Jurnal KONSTRUKSI : teKNik, infraSTRUKtur, dan SaIns
Program Pascasarjana UMI

Vol. 01, No. 07 Tahun 2022
E-ISSN: XXXX-XXXX

# Peran Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) terhadap Kinerja Jaringan Irigasi pada Daerah Irigasi Bissua Kabupaten Gowa

**Siti Maizarah Cindy [1*], Ratna Musa [2], Hanafi Ashad [3]**

1*) Magister Teknik Sipil, Universitas Muslim Indonesia, Kota Makassar, cndysm26@gmail.com
2) Teknik Sipil, Universitas Muslim Indonesia, Kota Makassar
3) Teknik Sipil, Universitas Muslim Indonesia, Kota Makassar

## Abstract

*The formation of the Water User Farmers Association is expected to be able to improve irrigation management which will increase agricultural production. However, in practice, these functions cannot be fully implemented properly. One of the conflict in the distribution of irrigation water to farmers' rice fields. Lack of participation of water users in decision-making, management, and maintenance of irrigation canals is the main reason for the low level of water efficiency in developing countries. The purpose of this study was to analyze and determine the role of Water User Farmers Association on the performance of irrigation networks in the Bissua Irrigation Area, Gowa Regency. The analytical method used is the measurement of the level of performance and the role of Water User Farmers Association on the performance of irrigation networks in the Bissua Irrigation Area, Gowa Regency using the Likert Scale Method or summated rating scale, which is a bipolar scale method that measures both positive and negative responses to a statement. The results showed that the role of WUA on the performance of irrigation networks in the Bissua Irrigation Area, Gowa Regency, for institutions, got an index of 3,63 from a scale of 4,00 and for Water User Farmers Association human resources in the Bissua Irrigation Area of Gowa Regency, it got an index of 3,63 out of 4,00 scale. So that the average performance of the Irrigation Network in the Bissua Irrigation Area, Gowa Regency, gets an Index value of 3,63 (Category is Very Playful)*

*Keywords: Bissua Irrigation Area, Gowa Regency, Irrigation Network Performance, Water User Farmers Association template.*

## Abstrak

Terbentuknya P3A diharapkan mampu meningkatkan pengelolaan irigasi yang akan meningkatkan produksi pertanian. Namun, dalam pelaksanaannya, fungsi-fungsi tersebut tidak sepenuhnya dapat dilaksanakan dengan baik. Salah satunya adalah konflik dalam pembagian air irigasi ke petak-petak sawah petani. Kurangnya partisipasi pengguna air pada pengambilan keputusan, manajemen, dan pemeliharaan saluran irigasi adalah alasan utama rendahnya tingkat efisiensi air di negara-negara berkembang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis serta mengetahui peran P3A terhadap kinerja jaringan irigasi di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa. Metode analisis yang digunakan adalah pengukuran tingkat kinerja serta peran P3A terhadap kinerja jaringan irigasi di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten gowa menggunakan Metode Skala Likert atau summated rating scale yakni metode skala bipolar yang mengukur baik tanggapan positif ataupun negatif terhadap suatu pernyataan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peran P3A terhadap kinerja jaringan irigasi di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa untuk kelembagaan mendapatkan index sebesar 3,63 dari skala 4,00 dan untuk SDM P3A di Daerah Irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa mendapatkan index sebesar 3,63 dari skala 4,00. Sehingga kinerja rata-rata Jaringan Irigasi Pada Daerah Irigasi Bissua Kabupaten Gowa mendapatkan nilai Index 3,63 (Kategori Sangat MemBerperani)

Kata Kunci: D.I Bissua, Kabupaten Gowa, Kinerja Jaringan Irigasi, Perkumpulan Petani Pemakai Air

## 1. PENDAHULUAN

Irigasi sudah sangat lama dikenal di Indonesia dan petanilah yang mula - mula membangunnya. Petani membangun irigasi untuk memenuhi kebutuhan air yang akan mengairi areal persawahan yang mereka miliki. Jaringan irigasi yang di bangun umumnya skala kecil dan bentuknya sederhana sekali. Kegiatan membangun irigasi biasanya dilakukan petani dan mendayagunakan sumber daya mereka secara swadaya dan bergotong royong.

Penyediaan air irigasi menjadi salah satu kunci yang mendukung peningkatan produksi pangan. Pengelolaan jaringan irigasi merupakan suatu kegiatan yang harus dilaksanakan sebaik-bainya untuk menunjang usaha-usaha sektor pertanian dalam rangka mewujudkan kesejahteraan masyarakat, pengelolaan jaringan irigasi yang tidak optimal dapat mengakibatkan penurunan kondisi dan fungsi jaringan irigasi yang dapat membuat jaringan irigasi tidak dapat berfungsi dan memberikan pelayanan sebagaimana mestinya. Terjaminnya penyediaan air irigasi bisa diupayakan melalui peran perkumpulan petani pemakai air (P3A).

Perkumpulan Petani Pemakai Air yang selanjutnya disingkat P3A adalah kelembagaan pengelolaan irigasi yang menjadi wadah petani pamakai air dalam suatu daerah pelayanan irigasi yang dibentuk oleh petani pemakai air sendiri secara demokratis. P3A mengelola atau memelihara jaringan irigasi tersier dan mencari solusi secara lebih mandiri terhadap persoalan-persoalan menyangkut air irigasi yang muncul ditingkat usaha tani.

Sejalan dengan itu Pemerintah Indonesia telah memperkuat secara yuridis dengan menerbitkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 tahun 2004 tentang sumber daya air, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2006 tentang Irigasi serta peraturan yang lebih khusus mengenai P3A telah diterbitkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 33/PRT/M/2007 tentang Pedoman Pemberdayaan P3A/GP3A/IP3A. Akan tetapi Undang- Undang Nomor 7 tahun 2004 telah dikembalikan oleh MK(Mahkamah Konstitusi) ke Undang-Undang 1974.

Bendung bissua merupakan sumber air baku bagi masyarakat yang bermukim di sekitarnya dan sebagai sumber irigasi pertanian. Bendung Bissua terletak pada desa Romangloe kec. Bontoramba kab. Gowa dengan posisi antara 12º33.19’ – 13 º 15.17’ BT dan 05 º 5– 05 º 34.7’ LS. Dengan letak strategis ini harapan utamanya yakni anggota P3A mampu mengelola jaringan irigasi ini menuju ke jaringan-jaringan daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa.

Namun kenyataanya P3A dalam mengelola jaringan irigasi tersier khususnya di Kabupaten Gowa belum maksimal, hal ini ditandai dengan banyaknya kerusakan pada bangunan fisik jaringan sehingga penyerapan dan pembagian air tidak maksimal, sehingga kekurangan suplai air terkadang dialami petani didaerah tersebut.

Terbentuknya P3A diharapkan mampu meningkatkan pengelolaan irigasi yang akan meningkatkan produksi pertanian. Namun, dalam pelaksanaannya, fungsi-fungsi tersebut tidak sepenuhnya dapat dilaksanakan dengan baik. Salah satunya adalah konflik dalam pembagian air irigasi ke petak-petak sawah petani. Kurangnya partisipasi pengguna air pada pengambilan keputusan, manajemen, dan pemeliharaan saluran irigasi adalah alasan utama rendahnya tingkat efisiensi air di negara-negara berkembang.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis serta mengetahui peran P3A terhadap kinerja jaringan irigasi di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa.

## 2. METODE

### A. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Daerah Irigasi Bissua Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan. Pemilihan lokasi dilakukan dengan sengaja (Purposive Sampling) dengan dasar pertimbangan bahwa daerah ini merupakan daerah aliran irigasi bendung bissua dan mayoritas penduduknya bekerja di sektor pertanian, dimana pertanian didaerah ini sudah menggunakan irigasi dan di setiap daerah irigasi telah dibentuk Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A). Penelitian dilaksanakan pada bulan desember tahun 2021. Adapun peta lokasi penelitian dan sistem irigasi Bissua Kabupaten Gowa dapat dilihat pada **Gambar 1** berikut

**Gambar 1 Lokasi Penelitian Daerah Irigasi Bissua**

### B. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini terdiri atas dua macam, yaitu populasi wilayah dan populasi responden. Dikutip dari buku Metode Riset Penelitian Kuantitatif Peneliti di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan dan Eksperimen yang ditulis Slamet Riyanto, populasi adalah keseluruhan dari subjek atau objek yang menjadi sasaran penelitian. Populasi wilayah yaitu seluruh wilayah penelitian, yakni di sesuaikan dengan lokasi pengambilan data pada daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa. Adapun Populasi kelembagaan P3A yang telah terbentuk di Daerah Irigasi Bissua Kabupaten Gowa adalah sejumlah 20 P3A

Pada buku Modelling (J. de Ortuzar & L. G. Willumsen) terdapat pernyataan bahwa "Teknik Stated Preference cukup membutuhkan wawancara sebanyak 30 orang". Oleh karena beranjak dari pernyataan dari buku Modelling yang di tulis oleh (J. de Ortuzar & L. G. Willumsen) serta pertimbangan dari penelitian – penelitian terdahulu, maka saya sebagai peneliti mengambil sampel dengan menggunakan persamaan rumus slovin. Alasan peneliti mengambil sampel dengan menggunakan persamaan rumus slovin, karena jumlah populasi dalam penelitian ini sudah diketahui, yakni sebanyak berdasarkan isi kuesioner yakni

sebanyak dua puluh lima destination atau tempat, adapun tabel Tabel 3.1 Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) Daerah Irigasi Bissua Kabupaten Gowa yang masuk dalam variabel x, semua variabel ini sebanyak dua puluh lima variable.

Adapun cara Cara menentukan jumlah sampel berdasarkan rumus Slovin telah banyak digunakan oleh peneliti. Sebab, rumus tersebut dianggap mudah dan praktis, adapun **Persamaan 1** rumus slovin yakni sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+N^e} \quad (1)$$

Dimana:

n = Jumlah Sampel Yang Dicari Dalam Hal Daerah Irigasi Bissua
N = Jumlah Populasi Dalam Hal Daerah Irigasi Bissua
e = Margin Eror Yang Ditoleransi, Yakni Maksimal Adalah 5%

## C. Metode Pengumpulan Data

Tujuan dari tahap ini adalah untuk mendapatkan seluruh data mentah yang akan digunakan dalam penelitian Peran Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) Terhadap Kinerja Jaringan Irigasi Pada Daerah Irigasi Bissua Kabupaten Gowa.

Dengan metode pengumpulan data ini, diharapkan pada saat pengambilan data di lapangan sudah terkumpul sesuai dengan kebutuhan di tahap analisis dan pembahasan nantinya. Adapun data – data yang dibutuhkan dibagi menjadi dua jenis yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data Primer; Data primer yang dibutuhkan dalam penelitian ini berasal dari wawancara langsung kepada para petani terutama data yang berasal dari hasil wawancara langsung dengan menggunakan pertanyaan terstruktur (kuesioner) dan juga melakukan observasi, yaitu pengamatan secara langsung ditempat atau dilokasi penelitian untuk mendapatkan gambaran umum mengenai penelitian yang akan dilaksanakan, adapun kuesioner yang akan termuat dalam penelitian ini dapat dilihat pada halaman lampiran bagian Tabel Kuesioner Penelitian.
2. Data Sekunder; Pengumpulan data sekunder diperoleh dari instansi atau lembaga yang berhubungan dengan data Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) meliputi peta lokasi penelitian serta sistem jaringan irigasi pada daerah irigasi Bissua Kabupaten Gowa.

## D. Metode Analisis Data

Untuk menganalisis serta mengetahui Peran P3A terhadap kinerja jaringan irigasi di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa dengan mengklasifikasikan peran P3A yang terdiri dari kelembagaan P3A dan SDM di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa. Adapun index untuk mengetahui pengarh P3A terhadap kinerja jaringan irigasi dapat dilihat sebagai berikut:

1. Kelembagaan; Untuk mengetahui seberapa besar peran P3A terhadap kinerja jaringan irigasi di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa dapat diukur dengan melihat internal kelembagaan P3A secara terperinci, indikator yang dapat memuat peran kelambagaan P3A di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa ini dapat diukur pada sub index sebagai berikut
    - Bantuan Pemerintah dalam hal ini Dirtjen Sumber Daya Air (SDA) sudah tepat sasaran pada setiap jaringan di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa
    - Iuran Kelembagaan P3A rutin dilakukan setiap bulan/pada jadwal yang ditetapkan melalui musyawarah

- Rapat atau Pertemuan antar anggota dalam Kelembagaan P3A rutin dilakukan setiap bulan/pada jadwal yang ditetapkan melalui musyawarah

2. Untuk mengetahui seberapa besar peran P3A terhadap kinerja jaringan irigasi di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa dapat diukur dengan melihat SDM kelembagaan P3A secara terperinci, indikator yang dapat memuat peran SDM pada P3A di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa ini dapat diukur pada sub index sebagai berikut:
   - Partisipasi Anggota P3A dalam hal ini melaksanakan tugas dan wewenang kelembagaan P3A dilakukan dengan mengikuti aturan serta kesepakatan dalam musyawarah kelompok dalam tata guna pelaksanaan pendampingan kelompok P3A.
   - Pemberdayaan dalam hal ini anggota P3A dibekali dengan berbagai pelatihan, baik pelatihan seperti SDM Vokasional dan BIMTEK serta pelatihan ketenaga kerjaan yang berhubungan dengan pelaksanaan tata guna jaringan irigasi.
3. Pengukuran tingkat kinerja serta peran P3A terhadap kinerja jaringan irigasi di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten gowa menggunakan Metode Skala Likert atau summated rating scale yakni metode skala bipolar yang mengukur baik tanggapan positif ataupun negatif terhadap suatu pernyataan. Terdapat 4 (empat) skala pilihan. Adapun roses pengolahan data pada analisis pada saat penyebaran kuesioner ini meliputi 4 tahap, yakni:
   - Editing yaitu memperbaiki kualitas data yang diperoleh dari kuesioner untuk meminimalisir kesalahan sebelum data dianalisis.
   - Memasukkan data dalam tabel (tabulasi).
   - Menganalisis dan mengolah data hasil kuesioner.
   - Pengukuran tingkat kesetujuan responden dilakukan dengan menggunakan singkatan kata dalam setiap pernyatan dalam kuesioner, dengan skor untuk setiap jawaban sebagai berikut: SB (Sangat Baik) = 4 TB (Tidak Baik) = 2 B (Baik) = 3 BK (Buruk) = 1
4. Penilaian Kinerja Sistem Irigasi dengan menggunakan data yang bersumber dari BBWS Kabupaten Gowa dengan mengacu pada sumber data Inventarisasi aset irigasi yakni pada Form Sipai-T1 Jaringan Irigasi Tersier di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa.
5. Interval penilaian berdasarkan data yang telah di bagikan, kemudian diambil kesimpulan dengan berlandaskan jawaban mayoritas dari skor setiap jawaban yang telah dibagikan melalui angket/kuesioner penelitian.

## E. Tahapan Analisa Kuesioner Penelitan

Klasifikasi berdasarkan Kategori Atribut Penyusunan Kuesioner pada tabel 3.1, nilai yang diperoleh yakni dengan mengalikan jumlah responden dengan nilai yang diberikan oleh responden itu sendiri, kemudian dibagi dengan total responden, maka diperoleh nilai untuk setiap pertanyaan sebagai berikut

Untuk nilai sangat baik = 4
Untuk nilai baik = 3
Untuk nilai tidak baik = 2
Untuk nilai buruk = 1

Sehingga persamaan yang digunakan adalah pada **Persamaan 2** sebagai berikut

$$N = \frac{Jumlah\ Pilihan\ x\ Nilai\ Scoring}{Jumlah\ Responden} \qquad (2)$$

## 3. PEMBAHASAN

### A. Klasifikasi Responden

Dari hasil penyebaran dan pengisian kuisioner pada sampel dengan jumlah responden sebanyak 50 kuesioner di bagikan dalam tahap pengumpulan data, kemudian diperoleh klasifikasi penyebaran kuesioner berdasarkan jenis kelamin kemudian diperoleh dari pengisian kuisioner sebanyak 50 responden, kemudian diperoleh persentase responden dengan jenis kelamin laki-laki sejumlah 32 responden dengan jumlah persentase sebesar 64% dan perempuan sejumlah 18 responden dengan jumlah persentase sebesar 36%. Klasifikasi penyebaran kuesioner berdasarkan umur responden kemudian diperoleh dari pengisian kuisioner oleh 50 responden, didapatkan persentase dengan range umur 20 - 25 Tahun sejumlah 7 responden atau sebesar 14%, range umur 26 - 30 Tahun sejumlah 9 responden atau sebesar 18%, range umur 31 - 35 Tahun sejumlah 16 responden atau sebesar 32% dan range umur 36 - 40 Tahun sejumlah 8 responden atau sebesar 16% dan range dengan umur >40 Tahun sejumlah 10 responden atau sebesar 20%.

Klasifikasi penyebaran kuesioner berdasarkan umur responden kemudian diperoleh dari pengisian kuisioner oleh 50 responden, didapatkan persentase pendidikan SMA sejumlah 6 responden atau sebesar 12%, pendidikan S1 sejumlah 36 responden atau sebesar 72%, pendidikan S2 sejumlah 5 responden atau sebesar 10% dan pendidikan S3 sejumlah 3 responden atau sebesar 6%. Klasifikasi penyebaran kuesioner berdasarkan pekerjaan responden kemudian diperoleh dari pengisian kuisioner oleh 50 responden, didapatkan persentase pekerjaan Petani sejumlah 37 responden dengan jumlah persentase sebesar 74%, pekerjaan Non- Petani sejumlah 2 responden dengan jumlah persentase sebesar 4% dan pekerjaan Buruh sejumlah 11 responden dengan jumlah persentase sebesar 22%. Klasifikasi penyebaran kuesioner berdasarkan pendapatan tiap bulan responden kemudian diperoleh dari pengisian kuisioner oleh 50 responden, tidak didapatkan pendapatan responden dengan range biaya sebesar Rp. <500.000-, pendapatan responden dengan range biaya sebesar Rp.500.000 – Rp.1.000.000-, sejumlah 11 responden atau sebesar 22%, pendapatan responden dengan range biaya sebesar Rp.1.000.000 – Rp.1.500.000-, sejumlah 1 responden atau sebesar 2% dan pendapatan responden dengan range biaya sebesar Rp.>1.500.000 sejumlah 38 responden atau sebesar 76%.

Klasifikasi penyebaran kuesioner berdasarkan pengeluaran Akomodasi responden kemudian diperoleh dari pengisian kuisioner oleh 50 responden, tidak didapatkan pengeluaran responden tiap bulan dengan range biaya sebesar Rp. <100.000-, pengeluaran responden tiap bulan dengan range biaya sebesar Rp.100.000 - Rp200.000-, sejumlah 6 responden atau sebesar 12%, pengeluaran responden tiap bulan dengan range biaya sebesar Rp.200.000 – Rp.300.000-, sejumlah 33 responden atau sebesar 66%-, pengeluaran responden tiap bulan dengan range biaya sebesar >Rp.300.000 sebanyak 11 responden atau sebesar 22%.

### B. Kinerja D.I Bissua

Pada jaringan sistem irigasi DI Bissua Kabupaten Gowa di bagi menjadi tiga indikator, yakni Operasi jaringan irigasi, Pemeliharaan jaringan irigasi dan Rehabilitasi jaringan di Daerah Irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa.

Atribut Kinerja Operasi Jaringan Pengumpulan Data dengan sub pertanyaan Adanya Pencatatan data luas dan jenis tanaman, luas panen dan kerusakan tanaman secara rutin di lakukan di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa dari hasil penyebaran kuesioner sebanyak 50 responden di peroleh yang memilih index Sangat Baik sebanyak 42 responden atau sebesar 84% dan yang memilih index baik sebanyak 8 responden atau sebesar 16%.

Atribut Kinerja Operasi Ketersediaan Air dengan sub pertanyaan Adanya ketersediaan air yang cukup untuk mengaliri jaringan daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa, dari hasil penyebaran kuesioner sebanyak 50 responden di peroleh yang memilih index Sangat Baik sebanyak 20 responden atau sebesar 40% dan yang memilih index baik sebanyak 30 responden atau sebesar 60%

Atribut Kinerja Operasi Perencanaan Tata Tanam dengan sub pertanyaan Penyusunan rencana tata tanam pada jaringan daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa tergolong tepat waktu serta sesuai dengan kondisi lingkungan, dari hasil penyebaran kuesioner sebanyak 50 responden di peroleh yang memilih index Sangat Baik sebanyak 19 responden atau sebesar 38% dan yang memilih index baik sebanyak 31 responden atau sebesar 62% Atribut Kinerja Operasi Penyusunan sistem golongan jaringan dengan sub pertanyaan Penyusunan sistem golongan jaringan di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa sudah terbagi dengan baik berdasarkan golongannya masingmasing, dari hasil penyebaran kuesioner sebanyak 50 responden di peroleh yang memilih index Sangat Baik sebanyak 28 responden atau sebesar 56% dan yang memilih index baik sebanyak 22 responden atau sebesar 44%

Atribut Kinerja Operasi rencana pembagian air irigasi dengan sub pertanyaan Penyusunan rencana pembagian air irigasi di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa sudah tersusun berdasarkan kondisi eksisting pada masing-masing jaringan irigasi, dari hasil penyebaran kuesioner sebanyak 50 responden di peroleh yang memilih index Sangat Baik sebanyak 18 responden atau sebesar 36% dan yang memilih index baik sebanyak 32 responden atau sebesar 64% Atribut Kinerja Operasi pembagian air irigasi dengan sub pertanyaan Pembagian air irigasi di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa sudah terbagi dengan baik berdasarkan hasil penyusunan rencana pembagian air yang disesuaikan dengan kebutuhan pada masing-masing jaringan irigasi, dari hasil penyebaran kuesioner sebanyak 50 responden di peroleh yang memilih index Sangat Baik sebanyak 20 responden atau sebesar 40% dan yang memilih index baik sebanyak 30 responden atau sebesar 60%

Atribut Kinerja Operasi pembuka dan penutup pintu dengan sub pertanyaan Operasi pembuka dan penutup pintu pada setiap jaringan irigasi di daerah irigasi (DI) Bissua terjaga dan tepat waktu, dari hasil penyebaran kuesioner sebanyak 50 responden di peroleh yang memilih index Sangat Baik sebanyak 26 responden atau sebesar 52% dan yang memilih index baik sebanyak 24 responden atau sebesar 48% Atribut Kinerja Operasi Kalibrasi dengan sub pertanyaan Kalibrasi pada perangkat jaringan irigasi selalu di lakukan untuk mengetahui operasional pada daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa selalu dalam keadaan baik atau Full Performance, dari hasil penyebaran kuesioner sebanyak 50 responden di peroleh yang memilih index Sangat Baik sebanyak 26 responden atau sebesar 52% dan yang memilih index baik sebanyak 24 responden atau sebesar 48%.

Untuk mengetahui seberapa besar kinerja pemeliharaan jaringan Irigasi Daerah Irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa dengan melihat secara langsung atau observasi serta dilakukan penyebaran kuesioner. Atribut Kinerja Pemeliharaan dengan sub pertanyaan Adanya pengamanan serta pencegahan pada setiap jaringan irigasi di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa, dari hasil penyebaran kuesioner sebanyak 50 responden di peroleh yang memilih index Sangat Baik sebanyak 40 responden atau sebesar 80% dan yang memilih index baik sebanyak 10 responden atau sebesar 10%.

Atribut Kinerja Pemeliharaan dengan sub pertanyaan Adanya pemeliharaan rutin pada setiap jaringan irigasi di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa, dari hasil penyebaran kuesioner sebanyak 50 responden di peroleh yang memilih index Sangat Baik sebanyak

38 responden atau sebesar 76% dan yang memilih index baik sebanyak 10 responden atau sebesar 24% Atribut Kinerja Pemeliharaan dengan sub pertanyaan Adanya pemeliharaan berkala pada setiap jaringan irigasi di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa, dari

hasil penyebaran kuesioner sebanyak 50 responden di peroleh yang memilih index Sangat Baik sebanyak 21 responden atau sebesar 42% dan yang memilih index baik sebanyak 29 responden atau sebesar 58%

Atribut Kinerja Pemeliharaan dengan sub pertanyaan Adanya pemeliharaan darurat pada setiap jaringan irigasi di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa, dari hasil penyebaran kuesioner sebanyak 50 responden di peroleh yang memilih index Sangat Baik sebanyak 33 responden atau sebesar 66% dan yang memilih index baik sebanyak 17 responden atau sebesar 34%

## C. Peran Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A)

Pada daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa untuk lining beton dan pasangan batu saluran menggunakan bahan material dasar Batu Gunung dan plesteran Acian menggunakan bahan material dasar pasir dan Semen Portland, dengan mengikuti standar baku BSN-I atau Badan Standarisasi Nasional Indonesia (SNI 2837:2008) bahwa plesteran harus termuat dengan perbandingan 1 : 3 serta dari gambar 4.19 juga telah diperolehbahwa STA awal dapat dialiri air sampai dengan STA akhir, , hal ini dibuktikan elevasi rencana dari STA awal hingga STA akhir menurun dengan interval sebesar 0.1 m.

Atribut Peran Bantuan Pemerintah Dalam Lembaga P3A Terhadap Kinerja Jaringan Irigasi DI Bissua Kabupaten Gowa, dari hasil penyebaran kuesioner sebanyak 50 responden di peroleh yang memilih index Sangat Baik sebanyak 39 responden atau sebesar 78% dan yang memilih index baik sebanyak 11 responden atau sebesar 22% Atribut Peran Iuran Kelembagaan P3A Terhadap Kinerja Jaringan Irigasi DI Bissua Kabupaten Gowa, dari hasil penyebaran kuesioner sebanyak 50 responden di peroleh yang memilih index Sangat Baik sebanyak 14 responden atau sebesar 28% dan yang memilih index baik sebanyak 36 responden atau sebesar 72%.

Atribut Peran Rapat Kelembagaan P3A Terhadap Kinerja Jaringan Irigasi DI Bissua Kabupaten Gowa, dari hasil penyebaran kuesioner sebanyak 50 responden di peroleh yang memilih index Sangat Baik sebanyak 41 responden atau sebesar 82% dan yang memilih index baik sebanyak 9 responden atau sebesar 18%. Atribut Peran Pelasanaan SDM P3A Terhadap Kinerja Jaringan Irigasi DI Bissua Kabupaten Gowa, dari hasil penyebaran kuesioner sebanyak 50 responden di peroleh yang memilih index Sangat Baik sebanyak 26 responden atau sebesar 52% dan yang memilih index baik sebanyak 24 responden atau sebesar 48%.

Berdasarkan Penilaian Kinerja Sistem Irigasi dengan menggunakan data yang bersumber dari BBWS Kabupaten Gowa dengan mengacu pada sumber data Inventarisasi aset irigasi yakni pada Form Sipai-T1 Jaringan Irigasi Tersier di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa dengan jumlah lining sebanyak 418, diperoleh aset data inventarisasi daerah irigasi bissua kabupaten gowa untuk pelayanan dan panjang saluran yakni Panjang Nama Saluran Max = S. TERSIER, B.9.Ki dengan Panjang Saluran Max = 162,2, Pelayanan Saluran Max = 169,40 serta memperoleh Predikat Saluran = Baik Sekali.

Berdasarkan Penilaian Kinerja Sistem Irigasi dengan menggunakan data yang bersumber dari BBWS Kabupaten Gowa dengan mengacu pada sumber data Inventarisasi aset irigasi yakni pada Form Sipai-T1 Jaringan Irigasi Tersier di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa dengan jumlah lining sebanyak 418, diperoleh aset Nilai Inventarisasi Kondisi Jaringan D.I Bissua Kabupaten Gowa Panjang Nama Saluran Max = S. TERSIER, B.9.Ki dengan Panjang Saluran Max = 162,2, memperoleh Nilai Inventarisasi Saluran = 96,52% Saluran Max = 169,40 serta memperoleh Predikat Saluran = Baik Sekali.

## 4. PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis, dapat ditarik kesimpulan yaitu peran P3A terhadap kinerja jaringan irigasi di daerah irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa diklasifikasi menjadi dua item, yakni Kelembagaan P3A tersendiri dan SDM dalam hal ini anggota P3A dibekali dengan berbagai pelatihan, baik pelatihan seperti SDM Vokasional dan BIMTEK serta pelatihan ketenaga kerjaan yang berhubungan dengan pelaksanaan tata guna jaringan irigasi yang termuat dalam kelembagaan P3A. Untuk Kelembagaan P3A di Daerah Irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa mendapatkan index sebesar 3,63 dari skala 4,00. SDM P3A di Daerah Irigasi (DI) Bissua Kabupaten Gowa mendapatkan index sebesar 3,63 dari skala 4,00. Sehingga kinerja rata-rata Jaringan Irigasi Pada Daerah Irigasi Bissua Kabupaten Gowa mendapatkan nilai Index 3,63 (Kategori Sangat MemBerperani)

## 5. DAFTAR PUSTAKA


Asmawati, 2009. Tingkat Partisipasi petani dalam Pemeliharaan Saluran Irigasi (studi kasus Desa Bilariase, Kecamatan Puturiase Kabupaten Sidrap Sulawesi Selatan). Skripsi. Makassar: Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin.

Asnawi, 1995.Visi Irigasi Indonesia. Padang: Penerbit PSI Edisi IX.

Kasnawawi, dkk. 2022. Perbaikan Alur Sungai Akibat Debit Banjir (Studi Kasus : Sungai Siwa, Kabupaten Wajo). Jurnal Flyover, Volume 2 Nomor 1 Halaman 48-55. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Katiandagho, M, T., Wangke, M, W. 2015. Perilaku Petani Anggota Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) Rukun Santoso Di Desa Konarom Barat Kecamatan Dumoga Tenggara. ASE – Volume 11 Nomor 2, Mei 2015: 17 – 25

Kementrian Pekerjaan Umum Republik Indonesia, 2007, Pedoman Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 32/ PRT/ M / 2007, Jakarta

Khairul Anwar, 2002, Analisa Keefektifan Pengelolaan Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A), PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta

Kurniawati, Ary, dkk. 2021. Kajian Debit Banjir di Wilayah Sungai Saddang Kabupaten Pinrang Sulawesi Selatan dengan Menggunakan Grafik Creager. Jurnal Flyover, Volume 1 Nomor 2 Halaman 1-7. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Latif, Abd, dkk. 2022. Kajian Pengendalian Banjir Sungai Kera Kabupaten Wajo. Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 4 Halaman 37-48. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Maddi, Haeruddin. C, dkk. 2021. Kajian Pengendalian Banjir dengan Menggunakan Waduk Regulasi. Jurnal Flyover, Volume 1 Nomor 1 Halaman 21-32. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Majuar, Edi. 2013. Partisipasi Petani Dalam Sistem Pengambilan Keputusan Peningkatan Kinerja Jaringan Irigasi. Jurnal Teknologi, Vol. 13, No. 2, Oktober 2013 : 51-56

Mohamad, Irwan, dkk. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Petugas Operasi dan Pemeliharaan dalam Pengelolaan Operasi Jaringan Irigasi (Studi Kasus : Daerah Irigasi Opiyang Mancalele Kabupaten Halmahera Timur). Jurnal Flyover, Volume 1 Nomor 2 Halaman 48-59. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Murtiningrum, 2005, Performance Indicators for Irrigation Management in Indonesia, Integrated Watershed Management: Studies and Experiences from Asia, Bangkok

Nurfaisal. 2013. Analisis Usaha Tani Padi Sawah di Desa Watu Toa Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng.Skripsi.Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyyah Makassar,Makassar

Rachman, Benny. 2009. Kebijakan Sistem Kelembagaan Pengelolaan Irigasi: Kasus Provinsi Banten. Analisis Kebijakan Pertanian, Volume 7 No.1, Maret 2009

Rachmayanti, Harfiah, dkk. 2022. Studi Pengaruh Perubahan Tata Guna Lahan Terhadap Debit Banjir Dengan Menggunakan Software HEC HMS (Studi Kasus DAS Saddang). Jurnal Konstruksi : Teknik, Infrastruktur dan Sains, Volume 1 Nomor 1 Halaman 1-9. Program Pascasarjana UMI Makassar.

Rismanto., Wiyono, A., Wachyuni, S. 2013. Kajian Peran Serta Petani Dalam Operasi Dan Pemeliharaan Infrastruktur Jaringan Irigasi Dengan Pendekatan Theory Of Planned Behaviour (Tpb) (Studi Kasus: Daerah Irigasi Cirasea Kabupaten Bandung, Jawa Barat). Jurnal Sosioteknologi, Edisi 30 Tahun 12, Desember 2013

Rosmaladewi, 2005, Kajian Kinerja Peran Serta Petani Pemakai Air dalam Upaya Peningkatan Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi Okan Rama Agung Kabupaten Bengkulu Utara, Tesis, Institut Teknologi Bandung.

Saptana, Sumaryanto, Hendiarto, R, S. Rivai, Sunarsih, A. Murtiningsih dan V. Siagian, 2001. Rekayasa Optimalisasi Alokasi Air Irrigáis Dalam Rangka Peningkatan Produksi Pangan dan Pendapatan Petani. Buletin Agro Ekonomi, Vol 1 No 3. Makassar: Pusat Penelitian dan Penegembangan Sosial Ekonomi Pertanian

Simandalahi, Ira Mashita. 2010. Partisipasi Anggota P3A Dalam Kegiatan Operasi Dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi (Kasus:P3A Karya Bersama dan P3A Sahata Kecamatan Tarutung Kabupaten Tapanuli Utara. Skripsi. Medan. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara

Sinaga, Raintan Mariani. 2008. Partisipasi Organisasi P3A Dalam Pemeliharaan Dan Pengelolaan Irigasi Di Kabupaten Simalungun (Studi Kasus: Desa Bosar Galugur Kecamatan Tanah Jawa, Desa Tiga Dolok Kecamatan Dolok Panribuan, Desa Dolok Hataran Kecamatan Siantar). Skripsi. Medan: Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara.

Sumaryanto, dkk, 2006, Evaluasi Kinerja Operasi dan Pemeliharaan Jaringan Irigasi dan Upaya Perbaikannya, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian

Suminta, D., Ginting, M., Emalisa. 2013. Sikap Petani Terhadap Perkumpulan Petani Pemakai Air (P3A) (Studi Kasus: Desa Simanampang, Kecamatan Pahae Julu, Kabupaten Tapanuli Utara).

Sutoyo, 2006, Optimalisasi Pelayanan Irigasi DI Colo Timur Kabupaten Sragen, Tesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta

Suyono. 2015. Pengelolaan Air Irigasi Oleh Perkumpulan Petani Air (P3A) Pada Jaringan Irigasi.Skripsi.Fakultas Pertanian,Universitas Muhammadiyyah Makassar, Makassar.

Taqipour, M., Abbasi, E., Chizari, M. 2015. Farmers' Behavior Toward Membership in Water User Associations (WUAs) in Iran: Applying the Theory of Planned Behavior. European Online Journal of Natural and Social Sciences 2015: Vol.4, No.22 pp. 336-350 ISSN 1805-3602

Yenifa, F., Idris., Aimon, H. 2012. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Partisipasi Anggota P3A Dalam Pengelolaan Irigasi Pada Water Resources And Irrigation Sector Management Program (Wismp) Di Kecamatan Kuranji Kotapadang.