

KAJIAN PENGELOLAAN ASET DAERAH IRIGASI CIMANUK UPTD SDAP BAYONGBONG DINAS SUMBER DAYA AIR DAN PERTAMBANGAN KABUPATEN GARUT

Asep Yayan Sopian

Jurnal Irigasi
Sekolah Tinggi Teknologi Garut
Jl. Mayor Syamsu No. 1 Jayaraga Garut 44151 Indonesia
Email : jurnal@sttgarut.ac.id

asep.yayan.43@gmail.com

Abstrak - Kajian ini dilatar belakangi oleh kondisi aset-aset jaringan irigasi yang kurang terpelihara, dikarenakan minimnya pengelola jaringan irigasi. Sedangkan irigasi merupakan salah satu faktor penting dalam produksi bahan pangan, yang merupakan satu kesatuan dari berbagai komponen yang menyangkut upaya penyediaan, pembagian, dan pengaturan air dalam rangka upaya peningkatan produksi pertanian. Metode yang dipakai dalam kajian ini adalah dengan penelusuran jaringan Irigasi dan konsultasi / wawancara terkait dengan kondisi Daerah Irigasi Cimanuk yang merupakan salah satu irigasi teknis di Kabupaten Garut dengan luas areal 874 ha yang memanfaatkan air Sungai Cimanuk. Dimana pelaksanaan pengelolaan aset jaringan irigasi ini dilaksanakan oleh Dinas Sumber Daya Air dan Pertambangan Kabupaten Garut dengan melalui UPTD SDAP Bayongbong. Ketersediaan air rata-rata dalam satu tahun sebesar 7.851,42 l/det masih mencukupi untuk mengairi areal 874 Ha. Sedangkan pengelolaan aset jaringan pada Daerah Irigasi Cimanuk masih belum maksimal, hal ini diakibatkan oleh kurangnya kepedulian dari pemerintah dan masyarakat sekitar jaringan irigasi (GP3A/P3A), juga dengan keterbatasan anggaran dan keterbatasan sumber daya manusia yang menjadi faktor penting.

Kata kunci - *Aset Irigasi, Inventarisasi*

I. PENDAHULUAN

Irigasi merupakan salah satu faktor penting dalam produksi bahan pangan. Sistem irigasi dapat diartikan suatu kesatuan yang tersusun dari berbagai komponen, menyangkut upaya penyediaan, pembagian, pengelolaan dan pengaturan air dalam rangka meningkatkan produksi pertanian, untuk itu diperlukan upaya demi kelestarian sarana irigasi dan asset-asetnya yang ada, hal ini diperlukan pengelolaan asset irigasi (PAI) yang optimal.

Kegiatan-kegiatan yang mendukung penyelenggaraan pengelolaan asset irigasi (PAI) seperti yang diatur dalam ketentuan perundangan yang ada, tertulis pada UU No. 7 tahun 2004 pasal 41 m tentang Sumber Daya Air, irigasi diatur tersendiri dalam suatu peraturan pemerintah. Dengan terbitnya PP No. 20 tahun 2006 tentang Irigasi, maka amanat tersebut telah terpenuhi. Dalam PP No. 20 tahun 2006 tersebut “ **Pengelolaan Aset Irigasi** “ diatur dalam Bab X.

Oleh karena hal tersebut di atas penelitian tugas akhir ini diarahkan pada “Kajian Pengelolaan Aset Daerah Irigasi Cimanuk UPTD SDAP Bayongbong Dinas Sumber Daya Air Dan Pertambangan Kabupaten Garut”

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Prosedur Pengelolaan Aset Irigasi

Pengelolaan aset irigasi pada hakekatnya merupakan proses manajemen yang terstruktur untuk perencanaan, pemeliharaan, dan pendanaan sistem irigasi guna mencapai tingkat pelayanan yang ditetapkan dan berkelanjutan bagi pemakai air irigasi dan pengguna jaringan irigasi dengan pengelolaan aset irigasi seefisien mungkin.

2.1.1. Kegunaan Pengelolaan Aset Irigasi

Kegunaan pengelolaan aset irigasi dibagi menjadi kegunaan secara umum, kegunaan bagi masyarakat petani, kegunaan bagi komisi irigasi, dan kegunaan bagi instansi pemerintah.

2.1.2. Pengelolaan Aset Irigasi Dan Kewenangan Atas Daerah Irigasi

Penyelenggaraan pengelolaan aset irigasi atas Daerah Irigasi Pemerintah pada prinsipnya sesuai dengan kewenangan yang ada pada daerah irigasi tersebut pengelolaannya diurus sepenuhnya oleh dinas terkait, sedangkan penyelenggaraan PAI atas daerah irigasi yang telah diserahkan melalui proyek irigasi kecil (PIK) penyeleggaraan PAI diserahkan kepada P3A, tetapi untuk penyelenggaraan PAI atas daerah irigasi non pemerintah dilakukan sendiri oleh pemiliknya, namun mereka wajib melaporkan hasil inventarisasinya kepada pemangku kewenangan seperti pada Tabel.2.1.

Tabel. 2.1 Pelaporan Daerah Irigasi Non Pemerintah

No.	Daerah Irigasi Non Pemerintah	Laporan kepada
1	Luas < 1000 ha terletak di satu kabupaten / kota	Dinas yang membidangi irigasi di tingkat Kabupaten / Kota
2	Luas antara 1000 ha dan 3000 ha atau seluas apapuntetapi terletak di dua atau lebih kabupaten / kota	Dinas yang membidangi irigasi di tingkat propinsi
3	Luas > 3000 ha atau seluas apapun tetapi terletak di dua atau lebih propinsi	Pemerintah pusat (Ditjen SDA) atau UPT-nya tempat Daerah Irigasi yang bersangkutan berada

3. Sumber: Modul Pelatihan Inventarisasi Aset

2.1.3. Inventarisasi Aset

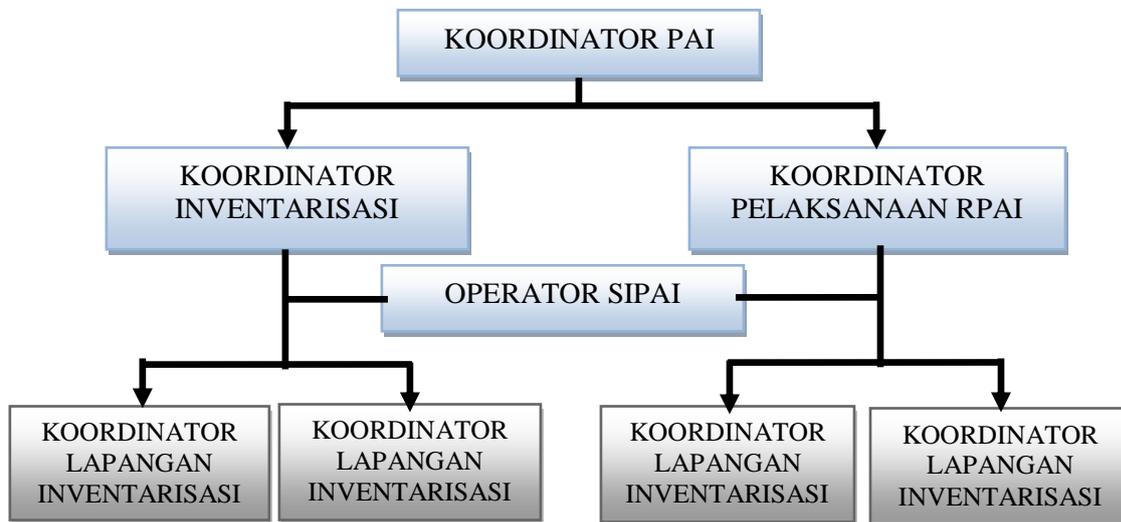
Kegiatan inventarisasi aset irigasi dibagi menjadi dua bagian, yaitu :

- a. Inventarisasi aset jaringan
- b. Inventarisasi aset pendukung pengelolaan aset irigasi

2.1.4. Perencanaan

Perencanaan pengelolaan aset irigasi didasarkan atas suatu target tertentu yaitu dibidang pertanian. Hasil dari perencanaan adalah suatu rencana pengelolaan aset irigasi (RPAI) yang berupa rencana jangka menengah lima tahunan yang juga disertai rencana jangka panjang (20 tahun), untuk mengantisipasi diperlukan adanya penyediaan dana guna penggantian aset-aset yang umur ekonomisnya sudah habis.

- a. Pelaksanaan Rencana Pengelolaan Aset Irigasi
- b. Monitoring Dan Evaluasi Pelaksanaan RPAI
- c. Pemutakhiran Data Aset Irigasi
- d. Organisasi Pelaksana PAI



Gambar – 2.5 Struktur Organisasi Pelaksana PAI Dalam Satu Wilayah Kewenangan
Sumber: Modul Pelatihan Inventarisasi Aset Tahun 2008

2.2. Aset Irigasi Dan Kodifikasi

Aset yang berupa jaringan irigasi merupakan barang yang tidak bergerak.

- Bangunan utama pembawa (bendung, sadap bagi dan sadap)
- Bangunan pelengkap pembawa (penguras, talang, gorong-gorong, dan lain-lain)
- Saluran pembawa (saluran primer, saluran sekunder dan saluran tersier)
- Saluran drainase

Aset pendukung untuk kepentingan pengelolaan aset irigasi dibatasi hanya lima sub kelompok, yaitu;

- Aset kelembagaan
- Aset sumber daya manusia.
- Aset bangunan gedung
- Aset peralatan
- Aset lahan

Untuk memenuhi hal tersebut diperlukan selain kode aset irigasi juga kode-kode sebagai berikut :

- Kode kabupaten / kota diambil dari ketentuan yang dibuat oleh BPS yang terdiri dari empat digit, maka dapat diketahui suatu kabupaten / kota yang masuk provinsi mana.
- Kode wilayah sungai menurut keputusan Menteri PU No. 11A/PRT/M/2006, Wilayah Indonesia dibagi menjadi 133 wilayah Sungai, maka dari Permen tersebut telah ditentukan kode dari masing-masing wilayah sungai yang terdiri dari 6 (enam) digit.
- Kode Daerah Irigasi

2.2.1. Strukturisasi Aset Irigasi

PAI mencakup 3 kelompok besar, yaitu jaringan irigasi utama (JIU), jaringan irigasi air tanah (JIAT), dan jaringan irigasi tersier (JIT) yang merupakan sub sistem dari jaringan irigasi utama irigasi permukaan, oleh karena itu JIT harus dikaitkan dengan jaringan utamanya, yaitu melalui kode bangunan sadapnya yang merupakan sumber air dari JIT.

2.3. Formulir Inventarisasi Aset Irigasi

Formulir isian inventarisasi aset irigasi terdiri dari tujuh jenis formulir isian diantaranya adalah :

- Formulir data umum dengan kode SIPAI-D01 sampai dengan SIPAI-D03.
- Formulir bangunan utama dengan kode SIPAI-BU01 sampai dengan SIPAI-BU05.
- Formulir bangunan pelengkap dengan kode SIPAI-BP01 sampai dengan SIPAI-BP14.
- Formulir saluran dengan kode SIPAI-S01 sampai dengan SIPAI-S04.
- Formulir bangunan drainase dengan kode SIPAI-BD01 sampai dengan SIPAI-BD04.
- Formulir aset pendukung dengan kode SIPAI-AP01 sampai dengan SIPAI-AP05.
- Formulir jaringan irigasi air tanah dengan kode SIPAI-AT01 sampai dengan SIPAI-AT02.

8. Formulir jaringan irigasi tersier dengan kode SIPAI-JT01 sampai dengan SIPAI-JT02.

2.3.1 Bentuk Formulir Isian

Formulir isian untuk pengelolaan aset irigasi (PAI) yaitu merupakan lembaran-lembaran untuk diisi oleh petugas, untuk formulir terdapat beberapa bentuk formulir isian diantaranya:

1. Form SIPAI-BU05 bangunan bagi / sadap.
2. Form SIPAI-BP12 bangunan jembatan orang di saluran pembawa, jembatan orang di saluran drainase, jembatan desa di saluran pembawa, dan jembatan desa di saluran drainase.
3. Form SIPAI-S01 saluran primer pembawa, ruas saluran sekunder pembawa, ruas saluran suplesi, ruas saluran muka, ruas saluran primer drainase, ruas saluran sekunder drainase, dan ruas saluran pengelak banjir.
4. Form SIPAI-S02 jalan inspeksi pada saluran pembawa, ruas jalan inspeksi pada saluran drainase, dan ruas jalan akses.
5. Form SIPAI-S04 tanggul tanggul bendung, tanggul penutup, dan tanggul banjir.
6. Form SIPAI-BP03 bangunan terjun di saluran pembawa primer atau sekunder, dan di saluran drainase primer atau sekunder.
7. Form SIPAI-BP04 got miring di saluran pembawa primer atau sekunder, dan di saluran drainase primer atau sekunder.
8. Form SIPAI-BP07 gorong-gorong di saluran pembawa primer atau sekunder, dan di saluran drainase primer atau sekunder.

2.3.2. Formulir Data Statis Dan Dinamis

Bentuk formulir isian untuk pengelolaan aset irigasi (PAI) yaitu merupakan lembaran untuk data statis dan lembaran untuk data dinamis:

1. Pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab pada halaman ini umumnya merupakan data yang tidak berubah untuk jangka waktu yang lama, kecuali untuk nilai aset yang berubah tiap tahun (data statis).
2. Pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab pada halaman ini umumnya merupakan data yang berubah tiap tahun (data dinamis).

2.3.3. Formulir Interaktif

Merupakan suatu formulir isian yang berbentuk format interaktif di layar komputer yang digunakan untuk memasukan data ke pangkalan diantaranya:

1. Data yang diisikan ke dalam komputer merupakan data yang terlebih dahulu telah diisikan ke dalam form lembaran kertas.
2. Data yang diisikan sebelumnya telah divalidasi terlebih dahulu oleh validator yaitu petugas yang dipercaya untuk memeriksa kebenaran dari data yang akan dimasukan ke dalam komputer.

2.4. Survei Penelusuran Jaringan

Penelusuran jaringan dimaksudkan untuk mengetahui tingkat kerusakan jaringan secara mendetail serta mendokumentasikan aset-aset yang ada, disamping itu untuk memastikan posisi masing-masing aset jaringan dengan menggunakan GPS (*Global Positioning System*). Ada dua kegiatan penelusuran dalam rangka inventarisasi aset irigasi diantaranya, yaitu:

1. Penelusuran aset jaringan irigasi dengan melibatkan P3A / GP3A / IP3A, dalam rangka pengembangan dan pengelolaan system irigasi partisipatif.
2. Penelusuran aset pendukung, dalam hal ini tidak perlu melibatkan P3A / GP3A / IP3A karena tidak ada keterkaitan langsung, namun dalam hal-hal tertentu terutama tentang data P3A hal tersebut dapat dilakukan.

2.4.1. Penunjukan Koordinator Dan Pelaksana PAI

Penunjukan-penunjukan yang perlu dilakukan antara lain adalah :

1. Koordinator PAI oleh pemegang kewenangan atas wilayah, administrasi pemerintahan.
2. Koordinator inventarisasi PAI oleh koordinator PAI.
3. Koordinator pelaksanaan RPAI (belum perlu sebelum ada pelaksanaan RPAI).
4. Koordinator lapangan inventarisasi PAI oleh koordinator PAI.

5. Koordinator lapangan pelaksanaa PAI (belum perlu sebelum ada pelaksanaan RPAI).
6. Operator komputer PAI oleh koordinator PAI.
7. Validator data PAI oleh koordinator PAI.
8. Pembantu koordinator lapangan oleh koordinator PAI.
9. Regu survei penelisan jaringan untuk suatu daerah irigasi oleh koordinator PAI

2.5. Kriteria Pengisian Formulir Inventarisasi

Ditinjau dari waktu pengisian data-data yang diminta maka data-data tersebut dapat dibedakan menjadi dua bagian, diantaranya yaitu :

1. Data statis yang tidak berubah karena perjalanan waktu, sebagai contoh adalah:
 - a. Dimensi aset
 - b. Jenis aset
 - c. Bahan bangunan aset
2. Data dinamis yang berubah karena perjalanan waktu, sebagai contoh adalah :
 - a. Nilai aset (baik nilai baru maupun nilai sesungguhnya)
 - b. Kondisi dan fungsi aset
 - c. Permasalahan yang dihadapi oleh pengguna aset

2.5.1. Kriteria Kondisi Aset

Kondisi fisik aset irigasi banyak dipengaruhi oleh umur dari aset dan faktor-faktor sebagai berikut :

- a. Survei, investigasi, dan desain
- b. Pemilihan bahan bangunan
- c. Pelaksanaan konstruksi
- d. Pengoperasian
- e. Pemeliharaan
- f. Kejadian bencana alam

Sebagai indikator dapat digunakan angka kuantitatif % untuk menentukan tingkat kerusakan masuk katagori mana kondisi suatu aset ini dapat dilihat seperti Tabel 2.4.

Tabel 2.4. Indikator Kuantitatif Kondisi

Tingkat kerusakan	Katagori Kondisi
0 % - 20 %	Baik
20 % - 40 %	Rusak Ringan
40 % - 80 %	Rusak Berat
80 % - 100 %	Rusak Total

Sumber: Modul Pelatihan Inventarisasi Aset Tahun 2008

Selain itu juga dapat dipergunakan indikator yang didasarkan atas deskripsi kerusakan, hal ini bisa dilihat seperti Tabel. 2.5, Tabel. 2.6, dan Tabel. 2.7.

Tabel 2.5. Indikator Deskripsi Kondisi Bangunan Sipil Dan Lining

No.	Kondisi	Kerusakan (salah satu atau semuanya)
1	Baik	Retak Rambut
2	Rusak Ringan	Retak lebar, tergerus, terkelupas, dan lapuk
3	Rusak Berat	Terlihat besi penulangan, berongga, melendut atau melengkung, bergeser dari tempat semestinya, miring dari seharusnya tegak, sebagian bangunan turun elevasinya, dan terjadi aliran air di bawah pondasi
4	Rusak Total	Seluruh bangunan turun elevasinya dan bangunan roboh

Sumber: Modul Pelatihan Inventarisasi Aset Tahun 2008

Tabel 2.6. Indikator Deskripsi Kondisi Pintu

No.	Kondisi	Kerusakan (salah satu atau semuanya)
1	Baik	Karatn ringan
2	Rusak Ringan	Mur dan baut hilang
3	Rusak Berat	Berlubang dan bocor, karatan berat, batang pengangkat patah, hilang roda / stang pegangan, hilang gigi-gigi pengangkat, mesin pengangkat rusak, dan mesin pengangkat terbakar
4	Rusak Total	Pintu hancur

Sumber: Modul Pelatihan Inventarisasi Aset Tahun 2008

Tabel 2.7. Indikator Deskripsi Kondisi Tanggul Saluran

No.	Kondisi	Kerusakan (salah satu atau semuanya)
1	Baik	Rembes
2	Rusak Ringan	Bocor kecil, bocor besar, tergerus dasar dan talud, dan rusak akibat ulah manusia/hewan
3	Rusak Berat	Longsor kearah dalam, longsor kearah luar, dan muka tanggul turun
4	Rusak Total	Tanggul jebol

Sumber: Modul Pelatihan Inventarisasi Aset Tahun 2008

2.5.2. Kriteria Fungsi Aset

Sebagai indikator di bawah ini diberikan indikator untuk menentukan katagori tingkatan fungsi dari suatu, dapat dilihat pada Tabel.2.9.

Tabel 2.8. Indikator Fungsi Aset

Tingkat kerusakan	Katagori Kondisi
0 % - 20 %	Baik
20 % - 40 %	Rusak Ringan
40 % - 80 %	Rusak Berat
80 % - 100 %	Rusak Total

Sumber: Modul Pelatihan Inventarisasi Aset Tahun 2008

2.5.3. Asesmen Nilai Aset

Pengertian nilai aset dalam rangka PAI adalah jumlah biaya dalam nilai rupiah saat ini yang diperlukan untuk membangun baru suatu aset yang ekuivalen dengan aset yang ditinjau di luar nilai tanah. Nilai aset perlu dirinci berapa nilai pekerjaan sipil dan untuk pekerjaan ME (Mekanikal Elektrikal).

2.5.4. Tujuan Pekerjaan Perbaikan Yang Diusulkan

Pekerjaan dalam rangka PAI didasarkan pada pengelompokan jenis pekerjaan menurut tujuan pekerjaan perbaikan, diantaranya sebagai berikut:

- Perbaikan ditujukan untuk pembaruan, yaitu untuk kondisinya dalam keadaan rusak berat.
- Perbaikan ditujukan untuk pemeliharaan.
- Perbaikan ditujukan untuk peningkatan, misalnya bangunan sadap dari pasangan batu menjadi bangunan sadap dari beton bertulang.
- Perbaikan ditujukan untuk perluasaan, misalnya bangunan sadap yang dari semula hanya satu pintu ditambah dengan satu pintu lagi.
- Perbaikan ditujukan untuk pengamanan, misalnya penambahan pagar di bangunan bagi.

2.5.5. Urgensi

Pertimbangan untuk pekerjaan dalam tingkatan urgensi disediakan empat tingkatan:

- Sangat urgen yaitu bilamana usulan pekerjaan perlu dilaksanakan dalam jangka waktu satu atau dua tahun ke depan.
- Urgen yaitu bilamana pekerjaan yang diusulkan perlu dilaksanakan dalam jangka waktu tiga tahun ke depan.
- Kurang urgen yaitu bilamana pekerjaan yang diusulkan dapat dilaksanakan dalam jangka waktu empat tahun.

- Jangka panjang yaitu bilamana pekerjaan yang diusulkan dapat dilaksanakan dalam jangka waktu lima tahun.

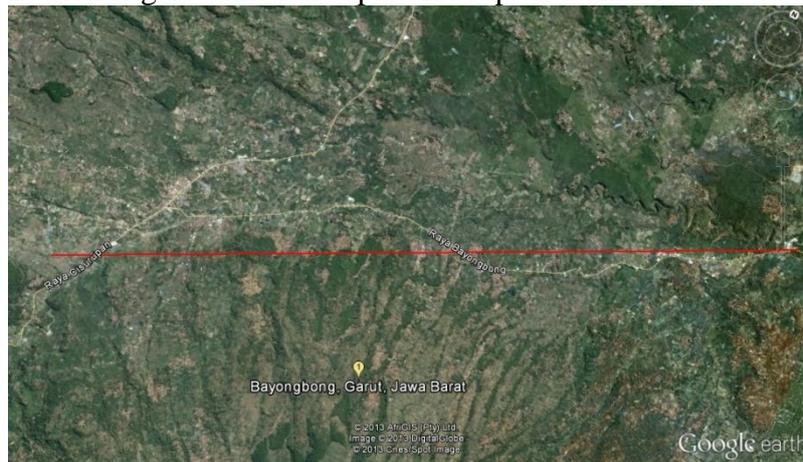
III. METODOLOGI

3.1. Lokasi Wilayah Kerja UPTD SDAP Bayongbong

Dalam kajian tentang pengelolaan aset jaringan irigasi ini, sampel yang diambil adalah jaringan irigasi Cimanuk yang merupakan wilayah kerja UPTD Bayongbong, dengan data daerah irigasi sebagai berikut

Daerah Irigasi	: D.I. Cimanuk
No. kode D.I	: 320.500.12
Luas Areal	: 874 Ha
Tingkat Jaringan	: Irigasi Teknis
UPTD	: Bayongbong
Dinas	: Sumber Daya Air Dan Pertambangan Kabupaten Garut

Peta wilayah kerja Daerah Irigasi Cimanuk dapat dilihat pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2. Peta Lokasi Wilayah Kerja D.I. Cimanuk

Batas wilayah kerja UPTD SDAP Bayongbong :

- Sebelah utara : Dibatasi oleh wilayah kerja UPTD SDAP Tarogong
- Sebelah selatan : Dibatasi oleh wilayah kerja UPTD SDAP Cikajang
- Sebelah barat : Dibatasi oleh wilayah kerja UPTD SDAP Bungbulang
- Sebelah timur : Dibatasi oleh wilayah kerja UPTD SDAP Garut Kota

Batas wilayah daerah irigasi Cimanuk :

- Sebelah utara : Dibatasi oleh sepanjang aliran sungai Cimanuk
- Sebelah selatan : Dibatasi oleh Daerah Irigasi Baranangsiang
- Sebelah barat : Dibatasi oleh sepanjang aliran sungai Cimanuk
- Sebelah timur : Dibatasi oleh Daerah Irigasi Cipeujeuh

3.1.1. Sampel Bahan Kajian

Pertimbangan jaringan Irigasi Cimanuk dijadikan bahan kajian adalah sebagai berikut :

1. Dilihat dari lokasi Daerah Irigasi Cimanuk mudah dijangkau dari tempat tinggal peneliti
2. Jaringan Irigasi Cimanuk merupakan salah satu jaringan irigasi teknis dimana pengelolaan Daerah Irigasi tersebut sepenuhnya dipegang oleh dinas instansi terkait
3. Ketersediaan air irigasi masih sangat stabil, sehingga memudahkan dalam melaksanakan penelusuran jaringan

3.2. Teknik dan Sumber Data

Teknik yang diambil berupa observasi, sedangkan sumber data yang diperoleh merupakan data primer, yaitu dengan cara penelusuran jaringan untuk melihat kondisi fisik jaringan irigasi, literatur penunjang mengenai pengelolaan aset jaringan irigasi, dan prosedur-prosedur pengelolaan aset jaringan irigasi. Untuk mendapatkan data sekunder yaitu dengan melakukan kajian terhadap data yang sudah ada dan terkait dengan masalah pokok kegiatan, seperti skema jaringan irigasi, data ketersediaan air, data bangunan dan saluran, serta konsultasi dengan berbagai pihak terkait.

3.3. Prosedur

Laporan hasil penelusuran ini disusun berdasarkan hasil catatan selama pelaksanaan kegiatan, dengan tahapan-tahapan sebagai berikut :

1. Permohonan ijin kepada pihak dinas terkait.
2. Studi pendahuluan, dengan cara konsultasi baik dengan pihak Dinas SDAP, dengan pihak UPTD SDAP Bayongbong, begitu juga dengan pihak GP3A / P3A Mitra Cai.
3. Menetapkan jadwal observasi lapangan dan konsultasi untuk pelaksanaan penelusuran.
4. Merancang perangkat untuk observasi lapangan.
5. Pelaksanaan observasi guna menginventarisir aset jaringan irigasi dan aset pendukung
6. Mengolah data yang didapat dari hasil obsevasi di lapangan dan dari hasil konsultasi dengan pihak-pihak terkait
7. Menyusun laporan hasil observasi

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Data Daerah Irigasi

- a. Nama jaringan irigasi : D.I. Cimanuk
Luas areal : 874 Ha
- b. Lokasi daerah irigasi
Bangunan utama : Bendung Cimanuk
Sumber air : Sungai Cimanuk
Data ketersediaan air : 7.851,42 l/det rata-rata dalam satu tahun
- c. Lokasi jaringan irigasi Cimanuk yang secara geografis terletak antara 919° 49' 11" LS dan 81° 08' 44" BT dengan elevasi 699 meter.

Tabel 4.2. Inventarisasi Bangunan Dan Saluran

No	Uraian	Kode Aset	Kondisi
I	Bangunan utama		Bangunan rata-rata rusak ringan untuk pintu air rusak berat
	1. Bendung 1 buah	1-1-1-02.00	
	2. Bagi Sadap 2 buah	1-1-1-06.00	
II	3. Sadap 28 buah	1-1-1-07.00	Bangunan rata-rata rusak sedang untuk pintu pengurusan rusak berat
	Bangunan pelengkap		
	1. Bangunan ukur 3 buah	1-1-1-2-01.00	
	2. Gorong-gorong 2 buah	1-1-1-2-08.00	
	3. Got miring 3 buah	1-1-1-2-04.00	
	4. Jembatan desa 4 buah	1-1-1-2-13.00	
	5. Jembatan orang 11 buah	1-1-1-2-12.00	
	6. kantong lumpur 1 buah	1-1-1-2-02.00	
	7. Penguras 5 buah	1-1-1-2-11.00	
	8. Syipon 1 buah	1-1-1-2-05.00	
	9. Talang 2 buah	1-1-1-2-06.00	
10. Tempat cuci 1 buah	1-1-1-2-13.00		
11. Terjunan 10 buah	1-1-1-2-03.00		
III	Saluran pembawa	1-1-1-3-01.00	saluran rata-rata rusak sedang
	1. Saluran primer 842 m		
	2. Saluran sekunder 13.754 m	1-1-1-3-02.00	
	3. Saluran tertutup 334 m	1-1-1-3-07.00	
	4. Suplesi 205 m	1-1-1-3-07.00	

4.1.1. Aset Pendukung Sumber Daya Manusia

SDM UPTD Sumber Daya Air Dan Pertambangan Bayongbong Kabupaten Garut sebagai berikut:

Kepala UPTD	1 orang
Kasubag T U	1 orang
Staf Pelaksana	5 orang
Mantra	2 orang
P B	2 orang
P P A	6 orang

4.1.2. Aset Pendukung Bangunan Gedung

Bangunan gedung sebagai pendukung pengelolaan aset jaringan irigasi Cimanuk UPTD SDAP Bayongbong diantaranya :

Bangunan kantor	1 unit
Rumah juru/mantra	1 unit
Rumah penjaga bendung	1 unit
Kantor P3A	1 unit

4.1.3. Aset Pendukung Peralatan

Peralatan sebagai pendukung pengelolaan aset jaringan irigasi Cimanuk di UPTD SDAP Bayongbong diantaranya:

Sepedah motor	3 unit
Mesin babad rumput	3 unit
Komputer laptop	1 unit
Printer	1 unit
Stasiun curah hujan	2 unit

4.1.4. Aset Pendukung Lahan

Tanah darat	9700 m ²
Mesin babad rumput	13475 m ²

4.1.5. Aset Pendukung Kelembagaan

P3A gabungan 1 kelompok dan P3A per desa 11 kelompok.

4.2. Fungsi Dan Sistem Pengelolaan Aset Jaringan Irigasi

Pengairan adalah salah satu usaha pemanfaatan, dan pengembangan serta pemeliharaan sumber daya air untuk kepentingan masyarakat, sedangkan irigasi adalah usaha untuk mendapatkan dan mendatangkan air untuk kepentingan pertanian.

4.2.1. Sistem Pengelolaan Aset Jaringan Irigasi

Sistem pengelolaan aset jaringan pada Daerah Irigasi Cimanuk belum secara maksimal, untuk kelancaran pemberian air, operasi dan pemeliharaan rutin yang bisa dilaksanakan oleh pihak Dinas SDAP khususnya UPTD SDAP Bayongbong.

a. Kegiatan Operasi Jaringan Irigasi

Operasi jaringan irigasi adalah usaha-usaha untuk memanfaatkan prasarana irigasi secara optimal, dalam hal ini merupakan kegiatan pengaturan pintu-pintu bangunan air.

b. Kegiatan Pemeliharaan Jaringan Irigasi

Pemeliharaan adalah pekerjaan perawatan dan perbaikan pada saluran atau bangunan yang sudah ada, bukan pekerjaan pembuatan baru. Kegiatan ini diperlukan untuk menjamin berfungsinya jaringan irigasi yang efisien terus menerus dan untuk memperpanjang usia ekonomis jaringan.

4.2.3. Fungsi GP3A / P3A Pada Jaringan Irigasi

Dalam hal pengelolaan aset jaringan irigasi, peran serta GP3A / P3A pada jaringan irigasi belum secara maksimal membantu para pekerja dari dinas terkait, hal ini adanya kecenderungan

terhadap masalah dana operasionalnya. Pengelolaan yang biasa dilaksanakan hanya sebatas wilayah daerah aliran saluran tersier saja.

4.3. Kajian Kebutuhan Pekerja Untuk Pengelola Jaringan Irigasi

Dalam hal pengelolaan aset jaringan irigasi, sumber daya manusia sangat penting adanya terutama bagi pengelola saluran.

4.3.1. Data Volume Galian Lumpur

Data volume galian lumpur ini didapat dari hasil penelusuran jaringan Daerah Irigasi Cimanuk yaitu:

1. Saluran induk / saluran primer	: 725,4 m ³
2. Salura skunder Cimanuk (BCMk)	: 2.996,93 m ³
3. Saluran sekunder Bayongbong (BYB)	: 990,00 m ³
4. Saluran sekunder Cinangka (BCN)	: 1.440,00 m ³
Jumlah total volume galian seluruhnya	: 6.152,33 m³

4.3.2. Menghitung Kebutuhan Pekerja Dan Biaya

a. Kebutuhan Pekerja

Kebutuhan pekerja untuk pengelolaan aset saluran daerah dengan menggunakan Tabel 4.3.

Table 4.3. Analisa Harga Satuan Pekerjaan Galian Tanah Lumpur

No	Uraian	Satuan	Koefisien	Harga Satuan Rp	Jumlah (Rp/ satuan)
A	Tenaga :				
1	Tukang gali	Org/hr	0.8330	45,000.00	37,485.00
2	Mandor	Org/hr	0.0830	55,000.00	4,565.00
				Jumlah Harga Tenaga Kerja	42,050.00
B	Bahan				
	Peralatan			Jumlah Harga Bahan	0.00
C					-
	Jumlah harga tenaga, bahan dan peralatan (A+B+C)			Jumlah Harga Perlatan	0.00
D	Overhead dan Profit (15%)				42,050.00
E	Harga Satuan Pekerjaan (D + E)		15 % x D		6,307.50
F					48,357.50

Sumber: Balitbang 2013

1. Kebutuhan pekerja : $6.152,33 \text{ m}^3 \times 0.8330 = 5.124,89$ orang

2. Kebutuhan mandor : $6.152,33 \text{ m}^3 \times 0.0833 = 512,489$ orang

Dengan melihat jumlah kebutuhan pekerja untuk pengelolaan aset saluran daerah irigasi Cimanuk seperti di atas, jika menggunakan pekerja harian lepas selama satu tahun adalah:

- o Jumlah pekerja = 5.124,89 orang dibulatkan menjadi 5.125 orang
- o Jumlah hari selama satu tahun = 365 hari, kalau dipekerjakan lima hari degan jumlah = 260 hari, maka jumlah perhari adalah 20 orang.

Jika dibandingkan dengan pekerjaan berkala yang dalam satu tahun dilaksanakan dua periode, dengan setiap periode dilaksanakan selama sembilan puluh hari maka akan diperoleh pekerja sebagai berikut :

- o Jumlah pekerja = 5.124,89 orang dibulatkan menjadi 5.125 orang.
- o Jumlah hari selama dua periode = 180 hari, maka jumlah perhari pekerja 29 orang mandor 3 orang.

b. Kebutuhan biaya

Kebutuhan biaya yang dikeluarkan untuk upah pekerja adalah sebagai berikut :

- Upah pekerja harian lepas adalah = 20 orang x 45.000 = 900.000,- jika dikalikan selama satu tahun yaitu : 900.000 x 260 hari = 234.000.000,-
- Upah pekerja pekerjaan berkala adalah = 29 orang x 45.000 = 1.305.000,- jika dikalikan selama satu tahun yaitu : 1.305.000 x 180 hari = 234.900.000,-
- Upah mandor pekerjaan berkala adalah = 3 orang x 55.000 = 165.000,- jika dikalikan selama satu tahun yaitu : 165.000 x 180 hari = 29.700.000,- jumlah upah pekerja galian dengan upah mandor adalah : 234.900.000,- + 29.700.000,- = 264.600.000,-

Kalau dilihat seperti perbedaan biaya antara upah pekerja harian lepas dengan pekerja yang dikerjakan secara berkala bisa menghemat 11,54 % dari biaya upah kerja keseluruhan.

c. Perbedaan Cara Pengelolaan

Perbedaan cara pengelolaan antara pekerja harian lepas dengan pekerja secara berkala adalah :

- Para pekerja pengelolaan aset saluran yang dipekerjakan secara harian lepas, disamping mengerjakan galian lumpur para pekerja juga bisa diarahkan mengelola aset-aset yang lainnya yaitu aset-aset bangunan yang ada pada daerah irigasi cimanuk
- Sedangkan para pekerja yang dipekerjakan secara berkala mereka hanya mengerjakan galian lumpur saja, karena pekerjaan secara berkala yang sifatnya pekerjaan yang diproyekkan

4.3.2. Persentase Penyusutan Kondisi Dan Fungsi Aset Jaringan

Berdasarkan kriteria kondisi aset serta kriteria fungsi aset seperti pada Tabel 2.4. dan Tabel 2.8. maka persentase tingkat penyusutan aset-aset jaringan seperti yang terdapat pada Tabel 4.2. Penggabungan persentase tingkat penyusutan antara bangunan utama dan bangunan pelengkap, kondisi aset sebesar 22,09 % , fungsi aset sebesar 26,62 % , kondisi pintu sebesar 51,43 % dan tingkat penurunan fungsi pintu sebesar 49,71 %.

V. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Dari hasil kajian untuk pengelolaan aset jaringan Irigasi Cimanuk belum maksimal dan belum sesuai prosedur yang ada, hal ini dapat dilihat dari kondisi dan fungsi sebagai berikut:

1. Kondisi jaringan kurang terpelihara dengan baik, hal ini disebabkan oleh sistem pengelolaan yang selama ini dilaksanakan yaitu melalui pemeliharaan rutin yang biasa dilakukan dan pemeliharaan berkala yang dirasakan kurang efektif.
2. Fungsi dan peran serta GP3A/P3A kurang memberikan kontribusi, dikarenakan kurangnya kepedulian dalam upaya peningkatan kesadaran akan pentingnya jaringan irigasi
3. Keberadaan sumber daya manusia pendukung pengelolaan aset jaringan irigasi dirasakan kurang.
4. Ketersediaan air untuk areal 874 Ha, kebutuhan air per hektar 0,725 l/det x faktor tersier 1,3 + kebutuhan lain-lain 25% + faktor kehilangan 15 % ketersediaan air yang rata-rata 7.851,42 l/det per tahun dirasa masih mencukupi.

5.2. Saran

Untuk meningkatkan pengelolaan aset jaringan Daerah Irigasi Cimanuk diperlukan upaya-upaya guna kelangsungan pemberian air secara maksimal diantaranya, yaitu:

1. Pekerjaan pemeliharaan berkala per triwulan yang dilaksanakan sebanyak dua kali dalam satu tahun, seyogiannya harus dilaksanakan selama setahun penuh.
2. Untuk meningkatkan rasa kepedulian akan pentingnya aset-aset jaringan irigasi bagi pemakai air, pemberdayaan GP3A/P3A dengan OP Partisipatif. Sebagai penunjang dana operasional bisa dianggarkan dari dana operasi pemeliharaan yang 70 % dikelola oleh pemerintah dan yang 30 % dikelola GP3A/P3A.
3. Dilihat dari keterbatasan pekerja pengelola aset jaringan irigasi yang ada, diperlukan upaya guna meningkatkan pengelolaan aset jaringan irigasi dengan mempekerjakan pekerja harian lepas.
4. Ketersediaan air yang cukup stabil namun sarana dan prasarana irigasi yang dari tahun ke tahun semakin menurun, diharapkan adanya perbaikan atau mengganti pintu-pintu sadap dan pintu pengurusan, sedangkan untuk sedimentasi dirasa perlu dengan mempekerjakan tenaga kerja harian lepas.

DAFTAR PUSTAKA

1. Direktorat Jendral Pekerjaan Umum, Januari 1989, **Petunjuk Praktis Pemeliharaan Irigasi**, CV. Sinar Pelangi, Jakarta.
2. Dinas Pekerjaan Umum Propinsi Jawa Barat, Juli 1995, **Pedoman Operasi Jaringan Irigasi**, Bandung.
3. Dinas Pekerjaan Umum Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Barat, 1995, **Buku Saku Mantri/Juru Pengairan**, Bandung.
4. Dinas Sumber Daya Air Dan Pertambangan UPTD Bayongbong, 2013, **Buku Inventaris Data DI. Cimanuk Kabupaten Garut**, Garut.
5. Kementerian Pekerjaan Umum, Nopember 2012, **Analisis Satuan Harga Pekerjaan Bidang Pekerjaan Umum**, Badan Penelitian Dan Pengembangan Pekerjaan Umum
6. Keputusan Bupati Garut, No. 020/Kep. 588 – Adpemb/2011, **Standar Satuan Harga Barang Dan Jasa Belanja Daerah**, Kabupaten Garut
7. *Participatory Irigaton Sector Project (PISP)*, Desember 2008, **Inventarisasi Aset Irigasi**, Modul 1 sampai 3.
8. *Participatory Irigaton Sector Project (PISP)*, Desember 2008, **Inventarisasi Aset Irigasi**, Modul 4 sampai 6.
9. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, No. 20 Tahun 2006, **Tentang Irigasi**,