

## EVALUASI KINERJA PENGELOLAAN DAN PEMELIHARAAN SISTEM IRIGASI TERSIER BERDASARKAN KRITERIA PENILAIAN PERMEN PEKERJAAN UMUM DAN PERUMAHAN RAKYAT NOMOR 14/PRT/M/2017

Haryono<sup>1</sup>, Atep Maskur<sup>2</sup>, Wahyu Sumarno<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Galuh

Email : [haryono241183@gmail.com](mailto:haryono241183@gmail.com), [Atepmaskur612@gmail.com](mailto:Atepmaskur612@gmail.com), [wahyu180587@gmail.com](mailto:wahyu180587@gmail.com)

### ABSTRACT

*In its realization, the irrigation system is influenced by several aspects, namely: physical infrastructure, planting productivity, supporting facilities, personnel organization, documentation, and the Water User Farmers Association (P3A). The purpose of this study was to determine the Performance Evaluation of the Management and maintenance of tertiary irrigation systems based on the Assessment Criteria of the 2017 Regulation of the Minister of Public Works and Public Housing in Cisaga District, Ciamis Regency. The research method was carried out by direct observation in the field by tracing the irrigation network in Bantarheulang, interviews and secondary data analysis.*

*The results of the overall assessment of the management and maintenance performance of the tertiary irrigation system in DI Bantarheulang based on the Assessment Criteria of the Minister of Public Works and Public Housing Regulation No. 14 of 2017, is 76% with details of the value of physical infrastructure obtaining a value of 18.77% plant productivity with 11.64%, Supporting facilities with a value of 15.34%, personnel organization with a value of 11.42%, documentation with 3.13% and P3A 15.28% of the expected 100%,*

**Keywords :** Evaluation , Performance , Tertiary Irrigation

### I. PENDAHULUAN

Air merupakan satu-satunya zat yang secara alami terdapat dipermukaan bumi dalam ketiganya yaitu cair, padat dan uap. Baik kualitas maupun kuantitas air dapat memenuhi kebutuhan manusia, sebagian besar tanah air kita curah hujannya cukup tinggi. Oleh sebab itu dari segi kuantitas dibanyak tempat air tidak menjadi masalah, apalagi jika kita dapat mengelolanya dengan baik. Kuantitas air tidak diimbangi dengan sistem pengelolaan dan pemeliharaan yang baik tak akan mampu melayani ataupun mencukupi kebutuhan air penduduk yang semakin hari semakin meningkat. Sistem pengelolaan dan pemeliharaan air menjadi penting untuk mengantisipasi kesulitan maupun kekurangan air di masa yang akan datang.

Pembangunan saluran irigasi untuk menunjang penyediaan bahan pangan nasional sangat diperlukan, Meskipun negara ini jauh dari sumber air permukaan (sungai), pembangunan saluran irigasi untuk mendukung pasokan pangan negara sangat diperlukan untuk memenuhi ketersediaan air negara. Undang-

Undang Pangan No. 7 Tahun 1996 tentang pangan yang mengatakan bahwa Mewujudkan ketahanan pangan merupakan kewajiban pemerintah dan masyarakat, (Partowijoto, 2003).. Hal ini tidak terlepas dari usaha teknologi irigasi, yaitu penyediaan air pada tempat yang tepat, waktu yang tepat, dan kondisi kualitas air yang tepat secara efektif dan ekonomis (Sudjarwadi, 1990).

Untuk budidaya tanaman padi di Kecamatan Cisaga khususnya di daerah irigasi Bantarheulang Desa Bangunharja disarankan untuk budidaya padi karena sumber airnya pertama dari Desa Bangunharja yang digenangi air dari daerah irigasi Bantarheulang . Ada sumber air di desa ini yang pertama Daerah Irigasi Bantarheulang.Kecamatan Cisaga merupakan salah satu dari 27 kecamatan yang ada di Kabupaten Kabupaten Ciamis, 100 meter di atas permukaan laut, Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Karangpaningal Kecamatan Tambaksari Sebelah barat Desa Girimukti Kecamatan Cisaga, Sebelah timur Sungai Cijolang Provinsi Jawa Tengah, dan sebelah

selatan Desa Purwaharja Kecamatan Purwaharja Kota Banjar.

Bendung Bantarheulang mengairi areal irigasi tersier seluas 1498 Ha terdiri dari 502 Ha wilayah Rawa Onom Kota Banjar Prropinsi Jawa Barat, 428 Ha untuk wilayah Kecamatan Cisaga Kabupaten Ciamis dan 567 Ha untuk wilayah kecamatan Dayeuhluhur. Pada musim kemarau, sungai-sungai yang mengairi sawah di dusun-dusun yang berada di ketiga Kecamatan tersebut mengalami penurunan limpasan air akibat curah hujan yang rendah, sehingga kurang memenuhi kebutuhan air sawah secara optimal dan berdampak pada kinerja petani. Di Wilayah-wilayah tersebut di atas petani biasanya menanam padi, yaitu pada musim hujan, disusul jagung, kacang hijau, dan kedelai pada musim kedua dan ketiga. Lahan pertanian hampir kosong karena air habis atau mengering.

Hal demikian terjadi kemungkinan dikarenakan pengelolaan air irigasi dan manajemen distribusinya masih kurang merata, oleh karena itu saya memilih Judul Evaluasi Kinerja Pengelolaan dan Pemeliharaan Sistem Irigasi Tersier Berdasarkan Kriteria Penilaian Permen PUPR Tahun 2017

Tujuan dilakukan penelitian ini Untuk mengetahui Evaluasi Kinerja Pengelolaan dan pemeliharaan sistem irigasi tersier berdasarkan Kriteria Penilaian Permen Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Tahun 2017 Kecamatan Cisaga Kabupaten Ciamis

## II. LANDASAN TEORI

### 2.1 Irigasi dan Sistem Irigasi

Irigasi adalah usaha penyediaan, pengaturan, dan pembuangan air irigasi untuk menunjang pertanian yang jenisnya meliputi irigasi permukaan, irigasi rawa, irigasi air bawah tanah, irigasi pompa, dan irigasi tambak. (UU No. 7/2004 Pasal 41 ayat 1). Menurut kamus besar bahasa Indonesia, pengertian kinerja adalah sesuatu yang dicapai, prestasi yang diperlihatkan atau kemampuan kerja, sedangkan pengertian sistem adalah perangkat unsur yang secara

teratur saling berkaitan sehingga membentuk suatu totalitas sistem irigasi melingkupi prasarana irigasi, air irigasi, manajemen irigasi, kelembagaan pengelola irigasi dan sumber daya manusia (PP No.20 tahun 2006). Jadi kinerja sistem irigasi dapat diartikan sebagai suatu pencapaian kemampuan kerja dari unsur-unsur pembentuk sistem irigasi

Irigasi adalah penyediaan, pengumpulan, pendistribusian, penyaluran dan pembuangan air dengan menggunakan saluran dan sistem bangunan khusus yang ditujukan untuk mendukung produksi pertanian, sawah dan perikanan. Istilah irigasi berasal dari bahasa Belanda, irigasi, dan bahasa Inggris. Dengan kata lain, irigasi berarti pengairan atau penggenangan. Irigasi pada umumnya berkaitan dengan upaya pengambilan air untuk menunjang kegiatan pertanian seperti sawah, ladang dan perkebunan yang meliputi pembangunan dan jaringan saluran untuk transportasi dan suplai. petak irigasi, yang kemudian digunakan untuk kebutuhan tanaman itu sendiri (Efendi Pasandara dan Donald C. Tylor, 2007).

### 1.2. PERMEN PU No 14 Tahun 2017

Jaringan irigasi adalah saluran air, bangunan gedung, dan bangunan pelengkap, yang merupakan bagian penting dan diperlukan untuk pengaturan air irigasi, mulai dari penyediaan, pengumpulan, distribusi, pengelolaan, penggunaan, dan pembuangan. Pengembangan saluran utama, utama atau primer, anak sungai, dan bangunan dan bangunan pelengkap. Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 14/PRT/M/2017, jaringan irigasi adalah saluran air, bangunan gedung, dan bangunan lengkap yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari penyediaan, pendistribusian, pendistribusian, penggunaan, dan pembuangan air irigasi.

Permen ini berisi tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi dan untuk mengetahui kinerja system irigasi Tersier yang meliputi : (1) Prasarana fisik, (2) Produktivitas tanam, (3) Sarana penunjang, (4) Organissasi

personalia, (5) Dokumentasi, (6) Perkumpulan petani pemakai air (subak/P3A). Selanjutnya bobot dan penilaian masing-masing komponen untuk system irigasi tersier dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 1. Bobot Tiap Parameter pada Sistem Irigasi Tersier

| No    | Indeks Kinerja           | Bobot Sesuai Peraturan |
|-------|--------------------------|------------------------|
| 1     | Prasarana Fisik          | 25%                    |
| 2     | Produktivitas Tanaman    | 15%                    |
| 3     | Sarana Penunjang ) O & P | 20%                    |
| 4     | Organisasi Personalia    | 15%                    |
| 5     | Dokumentasi              | 5%                     |
| 6     | P3A                      | 20%                    |
| Total |                          | 100%                   |

Pelaksanaan pemantauan dan evaluasi kinerja sistem irigasi ada 6 (enam) aspek (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 32/PRT/M/2007) tentang Pedoman Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi yang dimonitor dan dievaluasi terdiri dari:

1. Aspek Kondisi Prasarana fisik yang mencakup indikator :

- (1) Kondisi Bangunan Utama
- (2) Kondisi Saluran Pembawa,
- (3) Kondisi Bangunan pada saluran pembawa,
- (4) Kondisi Saluran Pembuang,
- (5) Kondisi Jalan Inspeksi,
- (6) Kondisi Kantor Dinas, Perumahan Dinas dan prasarana gudang,

2. Aspek Produktifitas tanam mencakup indikator :

- (1) Kondisi Pemenuhan Kebutuhan Air Irigasi (Faktor K),
- (2) Kondisi Realisasi Luas Tanam,
- (3) Kondisi Produktifitas tanam Padi.

3. Aspek Sarana penunjang yang mencakup

indikator :

- (1) Kondisi Peralatan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi
- (2) Kondisi Alat Transportasi,
- (3) Kondisi Alat-alat Kantor Pelaksana Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi,
- (4) Kondisi Alat Komunikasi.

4. Aspek Organisasi personalia yang mencakup indikator :

- (1) Penyusunan Tugas dan Tanggungjawab personil pelaksana Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi.
- (2) Susunan Organisasi Pelaksanan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi.

5. Aspek Dokumentasi yang mencakup indikator :

- (1) Adanya Buku Data Daerah Irigasi,
- (2) Peta dan Gambar-gambar jaringan irigasi dan gambar pelaksanaan OP.

6. Aspek Kondisi P3A yang mencakup indikator :

- (1) Status Badan Hukum IP3/GP3A
- (2) Kondisi Perkembangan Kelembagaan IP3A/GP3A,
- (3) Frekuensi rapat/pertemuan Ulu-ulu/P3A Desa/GP3A dengan Perwakilan Balai/Ranting Pengairan,
- (4) Aktifitas P3A dalam mengikuti penelusuran jaringan irigasi,
- (5) Partisipasi P3A dalam perbaikan jaringan irigasi dan Bencana Alam,
- (6) Iuran P3A untuk perbaikan jaringan irigasi tersier,
- (7) Partisipasi P3A dalam perencanaan Pola dan Rencana Tata Tanam dan Alokasi Air Irigasi

### 2.3 Bobot Penilaian Sistem Irigasi Utama

Dalam menentukan bobot penilaian kinerja sistem irigasi tersier dengan mempertimbangkan keterkaitan beberapa komponen dalam pengelolaan sistem irigasi tersier dengan bobot maksimum sebagai berikut :

Tabel 1. Bobot Penilaian

| No | Uraian                                                                                                                  | Nilai Bobot % |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 1  | 2                                                                                                                       | 3             |
| I  | PRASARANA FISIK                                                                                                         | 25,00         |
| 1  | Saluran Pembawa (Telabah)                                                                                               | 14,00         |
|    | 1.1 Bentuk Dimensi, Elevasi dan kapasitas tiap saluran cukup untuk membawa debit kebutuhan /rencana maksimum            | 7             |
|    | 1.2 Tinggi tanggul cukup untuk menghindari limpahan setiap saat selama pengoperasian                                    | 2,8           |
|    | 1.3 Kondisi saluran pembawa (telabah)                                                                                   | 2,8           |
|    | 1.4 Tingkat Kerapatan Saluran                                                                                           | 1,4           |
| 2  | Bangunan pada Saluran Pembawa (telabah)                                                                                 | 8,00          |
|    | 2.1 Bangunan pengatur (boks tersier/Tembuku cerik ), kwarter (tembuku penyacah) lengkap dan berfungsi                   | 2             |
|    | a. Pada setiap sadap sub tersier (telabah cerik), dan kwarter telabah penyacah setiap saat bangunan pengatur berfungsi  | 1             |
|    | b. Kerapatan bangunan di Tersier (telabah cerik) boks tersier ) (tembuku cerik), kwarter (telabah penyacah , pelengkap) | 1             |
|    | 2.2 Pengukuran debit dapat dilakukan sesuai rencana operasi DI                                                          | 2             |
|    | a. Pada setiap sadap sub tersier (telabah cerik),                                                                       | 1             |
|    | b. Pada tiap bangunan pengatur (Boks kwarter (tembuku penyacah)                                                         | 1             |

|   |                                                                                                                                                      |      |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 2 | 2.3 . Bangunan Pelengkap Berfungsi dan Lengkap                                                                                                       | 2,00 |
|   | a. Pada saluran tersier (telabah cerik) dan sub tersier (telabah penyacah)                                                                           | 0,8  |
|   | b. Pada bangunan sipon (telepus), gorong-gorong (jengkung), jembatan, talang (abangan), cros-drain tidak terjadi sumbatan                            | 0,8  |
|   | c. Jalan usaha tani                                                                                                                                  | 0,2  |
|   | d. Saung pertemuan                                                                                                                                   | 0,1  |
|   | e. Pengamanan sampah                                                                                                                                 | 0,1  |
|   | 2.4 Kondisi Bangunan                                                                                                                                 | 2,00 |
|   | a. Perbaikan bangunan pengatur-pengatur (boks tersier) (tembuku cerik) kwarter (tembuku penyacah)                                                    | 0,8  |
|   | b. Mistar ukur                                                                                                                                       | 0,3  |
|   | c. Papan operasi                                                                                                                                     | 0,3  |
| 3 | d. Bangunan pelengkap                                                                                                                                | 0,3  |
|   | e. Perbaikan jalan usaha tani, saung pertemuan, pengamanan sampah                                                                                    | 0,3  |
|   | 3. Saluran Pembuang (telabah pengutangan) dan Bangunannya                                                                                            | 3,00 |
|   | 3.1 Semua saluran pembuang (telabah pengutangan ) dan bangunannya telah dibangun dan tercantum dalam pemeliharaan serta telah dibangun dan berfungsi | 2,25 |
|   | 3.2 Tidak ada masalah banjir yang menggenangi                                                                                                        | 0,75 |

Penilaian indeks kinerja sistem irigasi merupakan penjumlahan dari nilai setiap parameter diatas dengan kategori kinerja sebagai berikut :

- 1) 80% - 100% : Kinerja sangat baik
- 2) 70% - 79% : Kinerja baik
- 3) 55% - 69% : Kinerja kurang dan perlu perhatian
- 4) < 55 % : Kinerja jelek dan perlu perhatian

### 2.4 Pengelolaan Irigasi

Pengelolaan atau manajemen adalah proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian kegiatan untuk mencapai tujuan organisasi dengan menggunakan sumber daya organisasi (Hanafi, 1997). Manajemen didefinisikan sebagai pengelolaan suatu kegiatan, seni, metode, gaya, organisasi, kepemimpinan, pengendalian, pengendalian, atau kegiatan. Tahap manajemen dimulai dengan perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, operasi, dan pemantauan (New WebsterDictionary, 1997; Ecols and Shadily, 1998; Webstr's New Dictionary, 1983; Collins Cobuild, 1988)

### 2.5 Pengelolaan Sistem Jaringan Irigasi.

Ketika berbicara tentang irigasi, kita selalu memikirkan sistem infrastruktur yang solid, tetapi ini tidak selalu benar. Teori pengelolaan irigasi dapat didiskusikan dari perspektif sistem karena ia menghubungkan elemen-elemen untuk mencapai tujuan pengelolaan. Sebagai sistem irigasi, Peraturan Menteri PUPR No. 32/PRT/M/2015 tentang Pengembangan dan Pengelolaan Sistem Irigasi memandang irigasi terdiri dari lima kolom irigasi, yaitu:

- a) Ketersediaan air
- b) Infrastruktur
- c) Pengelolaan irigasi
- d) Institusi irigasi
- e) Manusia plak

Agar irigasi dapat dikatakan sebagai suatu sistem, maka kelima unsur tersebut harus serasi, berkaitan dan saling berkaitan. Masing-masing elemen ini disebut subsistem. Irigasi yang paling mendasar adalah upaya manusia untuk mengambil air dari sumber air, membawanya, mendistribusikannya ke sawah dan tanaman, dan mengalirkan kelebihan air ke sistem pembuangan kotoran.

### 3. METODELOGI PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif menurut Meleong (2007:6) memahami fenomena pengalaman subjek, seperti perilaku, persepsi, motivasi, dan perilaku, dengan menjelaskannya dalam bentuk kata-kata dan bahasa khusus secara utuh dan wajar. sebuah penelitian yang bertujuan untuk itu. Melalui penerapan konteks dan berbagai metode survei. Dalam penelitian ini dibahas kondisi saluran irigasi utama dan kinerja saluran irigasi di Desa Bangunharja dan sekitarnya. Cara pengukuran parameter adalah dengan mengumpulkan data primer dengan metode wawancara kepada beberapa P3A dan kelompok tani yang menjadi responden. Jenis dan sumber data dalam penelitian adalah subjek darimana data dapat diperoleh (Suharsimi Arikunto, 2006: 129).

Berdasarkan sumbernya, data dibedakan menjadi dua jenis, yaitu :

#### 1. Data primer

Data Primer diperoleh dengan teknik wawancara terhadap pihak yang kerkaitan dengan irigasi dan dokumentasi untuk mendapat gambaran kondisi keadaan pada lokasi penelitian.

#### 2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang didapat secara tidak langsung atau melalui sumber lain yang sudah tersedia sebelum penyusun melakukan penelitian. Data tersebut bersumber dari Balai Besar Wilayah Sungai (BBWS) Citanduy berupa data :

1. Peta DAS
2. Skema jaringan irigasi Derah Irigasi Bantarheulang
3. Peta Daerah Irigasi Bantarheulang
4. Data Aset Irigasi
5. Laporan OP

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

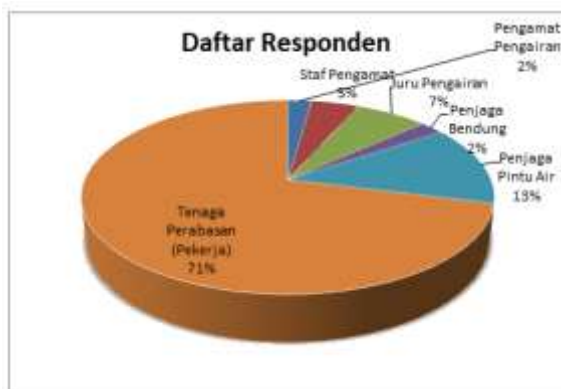
#### 4.1 Hasil Penelitian

Kegiatan evaluasi kinerja sistem irigasi merupakan bagian dari monitoring dan evaluasi dari kegiatan operasi jaringan irigasi. Evaluasi kinerja sistem irigasi dimaksudkan untuk mengetahui kondisi kinerja sistem irigasi yang mencakup 6 (enam) aspek, yaitu terdiri dari:

1. Prasarana fisik
2. Produktivitas tanaman
3. Sarana penunjang
4. Organisasi personalia
5. Dokumentasi
6. Kondisi kelembagaan P3A

#### 4.2 Data Responden

Pemilihan responden dengan purpose sampling dimana untuk mengetahui kinerja sistem manajemen dan operasi utama adalah pengelola jaringan irigasi di tingkat lapangan seperti dalam tabel dan gambar grafik dibawah ini :



Gambar 1. Grafik Daftar Responden

### 4.3 Penilaian Kinerja Irigasi Tersier

#### 1. Kinerja Prasarana Fisik

Penilaian kinerja irigasi berdasarkan Permen PU No.14/2017 melalui observasi lapangan, tes dan wawancara terkait Prasarana Fisik tersaji dalam Tabel dibawah ini :

Tabel 2 Kinerja Prasarana Fisk Daerah Irigasi Tersier Bantarheulang, Kabupaten Ciamis

| No | Uraian                                                                                                                      | Nilai Bobot | Nilai Kondisi Fisik (NKF) | Nilai Kondisi Bobot (NKB) |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|---------------------------|
| 1  | 2                                                                                                                           | 3           | 4                         | 5 = (3 X 4)/100           |
| 2  | <b>2. Bangunan pada Saluran Pembawa (telabah)</b>                                                                           | <b>8,00</b> |                           | <b>5,626</b>              |
|    | 2.1 Bangunan pengatur (boks tersier/Tembuku cerik ), kwarter (tembuku penyangkah) lengkap dan berfungsi                     | 2           |                           | 1,64                      |
|    | a. Pada setiap sadap sub tersier (telabah cerik), dan kwarter telabah penyangkah setiap saat bangunan pengatur berfungsi    | 1           | 78                        | 0,78                      |
|    | b. Kerapatan bangunan di Tersier (telabah cerik) boks tersier ) (tembuku cerik), kwarter (telabah penyangkah , pelengkap)   | 1           | 86                        | 0,86                      |
|    | <b>2.2 Pengukuran debit dapat dilakukan sesuai rencana operasi DI</b>                                                       | <b>2</b>    |                           | <b>1,51</b>               |
|    | a. Pada setiap sadap sub tersier (telabah cerik),                                                                           | 1           | 75                        | 0,75                      |
|    | b. Pada tiap bangunan pengatur (Boks kwarter (tembuku penyangkah)                                                           | 1           | 76                        | 0,76                      |
|    | <b>2.3 . Bangunan Pelengkap Berfungsi dan Lengkap</b>                                                                       | <b>2,00</b> |                           | <b>1,436</b>              |
|    | a. Pada saluran tersier (telabah cerik) dan sub tersier (telabah penyangkah)                                                | 0,8         | 73                        | 0,584                     |
|    | b. Pada bangunan sipon (telepus), gorong-gorong (jengkuwung), jembatan, talang (abangan), cros-drain tidak terjadi sumbatan | 0,8         | 72                        | 0,576                     |
|    | c. Jalan usaha tani                                                                                                         | 0,2         | 67                        | 0,134                     |
|    | d. Saung pertemuan                                                                                                          | 0,1         | 75                        | 0,075                     |
|    | e. Pengamanan sampah                                                                                                        | 0,1         | 67                        | 0,067                     |

| No | Uraian                                                                                                                                               | Nilai Bobot | Nilai Kondisi Fisik (NKF) | Nilai Kondisi Bobot (NKB) |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|---------------------------|
| 1  | 2                                                                                                                                                    | 3           | 4                         | 5 = (3 X 4)/100           |
| 2  | <b>2.4 Kondisi Bangunan</b>                                                                                                                          | <b>2,00</b> |                           | <b>1,04</b>               |
|    | a. Perbaikan bangunan pengatur-pengatur (boks tersier) (tembuku cerik) kwarter (tembuku penyangkah)                                                  | 0,8         | 79                        | 0,632                     |
|    | b. Mistar ukur                                                                                                                                       | 0,3         | 0                         | 0                         |
|    | c. Papan operasi                                                                                                                                     | 0,3         | 0                         | 0                         |
|    | d. Bangunan pelengkap                                                                                                                                | 0,3         | 70                        | 0,21                      |
| 3  | e. Perbaikan jalan usaha tani, saung pertemuan, pengamanan sampah                                                                                    | 0,3         | 66                        | 0,198                     |
|    | <b>3. Saluran Pembuang (telabah pengutangan) dan Bangunannya</b>                                                                                     | <b>3,00</b> |                           | <b>2,115</b>              |
|    | 3.1 Semua saluran pembuang (telabah pengutangan ) dan bangunannya telah dibangun dan tercantum dalam pemeliharaan serta telah dibangun dan berfungsi | 2,25        | 68                        | 1,53                      |
|    | 3.2 Tidak ada masalah banjir yang menggenangi                                                                                                        | 0,75        | 78                        | 0,585                     |

Nilai kondisi fisik bangunan irigasi diisi sesuai kondisi di lapangan. Nilai ini didapatkan dengan cara menilai kondisi fisik bangunan adalah dengan melihat secara visual di Kondisi bangunan rusak atau cukup atau baik mendapatkan nilai 0 atau 50 atau 80 di awal penilaian, kemudian baru mendapatkan tambahan nilai di tiap jenis kriteria seperti contoh penilaian berikut ini :

Tabel 3 Cara Mendapatkan Nilai Kondisi Fisik Bangunan

| Nama Bangunan                                                                        | Kondisi bangunan                       | Jumlah Nilai |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------|
| Saluran Pembawa                                                                      |                                        |              |
|  | Lantai saluran pembawa mengelupas = 20 | 50 + 20 = 70 |

Dengan uraian penilaian seperti yang terdapat dalam tabel dibawah ini :

Tabel 4. Kriteria penilaian kondisi bangunan irigasi berdasarkan Permen PUPR

| Nama Bangunan   | Kondisi Baik                             | Nilai | Kondisi Cukup                                                     | Nilai | Kondisi Rusak                            | Nilai |
|-----------------|------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------|-------|
| Saluran pembawa | Saluran pembawa dalam keadaan baik       | 20    | Pada saluran pembawa terdapat lubang kerusakan di beberapa tempat | 29    | Saluran dalam keadaan rusak berat        | 49    |
|                 | Kondisi rata-rata aspek di atas 80%-100% | 20    | - Kondisi rata-rata aspek di atas 50%-79%                         | 29    | - Kondisi rata-rata aspek di atas 0%-49% | 49    |

Secara keseluruhan rekapitulasi penilaian kondisi prasarana fisik untuk Irigasi tersier Penilaian kondisi prasarana fisik irigasi utama Daerah Irigasi Bantarheulang, setelah dilakukan analisis menghasilkan nilai 32,25% dari 25,00% yang diharapkan untuk DI Bantarheulang dapat dilihat pada Tabel berikut ini :

Tabel. 5 Rekapitulasi Penilaian Kondisi Prasarana Fisik untuk Irigasi Tersier DI Bantarheulang

| No                     | Uraian                                  | Nilai Bobot | Nilai Kondisi Bobot (NKB) |
|------------------------|-----------------------------------------|-------------|---------------------------|
| <b>PRASARANA FISIK</b> |                                         | <b>25%</b>  | <b>18,773</b>             |
| 1                      | Saluran Pembawa (Telabah)               | 14%         | 11,032                    |
| 2                      | Bangunan pada Saluran Pembawa (telabah) | 8%          | 5,626                     |
| 3                      | Bangunan pada Saluran Pembawa           | 3%          | 2,115                     |

## 2. Penilaian Kinerja Produktivitas Tanaman

Penilaian kinerja irigasi berdasarkan Permen PU No.14/2017 melalui observasi lapangan, tes dan wawancara terkait produktivitas tanaman tersaji dalam Tabel dibawah ini :

Tabel. 6 Kinerja Produktivitas Tanaman Daerah

## Irigasi Bantarheulang Kabupaten Ciamis

| No                                                                                                         | Uraian                                               | Nilai Bobot          | Nilai Kondisi Fisik (NKF) | Nilai Kondisi Bobot (NKB) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1                                                                                                          | 2                                                    | 3                    | 4                         | 5 = (3 X 4)/100           |
| II                                                                                                         | <b>PRODUKTIVITAS TANAMAN</b>                         | <b>15%</b>           |                           | <b>11,636</b>             |
| 1                                                                                                          | Pemenuhan Kebutuhan Air (Faktor K)                   | 9                    | 80                        | 7,2                       |
|                                                                                                            | Realisasi Luas Tanam ( e )                           | 4                    | 78,4                      | 3,136                     |
|                                                                                                            | Luas baku (Ha)                                       | 1110 ( a )           |                           |                           |
|                                                                                                            | Musim tanam                                          | Realisasi Tanam (Ha) |                           |                           |
| 2                                                                                                          | MT I                                                 | 1110                 |                           |                           |
|                                                                                                            | MT II                                                | 1110                 |                           |                           |
|                                                                                                            | MT III                                               | 0                    |                           |                           |
|                                                                                                            | Areal Tanam = Jumlah I,II,III                        | 2220 ( b )           |                           |                           |
|                                                                                                            | IP Maks (%)                                          | 300 ( c )            |                           |                           |
|                                                                                                            | Indeks Pertanaman Yang ada = (b)/( a)x 100%          |                      | ( d )                     |                           |
|                                                                                                            | Prosentase Realisasi Luas Tanam = ( d )/( c ) x 100% |                      | ( e )                     |                           |
| 3                                                                                                          | Produktivitas Padi                                   | ( c )                | 2                         | 65                        |
|                                                                                                            | Produktivitas padi rata-rata ( ton / ha )            | 5,9 ( a )            |                           |                           |
|                                                                                                            | Produktivitas padi yang ada ( ton / ha )             | 4,55 ( b )           |                           |                           |
|                                                                                                            | Prosentase produktivitas padi (b)/( a ) x 100%       |                      | ( c )                     |                           |
| Bila produktivitas padi yang ada > Produksi rata-rata maka Prosentase Produktivitas padi (c ) ditulis 100% |                                                      |                      |                           |                           |

Hasil penilaian secara keseluruhan kondisi produktivitas tanam DI Bantarheulang adalah 11,636 % dari 15% yang diharapkan.

## 3. Kondisi Operasi dan Pemeliharaan/Sarana Penunjang

Penilaian Sarana Penunjang melalui observasi lapangan, tes dan wawancara terkait produktivitas tanaman tersaji dalam Tabel dibawah ini :

Tabel. 7 Kinerja Sarana Penunjang Daerah

### Irigasi Tersier Bantarheulang Kabupaten Ciamis

| No  | Uraian                                                                                                                | Nilai Bobot | Nilai Kondisi Fisik (NKF) | Nilai Kondisi Bobot (NKB) |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|---------------------------|
| 1   | 2                                                                                                                     | 3           | 4                         | 5 = (3 X 4)/100           |
| III | SARANA PENUNJANG                                                                                                      | 20,00       |                           | 15,34                     |
| 1   | Bobolan (pengambilan liar) dari saluran induk (telabah gede), sekunder (telabah pemaron), dan tersier (telabah cerik) | 6           | 77                        | 4,62                      |
| 2   | Gilirian pembagian air pada waktu debit kecil                                                                         | 4           | 78                        | 3,12                      |
| 3   | Pembersihan saluran tersier                                                                                           | 6           | 80                        | 4,8                       |
| 4   | Perlengkapan pendukung OP                                                                                             | 4           | 70                        | 2,8                       |

Hasil penilaian secara keseluruhan kondisi produktivitas tanam DI Bantarheulang adalah 15,34 % dari 20% yang diharapkan.

#### 4. Petugas Pembagi Air/ Organisasi Personalia

Penilaian petugas pembagi air /Organisasi personalia melalui observasi lapangan, tes dan wawancara terkait produktivitas tanaman tersaji dalam Tabel dibawah ini :

Tabel. 8 Kinerja Organisasi Personalia Daerah Irigasi Bantarheulang, Kabupaten Ciamis

| No | Uraian                                                                      | Nilai Bobot | Nilai Kondisi Fisik (NKF) | Nilai Kondisi Bobot (NKB) |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|---------------------------|
| 1  | 2                                                                           | 3           | 4                         | 5 = (3 X 4)/100           |
| IV | ORGANISASI PERSONALIA                                                       | 15,00       |                           | 11,415                    |
| 1  | Ulu-ulu/Petugas teknis P3A tersedia                                         | 6           | 77                        | 4,62                      |
| 2  | Ulu-ulu/Petugas teknis P3A yang telah terlatih                              | 4,5         | 76                        | 3,42                      |
| 3  | Ulu-ulu/Petugas teknis P3A sering berkomunikasi dengan petani dan juru ukur | 4,5         | 75                        | 3,375                     |

Hasil penilaian secara keseluruhan kondisi produktivitas tanam DI tersier Bantarheulang adalah 11,415 % dari 15% yang diharapkan.

#### 5. Penilaian Dokumentasi

Penilaian Dokumentasi berdasarkan Permen PUPR Tahun 2017 melalui observasi lapangan, tes dan wawancara terkait produktivitas tanaman tersaji dalam Tabel dibawah ini :

Tabel.9 Dokumentasi Daerah Irigasi Tersier Bantarheulang Kabupaten Ciamis

| No | Uraian                                | Nilai Bobot | Nilai Kondisi Fisik (NKF) | Nilai Kondisi Bobot (NKB) |
|----|---------------------------------------|-------------|---------------------------|---------------------------|
| 1  | 2                                     | 3           | 4                         | 5 = (3 X 4)/100           |
| V  | V. DOKUMENTASI                        | 5,00        |                           | 3,1325                    |
| 1  | Buku Data Petak Tersier               | 2,00        |                           |                           |
|    | 1.1 Buku administrasi organisasi      | 0,5         | 76                        | 0,38                      |
|    | 1.2 Manual OP tersier                 | 0,75        | 78                        | 0,585                     |
|    | 1.3 Jadwal dan pola tanam             | 0,75        | 74                        | 0,555                     |
| 2  | Peta dan Gambar-gambar                | 3,00        |                           |                           |
|    | 2.1 Peta wilayah kerja                | 0,75        | 75                        | 0,5625                    |
|    | 2.2 Peta petak tersier (sosio, hidro) | 0,75        | 70                        | 0,525                     |
|    | 2.3 Skema jaringan irigasi tersier    | 0,75        | 70                        | 0,525                     |
|    | 2.4 Gambar purnalaksanan              | 0,75        | 0                         | 0                         |

Hasil penilaian secara keseluruhan kondisi produktivitas tanam DI tersier Bantarheulang adalah 3,1325% dari 5% yang diharapkan.

#### 6. Penilaian Perkumpulan Petani Pemakai (P3A)

Penilaian berdasarkan Permen PU No.14/2017 melalui observasi lapangan, tes dan wawancara terkait P3A tersaji dalam Tabel dibawah ini :

Tabel 10 P3A Daerah Irigasi Tersier Bantarheulang Kabupaten Ciamis

| No | Uraian                                                  | Nilai Bobot | Nilai Kondisi Fisik (NKF) | Nilai Kondisi Bobot (NKB) |
|----|---------------------------------------------------------|-------------|---------------------------|---------------------------|
| 1  | 2                                                       | 3           | 4                         | 5 = (3 X 4)/100           |
| VI | PERKUMPULAN PETANI PEMAKAI AIR (P3A)                    | 20,00       |                           | 15,2835                   |
| A  | Jumlah P3A Desa                                         |             |                           |                           |
| 1  | P3A sudah berbadan hukum                                | 2           | 76,98                     | 1,5396                    |
| 2  | Kondisi Kelembagaan P3A                                 |             |                           |                           |
|    | a. Berkembang (100%)                                    | 3           | 72,91                     | 2,1873                    |
|    | b. Sedang berkembang (60%)                              |             |                           |                           |
|    | c. Belum berkembang (40%)                               |             |                           |                           |
|    | d. Belum ada (0%)                                       |             |                           |                           |
| 3  | Rapat Ulu Ulu / P3A Desa / GP3A dengan Perwakilan Balai |             |                           |                           |
|    | a. 1/2 bulan sekali (100%)                              | 2           | 55,4                      | 1,108                     |
|    | b. 1 bulan sekali (60%)                                 |             |                           |                           |
|    | c. Ada Tidak teratur (40%)                              |             |                           |                           |
|    | - Belum ada                                             |             |                           |                           |

|   |                                                                                           |   |       |        |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|--------|
| 4 | 4. P3A aktif mengikuti survei/penelusuran jaringan.                                       | 3 | 75,5  | 2,265  |
| 5 | Partisipasi P3A dalam perbaikan jaringan dan penanganan bencana alam                      | 3 | 85    | 2,55   |
| 6 | Kepatuhan anggota P3A terhadap luran digunakan untuk pengelolaan jaringan tersier         | 2 | 79    | 1,58   |
| 7 | Kemampuan fungsional dan kordinasi P3A dalam perencanaan tata tanam dan pengalokasian air | 3 | 82    | 2,46   |
| 8 | Ketertiban P3A dalam monitoring dan evaluasi                                              | 2 | 79,68 | 1,5936 |

Kriteria penilaian aspek penilaian P3A. Penilaian Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) DI tersier Bantarheulang menghasilkan nilai 15,2835 % dari 20,00% yang diharapkan.

#### 4.4 Rekapitulasi Perhitungan Indeks Kinerja Irigasi

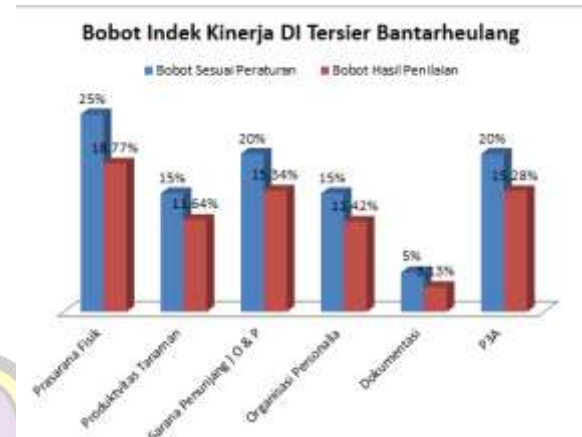
Dari akumulasi hasil penilaian ke enam (6) aspek utama tersebut didapatkan total keseluruhan nilai indeks kinerja irigasi untuk Daerah Irigasi Tersier Bantarheulang seperti yang dapat dilihat dalam tabel berikut ini :

Tabel 4.11 Rekapitulasi Perhitungan Indeks Kinerja Irigasi

| No    | Indeks Kinerja           | Bobot Sesuai Peraturan | Bobot Hasil Penilaian |
|-------|--------------------------|------------------------|-----------------------|
| 1     | Prasarana Fisik          | 25%                    | 18,77%                |
| 2     | Produktivitas Tanaman    | 15%                    | 11,64%                |
| 3     | Sarana Penunjang ) O & P | 20%                    | 15,34%                |
| 4     | Organisasi Personalia    | 15%                    | 11,42%                |
| 5     | Dokumentasi              | 5%                     | 3,13%                 |
| 6     | P3A                      | 20%                    | 15,28%                |
| Total |                          | 100%                   | 76%                   |

Berdasarkan dari tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai prasarana fisik masih kekurangan 6,23%, Produktivitas tanaman kekurangan 3,36%, Sarana penunjang kekurangan 4,66%, Organisasi personalia kekurangan 3,59%, Dokumentasi kekurangan 1,87% dan P3A kekurangan 4,72% dari 100% yang diharapkan, sehingga masih harus ditingkatkan kembali kinerjanya agar menjadi lebih baik. Untuk lebih

jelasan dapat dilihat pada gambar grafik dibawah ini :



Gambar. 2 Indeks Kinerja Irigasi

Evaluasi Kinerja Pengelolaan dan pemeliharaan sistem irigasi tersier berdasarkan Kriteria Penilaian Permen Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat 2017, Hasil penilaian secara keseluruhan kinerja irigasi tersier DI Bantarheulang adalah 76 % dari 100% yang diharapkan. Menurut kriteria penilaian kinerja sistem irigasi berdasarkan nilai bobot yang dicapai, sebagaimana tercantum dalam Permen PUPR Tahun 2017 maka Daerah Irigasi Tersier Bantarheulang termasuk pada Kinerja Baik dengan nilai antara 70-79.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil pada penelitian ini yaitu Hasil Penilaian secara keseluruhan Kinerja Pengelolaan dan pemeliharaan sistem irigasi tersier di DI Bantarheulang berdasarkan Kriteria Penilaian Permen Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat No 14 Tahun 2017, adalah 76 % dengan rincian bahwa nilai prasarana fisik masih kekurangan 7,74%, Produktivitas tanaman kekurangan 3,36%, Sarana penunjang kekurangan 4,66%, Organisasi personalia kekurangan 3,59%, Dokumentasi kekurangan 1,87% dan P3A kekurangan 4,72% dari 100% yang diharapkan

## Saran

Dari hasil kesimpulan terkait dengan penelitian diatas maka penulis memberikan beberapa saran untuk mendapatkan tingkat Kinerja Irigasi Daerah Irigasi Tersier Bantarheulang yang sesuai dengan Permen PUPR Tahun 2017 yaitu sebagai berikut:

Diperlukan upaya dan penanganan sesegera mungkin, dan yang telah dilakukan oleh Dinas terkait pada kegiatan operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi diantaranya, pemeliharaan rutin seperti: membersihkan rumput liar yang tumbuh di sekitar tanggul/pasangan batu, mengangkat atau membersihkan sampah yang ada di saluran dan bangunan irigasi, membuang/membersihkan lumpur pada bangunan dan saluran irigasi. Melakukan Pemeliharaan berkala seperti: mengecat pintu air, memberi pelumas pada setang pintu air dan memperbaiki timbunan tanggul di belakang pasangan. Mengadakan kegiatan perbaikan misalnya perbaikan yang telah dilaksanakan yaitu perbaikan saluran pada jaringan irigasi utama dan jaringan irigasi tersier

## Daftar Pustaka

Kementerian PU. 2013. *Standard Perencanaan Irigasi - Kriteria Perencanaan Bagian Bangunan Utama (Headworks) KP-02*.

Direktorat Jenderal SDA - Kementerian Pekerjaan Umum Republik Indonesia. Kementerian PU. 2015.

Kementerian Pekerjaan Umum. Permen PU No 14/PRT/M/2017 Tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi Tersier, Jakarta, 2015.

Kementerian Pekerjaan Umum. Permen PU No 13/PRT/M/2012 Tentang Pedoman Pengelolaan Aset Irigasi, Jakarta, 2012.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 12/PRT/M/2015 tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi. Direktorat Jenderal SDA - Kementerian Pekerjaan Umum Republik Indonesia.

Hariyanto. 2018. *Analisis Penerapan Sistem Irigasi Untuk Peningkatan Hasil Pertanian Di Kecamatan Cepu Kabupaten*

Blora, *Reviews in Ciwil Engineering*, pp. 29–34.

Mulyadi, M. 2013. *Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Serta Pemikiran Dasar Menggabungkannya. Jurnal Studi Komunikasi dan Media*, Vol. 15(1), pp. 128-137

Nugroho, M. 2018. *Evaluasi Kinerja Sistem Irigasi Daerah Irigasi Van Der Wijck Dengan Menggunakan Fuzzy Set Theory. Tesis Magister Teknik Sipil, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta*.

Sjioen, R.E. 2015. *Analisa Indeks Kinerja Dalam Rehabilitasi Daerah Irigasi Pungkit Kecamatan Lopok Kabupaten Sumba dengan Menggunakan Software PSDA-PAI Versi 1.0*.