam/Tandur (0 - 15 hari)	Tanam/Tandur (0 - 15 hari)	1,02	3,50	Pertumbuhan bibit (0 - 15 hari)	0,40
2	Pertumbuhan I (16 - 30 hari)	Pertumbuhan I (16 - 30 hari)	1,02	3,00	Pertumbuhan vegetatif (16 - 45 hari)	0,55
3	Pertumbuhan II (31 - 60 hari)	Pertumbuhan II (31 - 45 hari)	1,02	3,00	Pertumbuhan vegetatif (31 - 60 hari)	0,70
4	Pembungaan I (61 - 75 hari)	Pembungaan I (46 - 60 hari)	1,32	2,50	Pematangan (61 - 75 hari)	0,30
5	Pembungaan II (76 - 90 hari)	Pembungaan II (61 - 75 hari)	1,40	2,00		
6	Pematangan I (91 - 105 hari)	Pematangan I (76 - 90 hari)	1,35	1,50		
7	Pematangan II (105 - 120 hari)	Pematangan II (91 - 105 hari)	1,24	1,50		

Lampiran 7. Dokumentasi Survey Lapangan





Lampiran 7.b. Skema Jaringan Irigasi Seksi Telagasari dan Foto Survey Lapangan

	
<p>Wawancara dengan responden</p>	<p>Sebagian anggota P3A Citarum</p>
	
<p>Tanaman padi sawah</p>	<p>Hasil panen gabah kering giling</p>
	
<p>Kegiatan anggota P3A perbaikan saluran</p>	<p>Kegiatan anggota P3A pembersihan saluran</p>
<p>Lampiran 7.c. Wawancara Responden dan Kegiatan P3A</p>	

Universitas Indonesia