



EVALUASI KINERJA JARINGAN UTAMA DAERAH IRIGASI JEURAM KABUPATEN NAGAN RAYA

Irwansyah^{a,*}, Azmeri^b, Syamsidik^b

^aMagister Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Syiah kuala, Banda Aceh

^bJurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Syiah kuala, Banda Aceh

*Corresponding author, email address: irwansyah.montase@gmail.com

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<i>Article History:</i> Recieved 13 May 2020 Accepted 30 December 2020 Online 29 June 2021 <i>Keywords:</i> Performance Assessment Irrigation Network Jeuram Irrigation Area Operation and Maintenance.	Irrigation infrastructure does not last long without being supported by continuous maintenance activities as the age of water building grows in irrigation networks. To maintain a sustainable irrigation system an irrigation management system is needed starting from the main building, the primary network to the secondary network. Irrigation Performance is an indicator in order to describe an irrigation system management, performance appraisal according to Minister of Public Works Regulation Number 12/PRT/M/2015 concerning Exploitation and Maintenance of Irrigation Networks is carried out on 6 (six) parameters, namely: Physical Infrastructure, Planting Productivity, Facilities Support, Personnel Organization, Documentation and Water User Farmers Association. The objective of this study was to conduct a performance assessment of D.I Jeuram by observing the condition of irrigation networks and analyzing the irrigation network condition data from the implementing agency D.I Jeuram and information from the P3A as a reference for the performance of D.I Jeuram. The results of this study show that the performance of the Jeuram Irrigation Area in terms of physical and non-physical aspects has a performance index of 69.36%, so the performance of the Jeuram Irrigation Area falls into the less performance category and needs attention, so efforts to improve performance in Irrigation Areas are suggested. Jeuram, namely the aspect of physical infrastructure consists of routine maintenance activities from the main building to the final secondary canal (B.Jr.30), periodic maintenance includes replacement of the operating board and measuring ruler on the weir, replacement of missing door parts in the weir drains, bag draining periodic mud, replacement of 16 door units at Jeuram Kanan and 6 door units at Jeuram Kiri, heavy rehabilitation in buildings tapping B.Jr.9, B.Jr.13, BU.1 and BU.2, and constructing drain inlets in sections carrier channel that functions as a waster. Efforts to improve the performance of aspects of non-physical infrastructure consist of providing adequate facilities for offices, housing, and O&M implementation warehouses, providing complete irrigation Area data at branch offices, and conducting routine meetings related to O&M implementation and cropping patterns. With this, the value of the performance of the irrigation system is obtained with a reliable, which will later become a reference for the management of irrigation networks as a whole.

©2021 Magister Teknik Sipil Unsyiah. All rights reserved

1. PENDAHULUAN

Undang-undang Nomor 11 Tahun 1974 tentang Pengairan, telah mengamanatkan bahwa Air, sumber-sumber air berserta bangunan-bangunan pengairan harus dilindungi, dipertahankan dan dijaga

kelestariannya, supaya dapat memenuhi fungsinya, sehingga pengelolaan air irigasi dari hulu sampai dengan hilir memerlukan sarana dan prasarana irigasi yang memadai.

Rusaknya salah satu bangunan irigasi tersebut dapat mempengaruhi kinerja sistem irigasi yang ada, sehingga mengakibatkan kinerja irigasi menurun. Untuk mengetahui bahwa sistem irigasi memenuhi kapasitas layanan yang baik, maka diperlukan inventarisasi jaringan irigasi yang ada dengan melakukan penilaian terhadap jaringan irigasi tersebut.

D.I Jeuram merupakan Daerah Irigasi yang dibangun pada tahun 1991 memiliki layanan air irigasi yang cukup luas, dan saat ini telah terjadi penurunan kinerja sistem irigasi, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui faktor penyebab turunnya kinerja sistem Daerah Irigasi Jeuram dengan mengetahui kondisi jaringan irigasi yang merupakan satu kesatuan pengembangan dan pengelolaannya.

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Studi Literatur

Nurrochmad, F., 2007 dalam penelitiannya menulis kinerja sistem irigasi tergantung pada beberapa faktor, yaitu non fisik (pengelola dan ketersediaan biaya operasi dan pemeliharaan) dan fisik (ketersediaan air dan prasarana jaringan). Penilaian terhadap kinerja jaringan irigasi dilakukan dengan wawancara terhadap pengelola dan analisis biaya satuan operasi dan pemeliharaan (faktor non fisik) dan evaluasi kondisi prasarana jaringan irigasi (fisik, termasuk ketersediaan air).

Hartanto, B.B., 2009 dalam penelitiannya menulis kerusakan komponen bangunan jaringan irigasi merupakan salah satu penyebab menurunnya fungsi dan kinerja jaringan irigasi.

Suman. A., 2010 membahas tentang hubungan perkumpulan petani pemakai air (P3A) dan instansi pengelola (petugas irigasi) terhadap kegiatan operasi dan pemeliharaan. Kondisi jaringan irigasi belum terpelihara dengan baik sehingga tidak dapat mengairi seluruh area persawahan dan menyebabkan produksi pertanian berkurang.

Eka, WSP, dkk, 2011 menyatakan bahwa kinerja irigasi menjadi suatu indikasi dalam rangka menggambarkan suatu pengelolaan sistem irigasi, dengan melakukan penilaian kinerja terhadap 6 (enam) parameter yaitu: Prasarana Fisik, Produktivitas Tanam, Sarana Penunjang, Organisasi Personalia, Dokumentasi dan Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A).

Peningkatan kemampuan swadaya petani dalam operasi dan pemeliharaan jaringan irigasi dan rehabilitasi irigasi, sehingga pengelolaannya secepatnya ditindaklanjuti dalam bentuk petunjuk teknis dan siap dioperasionalkan agar degradasi kinerja jaringan irigasi tidak terus berlanjut (Sumaryanto Dkk, 2006).

2.2 Inventarisasi Jaringan Irigasi

Inventarisasi jaringan irigasi berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat nomor 12 Tahun 2015 adalah kegiatan untuk mendapatkan data jumlah, dimensi, jenis kondisi, dan fungsi seluruh aset irigasi serta data ketersediaan air, nilai aset jaringan irigasi dan areal pelayanan pada setiap daerah irigasi.

Pelaksanaan inventarisasi jaringan irigasi ini dilaksanakan secara partisipatif melalui penelusuran jaringan irigasi oleh instansi terkait secara berjenjang bersama-sama dengan P3A dan dilaksanakan setiap tahun mengacu pada ketentuan yang berlaku.

Berdasarkan hasil inventarisasi dilakukan survai identifikasi permasalahan dan kebutuhan pemeliharaan, dan dibuat suatu rangkaian rencana aksi yang tersusun dengan skala prioritas, dimana dalam menentukan kriteria pemeliharaan dilihat dari kondisi kerusakan fisik jaringan irigasi.

2.3 Penilaian Kinerja Irigasi

Penilaian kinerja irigasi berdasarkan Peraturan Menteri PUPR Nomor 12/PRT/M/2015, menjelaskan bahwa kinerja sistem irigasi dinilai berdasarkan 6 (enam) komponen, yaitu: Prasarana Fisik, Produktivitas

Tanam, Sarana Penunjang, Organisasi Personalia, Dokumentasi dan Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A).

Dasar yang dipakai untuk penilaian kinerja jaringan irigasi adalah komponen penyusunnya yang disusun oleh sub-sub komponen jaringan irigasi, dinilai kondisinya berdasarkan observasi di lapangan dengan kategori penilaian, yaitu: kinerja sangat baik (80% - 100%), kinerja baik (70% - 79%), kinerja kurang dan perlu perhatian (55% - 69%) dan kinerja jelek dan perlu perhatian (< 55%).

Penilaian terhadap pendekatan kuantitatif setiap komponen dihitung berdasarkan pembobotan kondisi komponen yang dinilai sesuai hasil pengamatan dan perhitungan, yaitu kondisi baik sekali (90% - 100%), kondisi baik (80% - < 90%), kondisi sedang (60% - < 80%) dan kondisi buruk/ jelek (< 60%) dan dikalikan dengan bobot maksimum yang sesuai dengan Permen PUPR No. 12 Tahun 2015.

A. Penilaian Prasarana Fisik

Objek penilaian prasarana fisik meliputi penilaian terhadap bangunan utama, saluran pembawa, bangunan pada saluran pembawa, saluran pembuang dan bangunannya, jalan inspeksi dan kantor/ perumahan/ gedung, dengan acuan bobot penilaian maksimum dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Penilaian Prasarana Fisik

No.	Objek Penilaian	Bobot Maksimum (%)
1.	Bangunan utama	13
2.	Saluran pembawa	10
3.	Bangunan pada saluran pembawa	9
4.	Saluran pembuang dan bangunannya	4
5.	Jalan Inspeksi	4
6.	Kantor, Perumahan dan gedung	5
Jumlah (%)		45

Sumber: Ditjen Sumber Daya Air, Direktorat Bina OP, 2017

B. Penilaian Prasarana Non Fisik

Penilaian terhadap kondisi prasarana non fisik terdiri atas penilaian terhadap produktivitas tanam, sarana penunjang operasi dan pemeliharaan, struktur personalia pelaksana OP, ketersediaan dokumentasi OP dan kondisi kelembagaan Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A), dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Penilaian Prasarana Non Fisik

No.	Nama Bangunan	Bobot Maksimum (%)
1.	Produktivitas Tanam	15.00
2.	Sarana Penunjang Kegiatan OP	10.00
3.	Struktur Organisasi Pelaksana OP	15.00
4.	Dokumentasi Pelaksana OP	5.00
5.	Kondisi P3A	10.00
Jumlah (%)		55.00

Sumber: Ditjen Sumber Daya Air, Direktorat Bina OP, 2017

C. Pemeliharaan Jaringan Irigasi

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 12 Tahun 2015 dijelaskan bahwa pemeliharaan jaringan irigasi terdiri dari 1) pengamanan jaringan irigasi (upaya untuk mencegah dan menanggulangi terjadinya kerusakan jaringan irigasi yang disebabkan oleh daya rusak air, hewan, atau oleh manusia), 2) pemeliharaan rutin (kegiatan perawatan dalam rangka mempertahankan kondisi jaringan irigasi yang dilaksanakan secara rutin tanpa ada bagian konstruksi yang diubah seperti membersihkan saluran dan bangunan dari tanaman liar/semak-semak, pembuangan endapan lumpur, menutup lubang-lubang kecil yang bocor pada saluran, memberi pelumas pada pintu air), 3) pemeliharaan berkala (kegiatan perawatan dan perbaikan yang dilaksanakan secara berkala oleh pengelola OP dan dapat

bekerja sama dengan P3A/GP3A/IP3A), dan 4) penanggulangan/ perbaikan darurat (dilakukan akibat bencana alam dan atau kerusakan berat akibat terjadinya kejadian luar biasa).

D. Penilaian Komponen dan Pembobotan

Penilaian dilakukan dengan pembobotan terhadap komponen prasarana fisik/ non fisik yang merupakan penjumlahan atas bobot sub komponen penyusunnya (sesuai dengan Petunjuk Pelaksanaan Gabungan Penilaian Kinerja Sistem Irigasi Utama dan Tersier Direktorat Bina OP Ditjend SDA Kementerian PUPR, 2017), dimana setiap komponen akan memberikan kontribusi nilai kondisi jaringan irigasi secara keseluruhan.

Distribusi dari penilaian komponen utama jaringan irigasi disesuaikan dengan sub komponen bangunan yang ada pada jaringan irigasi D.I Jeuram, dari sub komponen bangunan yang ada masing-masing bobot kondisi dikalikan dengan bobot maksimum (sesuai ditetapkan Permen PUPR No. 12 Tahun 2015) dan dijumlahkan.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan sejak diajukannya proposal sampai penulisan hasil penelitian selesai, yaitu dari bulan Maret 2018 sampai Desember 2018. Penelitian dilakukan di Jaringan Irigasi Jeuram Kabupaten Nagan Raya Provinsi Aceh. Lokasi penelitian dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Lokasi Penelitian

3.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini terdiri dari data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari hasil pengamatan di lapangan berupa data kondisi jaringan irigasi D.I Jeuram dan hasil wawancara

dengan pengelola irigasi dan pihak pengguna manfaat irigasi, data sekunder diperoleh dari instansi terkait dan/atau internet yang digunakan untuk mendukung analisa hasil data primer yang diperoleh dari pengukuran.

3.3 Analisis Data

Langkah-langkah yang harus dilakukan mengolah data penelitian adalah :

- Mengumpulkan data inventarisasi jaringan irigasi dari instansi pengelola jaringan irigasi D.I Jeuram/ data kegiatan O&P D.I Jeuram tahun 2017
- Melakukan survey untuk mengetahui kondisi jaringan irigasi D.I Jeuram
- Melakukan analisa penilaian kondisi jaringan irigasi D.I Jeuram pada tahun 2017 dengan menggunakan pedoman penilaian Jaringan Irigasi dari Ditend SDA Direktorat Bina OP Kementerian PUPR Jakarta, 2017 dan berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 12 Tahun 2015
- Melakukan pembobotan terhadap keseluruhan fisik jaringan irigasi yang merupakan jaringan utama,
- Pembobotan dilakukan terhadap komponen prasarana fisik dan sarana non fisik D.I Jeuram,
- Bobot untuk setiap komponen utama tersebut merupakan gabungan dari masing-masing komponen penyusunnya/ sub komponen, yang menunjukkan kinerja jaringan irigasi D.I Jeuram aktual tahun 2017.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Inventarisasi dan Penilaian Kondisi Prasarana Fisik

Inventarisasi kondisi prasarana fisik dilakukan terhadap kondisi bangunan utama, saluran pembawa, bangunan pada saluran pembawa, saluran pembuang dan bangunannya, jalan inspeksi dan kantor/ perumahan/ gudang, dimana hasil penilaian diperoleh bobot masing-masing komponen, dan dijumlahkan semua nilai bobot tiap komponen untuk mendapatkan nilai bobot prasarana fisik irigasi Jeuram.

A. Penilaian Kondisi Bangunan Utama

Pada bangunan utama mercu, sayap, lantai bendung, tanggul penutup, dan jembatan di atas mercu masih dalam keadaan baik, sehingga dapat dinilai semua komponen tersebut kondisi 90%.

Papan operasi dan mistar ukur dalam kondisi rusak perlu penggantian, tidak terdapat tabel baca debit aliran yang melintasi mercu (kondisinya buruk <60%). Sebagian pintu pengambilan tidak dapat dioperasikan secara hidrolis/ mekanis, kecuali pada pintu penguras bendung masih dalam keadaan baik, tetapi kurang diberikan pelumas, sehingga kondisinya termasuk kategori sedang (60% – 80%).

Kantong lumpur pada bangunan utama konstruksinya masih dalam keadaan baik, tetapi sedimen tidak dikuras secara periodik, dan pintu pengurasnya sebagian tidak dapat dioperasikan dengan lancar dikarenakan, sehingga kondisinya termasuk dalam kategori sedang (60% - 80%). Jika dikalikan dengan bobot maksimum diperoleh nilai masing-masing komponen seperti terlihat pada Tabel 3 di kolom bobot penilaian hasil pengamatan bangunan utama.

Tabel 3. Bobot Penilaian Kondisi Bangunan Utama

No.	Objek Penilaian	Maksimum (%)	Hasil Pengamatan (%)
1.	Mercu	0.80	0.72
2.	Sayap hulu dan hilir	0.60	0.54
3.	Lantai bendung hulu dan hilir	0.80	0.72
4.	Tanggul penutup hulu dan hilir	0.80	0.72
5.	Jembatan di atas mercu	0.20	0.18
6.	Papan operasi pada pintu pengambilan	0.40	0.20
7.	Mistar ukur di bendung dan <i>intake</i>	0.20	0.15
8.	Pagar pengaman	0.20	0.16
9.	Pintu penguras dan <i>intake</i> di bendung	7.00	5.08
10.	Kantong lumpur dan pintu penguras	1.32	2.00
Jumlah (%)		13.00	9.77

B. Penilaian Kondisi Saluran Pembawa

Saluran pembawa mengalami penurunan kapasitas, disebabkan sedimentasi pada jalur Jeuram Kanan saluran sekunder B.Jr.4.kn – 6kn, sekunder blang panyang dan sekunder kubang gajah memiliki tebal sedimen rata-rata 40 cm sampai 60 cm, sementara pada jalur Jeuram Kiri yaitu induk seunagan, sekunder ukam, kuta jeumpa dan B.Bp.4.kn sedimen mencapai diatas 60 cm.

Saluran pembawa banyak terjadi kerusakan pada dinding yang belum ditangani secara berkala, dengan kondisi berdasarkan tingkat kerusakan sebesar 89.40% sehingga masih sangat perlu dilakukan perbaikan/ tambal sulam, dimana hasil penilaian kondisi saluran pembawa dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Penilaian Kondisi Saluran Pembawa

No.	Objek Penilaian	Maksimum (%)	Hasil Pengamatan (%)
1.	Kapabilitas saluran pembawa	5.00	3.67
2.	Tinggi tanggul	2.00	1.47
3.	Perbaikan dan pemeliharaan	3.00	2.68
	Jumlah (%)	10.00	7.81

C. Penilaian Kondisi Bangunan pada Saluran Pembawa

Kondisi bangunan pada saluran pembawa D.I Jeuram di jalur Jeuram Kanan terdapat 2 bangunan sadap rusak berat (B.Jr.13 dan B.Jr.9), pintu sadap rusak berat sebanyak 14 unit, 1 unit pintu bagi sadap, bangunan pelengkap rusak (talang B.Bp.1, bangunan terjun B.Jr.5, jembatan orang 2 unit dan terdapat beberapa bangunan tangga cuci yang amblas). Pada Jeuram Kiri terdapat bangunan bagi/ sadap yang hancur (BU.1 dan BU.2), bangunan terjun amblas (BA.1, B.KL.4, B.KL.6, B.Bp.1, B.Bp.2 dan B.Ag.2), jembatan orang patah (BS.2 dan B.KL.3). Penilaian kondisinya dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Penilaian Kondisi Bangunan pada Saluran Pembawa

No.	Objek Penilaian	Maksimum (%)	Hasil Pengamatan (%)
1.	Bangunan pengatur (bagi/ bagi sadap/ sadap)	2.00	1.15
2.	Bangunan pengukur debit	2.50	0.63
3.	Bangunan pelengkap	2.00	1.47
4.	Perbaikan dan pemeliharaan	2.50	1.74
	Jumlah (%)	9.00	4.99

D. Penilaian Kondisi Saluran Pembuang dan Bangunannya

Saluran pembuang pada jaringan irigasi D.I Jeuram berasal dari alur-alur alamiah yang ada pada wilayah Daerah Irigasi Jeuram, tidak ditemukan bangunan pengatur pembuangan sehingga sistem drainase pada saluran pembuang tidak secara teknis, penilaian kondisi saluran pembuang dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Penilaian Kondisi Saluran Pembuang dan Bangunannya

No.	Objek Penilaian	Maksimum (%)	Hasil Pengamatan (%)
1.	Kapasitas saluran	1.00	0.50
2.	Tinggi tanggul	0.50	0.25
3.	Bangunan pelengkap	0.25	0.13
4.	Masalah banjir	0.50	0.25
5.	Parit gendong dengan pelimpah samping	1.50	0.25
6.	Pelaksanaan perbaikan dan pemeliharaan	0.25	0.08
	Jumlah (%)	4.00	1.45

E. Penilaian Kondisi Jalan Masuk/ Inspeksi

Kondisi jalan masuk ke bangunan utama masih baik tidak terdapat tanaman dan bangunan liar yang mengganggu, dan kondisi jalan inspeksi setiapak sudah terdapat tanaman, bangunan liar, tetapi belum

mengganggu kerusakan jalan dan dapat di akses dengan mudah. Hasil penilaian kondisinya dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Penilaian Kondisi Jalan Masuk/ Inspeksi

No.	Objek Penilaian	Maksimum (%)	Hasil Pengamatan (%)
1.	Jalan masuk ke bangunan utama	2.00	1.80
2.	Kerusakan di jalan inspeksi	1.00	0.80
3.	Aksesibilitas jalan inspeksi	1.00	0,85
Jumlah (%)		4.00	3.45

F. Penilaian Kondisi Kantor, Perumahan dan Gudang

Penilaian terhadap kantor perumahan dan gudang meliputi kantor/ rumah dinas/ gudang perwakilan Balai Sumatera – I Provinsi Aceh, kantor dan rumah dinas pengamat/ UPTD, gudang bangunan utama/ pengelola irigasi. Kondisi kantor perwakilan balai cukup baik dan berfungsi, terdapat peralatan kantor yang memadai (meja, kursi, almari, rak buku, alat tulis, dan lain-lain), dapat dinilai bahwa kondisinya 90%.

Kondisi kantor pengamat dan pengelola irigasi tidak baik dan kurang berfungsi (banyak kerusakan pada bangunannya yang mencapai > 40%), terdapat fasilitas kantor tidak memadai dan rusak (meja, kursi, almari, rak buku dan lain-lain), sehingga dapat di nilai bahwa kondisinya buruk (<60%).

Rumah pengelola O&P Mantri/ Pengamat/ Juru Pengairan/ PPA/ POB tidak berfungsi, terdapat kamar tamu, kamar tidur, kamar mandi dan perlengkapan lainnya kurang memadai, sehingga dapat dinilai bahwa kondisinya buruk (<60%).

Kondisi gudang balai tidak baik dan kurang berfungsi untuk menyimpan barang-barang, hal ini mengakibatkan kondisi gudang termasuk dalam kategori buruk (<60%). Hasil penilaian kondisi kantor, perumahan dan gudang dapat di lihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Penilaian Kondisi Kantor, Perumahan dan Gudang

No.	Objek Penilaian	Maksimum (%)	Hasil Pengamatan (%)
1.	Kantor perwakilan Balai	1.00	0.80
2.	Kantor Pengamat	0.50	0.25
3.	Kantor Pengelola Irigasi Pengairan	0.50	0.25
4.	Rumah perwakilan Balai	0.50	0.25
5.	Rumah Pengamat	0.25	0.20
6.	Rumuh Pengelola Irigasi	0.25	0.10
7.	Gudang perwakilan Balai	1.00	0.40
8.	Gudang Pengamat	0.50	0.20
9.	Gudang Bangunan Utama	0.50	0.25
Jumlah (%)		5.00	2.55

4.2 Inventarisasi dan Penilaian Kondisi Non Prasarana Fisik

Inventarisasi dan penilaian kondisi prasarana non fisik dilakukan terhadap produktifitas tanam (faktor K, realisasi tanam dan produktivitas padi), sarana penunjang operasi dan pemeliharaan, struktur personalia pelaksana OP, ketersediaan dokumentasi OP dan kondisi kelembagaan Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A), dimana hasil penilaian dijumlahkan atas semua komponen untuk mendapatkan nilai bobot prasarana non fisik.

A. Penilaian Kondisi Produktivitas Tanam

Objek penilaian produktivitas tanam meliputi penilaian terhadap pemenuhan kebutuhan air irigasi, realisasi tanam dan produktivitas padi.

Air yang tersedia cukup memenuhi kebutuhan air irigasi, dengan debit tersedia 15.757 lt/dt dan debit dibutuhkan 13.529 lt/dt, akan tetapi kondisi di lapangan terkadang air masih tidak dapat menjangkau di sawah terjauh, dikarenakan kondisi saluran yang rusak dan sedimentasi tidak terkendalikan.

Daerah Irigasi Jeuram dengan luas baku 5.972 ha memiliki musim tanam sebanyak dua kali, dengan musim tanam pertama (MT-I) seluas 5.972 ha, dan musim tanam ke dua (MT-II) seluas 4.778 ha, sehingga total realiasi tanam per tahun seluas 10.750 ha, dengan Indeks Pertanaman (IP) sebesar 180% per tahun. IP maksimum adalah 200% sehingga persentase realisasi tanam per tahun D.I jeuram sebesar $180\% : 200\% = 90\%$.

Produktivitas padi rata-rata D.I Jeuram sebesar 6.50 ton/ha dan produktivitas padi yang ada di tahun 2017 sebesar 6.00 ton/ha. Sehingga didapat persentase perbandingan realisasi produktivitas padi dan rencana produktivitas padi Musim Tanam I, II sebesar 80 – 90% (kondisi baik) seperti yang ditunjukkan pada Tabel 9 dibawah ini.

Tabel 9. Penilaian Kondisi Produktivitas Tanam

No.	Objek Penilaian	Maksimum (%)	Hasil Pengamatan (%)
1.	Pemenuhan air irigasi (Faktor K)	9.00	8.10
2.	Realisasi luas tanam	4.00	3.20
3.	Produktivitas padi	2.00	1.80
	Jumlah (%)	15.00	13.10

B. Penilaian Kondisi Sarana Penunjang Pelaksana OP

Alat-alat dasar untuk pemeliharaan rutin, alat transportasi yang digunakan perwakilan balai masih dalam keadaan baik, akan tetapi jumlah personil yang mendapatkan alat transportasi tidak semua, tidak terdapat alat transportasi yang diberikan untuk pengamat/ juru/ PPA/ POB. Penilaian kondisi sarana penunjang pelaksana OP dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Penilaian Kondisi Sarana Penunjang Pelaksana OP

No.	Objek Penilaian	Maksimum (%)	Hasil Pengamatan (%)
1.	Peralatan Pemeliharaan rutin	2.00	1.70
2.	Peralatan Operasi Rutin	0.50	0.43
3.	Alat berat untuk mengangkut sedimen	1.50	0.00
4.	Transportasi perwakilan balai (<i>pick up</i>)	0.50	0.00
5.	Transportasi Pengamat (sepeda motor)	0.50	0.00
6.	Transportasi Juru (sepeda motor)	0.50	0.00
7.	Transportasi PPA/ POB (sepeda)	0.50	0.00
8.	Perabot dasar kantor	1.00	0.70
9.	Alat Kerja Kantor	1.00	0.70
10.	Alat komunikasi	2.00	0.00
	Jumlah (%)	10.00	3.53

C. Penilaian Kondisi Struktur Personalia Pelaksana OP

Pelaksana OP telah melaksanakan tugas sesuai dengan fungsinya, akan tetapi tingkat kompetensinya masih kurang, atau hanya 80% yang memahami OP, meskipun ada dilaksanakan pelatihan/ pembinaan secara berkala. Hasil penilaian kondisi struktur personalia pelaksana OP dapat dilihat pada Tabel 11.

D. Penilaian Kondisi Dokumentasi OP

Kondisi buku data D.I Jeuram belum lengkap kurang dari 60%, sehingga dapat dinilai bahwa kondisi ini masih buruk dengan bobot 50%, data dinding di kantor tidak ada (peta daerah irigasi, skema jaringan irigasi, struktur organisasi, dll), gambar pelaksana, asbuilt drawing sudah sesuai dengan pelaksanaan di lapangan, hasil penilaian dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 11. Penilaian Kondisi Struktur Personalia Pelaksana OP

No.	Objek Penilaian	Maksimum (%)	Hasil Pengamatan (%)
1.	Tugas Pengamat	2.00	1.80
2.	Tugas Juru	2.00	1.80
3.	Tugas PPA/POB	1.00	0.90
4.	Ketersediaan Pengamat	1.00	0.90
5.	Ketersediaan Juru	1.00	0.90
6.	Ketersediaan PPA/POB	2.00	1.50
7.	Pengamat/ Juru berstatus PNS	2.00	2.00
8.	PPA/POB berstatus PNS	1.00	0.00
9.	Kompetensi perwakilan balai	1.00	0.80
10.	Kompetensi pengamat	1.00	0.90
11.	Kompetensi juru	1.00	0.90
	Jumlah (%)	15.00	12.40

Tabel 12. Penilaian Kondisi Dokumentasi OP

No.	Objek Penilaian	Maksimum (%)	Hasil Pengamatan (%)
1.	Buku data D. I	2.00	1.00
2.	Data dinding kantor	1.00	0.00
3.	Gambar pelaksanaan pemeliharaan	1.00	0.90
3.	Skema Irigasi	1.00	0.95
	Jumlah (%)	5.00	2.80

Tabel 13. Penilaian Kondisi P3A

No.	Objek Penilaian	Maksimum (%)	Hasil Pengamatan (%)
1.	Jumlah P3A yang berbadan hukum	1.00	0.86
2.	Memiliki AD/ART	0.50	0.43
3.	Kondisi kelembagaan P3A	0.25	0.23
4.	Program kerja pengurus	0.25	0.23
5.	Pelaksanaan Rapat dengan pengamat	2.00	1.80
6.	Kekutsertaan dalam survey jaringan	1.00	0.90
7.	Ikut serta pemeliharaan dan bencana alam	2.00	1.80
8.	Keikutseraan dalam iuran	2.00	0.00
9.	Ikut serta dalam monitoring dan evaluasi	1.00	0.90
	Jumlah (%)	10.00	7.14

E. Penilaian Kondisi Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)

P3A pada lokasi D.I Jeuram sudah berkembang (kepengurusan lengkap, memiliki program kerja, tetapi iuran P3A tidak berjalan lancar) berjumlah 7 perkumpulan, dengan 86% atau 6 telah berbadan hukum dan terdaftar di pemerintah daerah, 1 masih berupa surat keputusan Camat.

Anggota pengurus P3A aktif dalam rapat yang dilaksanakan secara rutin dan terlibat dalam survey/ penelusuran perencanaan pemeliharaan, evaluasi dan monitoring. Penilaian kondisi P3A dapat dilihat pada Tabel 13.

4.3 Indeks Kinerja Daerah Irigasi Jeuram

Berdasarkan hasil penilaian kondisi D.I Jeuram, maka didapat bahwa irigasi jeuram memiliki kinerja kurang dan perlu perhatian dengan indeks kinerja 69.36% (dapat dilihat pada Tabel 14).

Tabel 14. Indeks Kinerja Daerah Irigasi Jeuram

No.	Uraian Penilaian	Kondisi (%)	Bobot Maksimum (%)	Nilai Pendekatan Kuantitatif (%)
(1)	(2)	(4) = (6)/(5)	(5)	(6)
A. Prasarana Fisik		66.09	45.00	30.02
1.	Kondisi bangunan utama	75.14	13.00	9.77
2.	Kondisi saluran pembawa	78.14	10.00	7.81
3.	Kondisi bangunan pada saluran pembawa	55.45	9.00	4.99
4.	Kondisi saluran pembuang dan bangunannya	36.25	4.00	1.45
5.	Kondisi jalan masuk/ inspeksi	86.25	4.00	3.45
6.	Kondisi kantor, perumahan, dan gudang	51.00	5.00	2.55
B. Prasarana Non Fisik		70.94	55.00	39.02
1.	Kondisi produktivitas tanam	87.33	15.00	13.10
2.	Kondisi sarana penunjang pelaksana OP	35.25	10.00	3.53
3.	Kondisi struktur personalia pelaksana OP	82.67	15.00	12.40
4.	Kondisi dokumentasi OP	56.00	5.00	2.85
5.	Kondisi Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)	71.40	10.00	7.14
C. Indeks Kinerja D.I Jeuram (A + B)			100.00	69.36

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan penulis pada Daerah Irigasi Jeuram maka dapat disimpulkan bahwa kinerja Daerah Irigasi Jeuram ditinjau dari aspek kondisi fisik dan non fisik sesuai dengan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 12/PRT/M/2015 memiliki bobot kinerja sebesar 69.36 %, sehingga kinerja Jaringan Irigasi Jeuram masuk dalam kategori kurang dan perlu perhatian.

5.2 Saran

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik yang akan datang, maka dapat kami sarankan :

1. Perlu pemeliharaan lebih serius terhadap kerusakan irigasi Jeuram.
2. Meningkatkan koordinasi vertikal, hal pengelolaan irigasi jeuram, mengingat Daerah Irigasi Jeuram merupakan kewenangan Pemerintah Pusat sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 20 tahun 2006.
3. Perlu adanya peran serta petani/ P3A untuk ikut andil dalam menjaga aset yang ada pada jaringan irigasi Jeuram sehingga bisa bermanfaat dalam jangka waktu lebih lama.
4. Untuk penyempurnaan kajian ini diharapkan penelitian lebih lanjut dengan cakupan batasan yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1974, Undang-undang nomor 11 Tahun 1974, tentang Pengairan. 1974, Jakarta.
- Anonim, 2007, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 32/PRT/M/2007 beserta lampirannya, tentang Pedoman Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi, September 2007, Jakarta.
- Anonim, 2013, Standar Perencanaan Irigasi, Kriteria Perencanaan Bagian Bangunan Utama KP – 02 Kementerian Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Sumber Daya Air, Direktorat Irigasi dan Rawa, Februari 2013, Jakarta.
- Anonim, 2015, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 23/PRT/M/2015 beserta lampirannya, tentang Pengelolaan Aset Irigasi, Mei 2015, Jakarta.
- Anonim, 2015, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 12/PRT/M/2015, tentang Eksploitasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Jakarta.
- Anonim, 2017, Kriteria dan Bobot Penilaian Kinerja Sistem Irigasi, Direktorat Bina OP Ditjen SDA Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Jakarta.

- Anonim, 2017, Laporan Pelaksanaan TP-OP Jaringan Irigasi D.I Jeuram dan Laporan AKNOP TP-OP Jaringan Irigasi D.I Jeuram, Pejabat Pembuat Komitmen TP-OP Jaringan Irigasi D.I Jeuram, SKPD Dinas Pengairan Aceh, Banda Aceh.
- Anonim, 2017, Petunjuk Pelaksana Gabungan Penilaian Kinerja Sistem Irigasi Utama dan Tersier, Direktorat Bina OP Ditjen SDA Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Jakarta.
- Eka, WSP, dkk, 2015, Evaluasi Kinerja Daerah irigasi Jragung Kabupaten Demak, Jurnal Teknik Pengairan Universitas Brawijaya, Malang
- Hartanto, B.B., 2009. Evaluasi Kerusakan dan Peningkatan Kinerja Jaringan Irigasi Jetu, Tesis, Universitas Sebelas Maret Surakarta, Surakarta
- Mustafa, AS, Ivan Indrawan, 2016. Evaluasi Kinerja Jaringan Irigasi Ujung Gurap untuk Meningkatkan Efektifitas dan Efisiensi Pengolahan Air Irigasi, Jurnal Teknik Sipil Universitas Sumatera Utara. Medan
- Nurrochmad, F., 2007. Analisis Kinerja Jaringan Irigasi, AGRITECT, Vol. 27, No. 4 , Desember 2007
- Suman, A., 2010. Evaluasi Kegiatan Operasi dan Pemeliharaan Irigasi di Kabupaten Poso Propinsi Sulawesi Tengah, Tesis. Universitas Sebelas Maret Surakarta. Surakarta
- Sumaryanto Dkk, 2006. Kajian Pemeliharaan Jaringan Irigasi Daerah Irigasi (D.I) Tempuran Di Kabupaten Bloro, Jurnal Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta