

Efektivitas Pengelolaan Irigasi Oleh Kelompok Tani Padi Sawah di Kota Bengkulu

^{*1}Lika Restianingrum, ¹Satria Putra Utama, ¹Agung Tri Susilo, dan ²Emlan

¹Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu. Indonesia

²Pusat Riset Ekonomi Perilaku dan Sirkuler, Badan Riset dan Inovasi Nasional. Indonesia

^{*1}e-mail korespondensi: likarestianingrum@gmail.com

Abstract. *This study aims to analyze the level of effectiveness of irrigation management by farmer groups and identify various factors associated with the level of effectiveness of irrigation management by farmer groups in Bengkulu City, especially in Singaran Pati, Sungai Serut, Gading Cempaka, and Selebar sub-districts. Data were collected through questionnaires distributed to 80 farmers using simple random sampling technique. Primary data were obtained from interviews and observations, while secondary data were collected from literature studies. This study used descriptive methods and Spearman correlation analysis to measure the relationship between variables. The results of the analysis show that the effectiveness of irrigation management by farmer groups in Bengkulu City is included in the medium category which is measured based on three variables namely the level of group cohesiveness, the level of group communication and member satisfaction on the effectiveness of irrigation management of wetland rice by farmer groups. Factors that have a significant relationship with the effectiveness of irrigation management in Bengkulu city are the level of unity, interpersonal needs, and member participation. While the quality of leadership, group awareness, and extension did not show a significant relationship. These findings are expected to provide insights for irrigation managers and stakeholders in improving irrigation management systems, as well as improving the welfare of farmers in rural areas.*

Keywords : *Effectiveness; Irrigation; Farmer groups*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat efektivitas pengelolaan irigasi oleh kelompok tani serta mengidentifikasi berbagai faktor yang berhubungan dengan tingkat efektivitas pengelolaan irigasi oleh kelompok tani di Kota Bengkulu, khususnya di Kecamatan Singaran Pati, Sungai Serut, Gading Cempaka, dan Selebar. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang disebarakan kepada 80 petani menggunakan teknik *simple random sampling*. Data primer diperoleh dari wawancara dan observasi, sementara data sekunder dikumpulkan dari studi pustaka. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan analisis korelasi Spearman untuk mengukur hubungan antara variabel. Hasil analisis menunjukkan bahwa efektivitas pengelolaan irigasi oleh kelompok tani di Kota Bengkulu termasuk kedalam kategori sedang yang di ukur berdasarkan tiga variabel yaitu tingkat kekompakan kelompok, tingkat komunikasi kelompok dan kepuasan anggota pada efektivitas pengelolaan irigasi padi sawah oleh kelompok tani. Faktor yang memiliki hubungan signifikan dengan efektivitas pengelolaan irigasi di kota Bengkulu adalah tingkat kesatuan, kebutuhan interpersonal, dan partisipasi anggota. Sedangkan kualitas kepemimpinan, kesadaran kelompok, dan penyuluhan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Temuan ini diharapkan memberikan wawasan bagi pengelola irigasi dan pemangku kepentingan dalam meningkatkan sistem pengelolaan irigasi, serta meningkatkan kesejahteraan petani di daerah pedesaan.

Kata kunci : Efektivitas; Irigasi; Kelompok Tani.

PENDAHULUAN

Sektor pertanian memegang peranan penting dalam mendukung pembangunan ekonomi, khususnya di wilayah pedesaan. Selain itu, sektor ini juga menjadi penggerak utama daya beli masyarakat terhadap produk dari sektor lainnya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kontribusi sektor pertanian terhadap Produk Domestik Bruto Regional (PDBR) adalah dengan mengembangkan komoditas unggulan yang sesuai dengan kondisi geografis dan iklim setempat (Khairad, 2020). Di wilayah Kota Bengkulu, pengembangan komoditas padi menjadi prioritas karena peranannya sebagai sumber pangan utama bagi masyarakat lokal. Luas panen padi sawah di kota ini mencapai 2.246 hektar dengan total produksi sebesar 10.787 ton dan produktivitas rata-rata 4,8 ton per hektar (BPS Kota Bengkulu, 2022)

Pertanian padi sawah memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap ketersediaan air, karena air merupakan salah satu faktor utama yang menentukan keberhasilan dalam pertumbuhan tanaman padi. Sistem irigasi diperlukan untuk mengatur dan mendistribusikan air secara merata ke seluruh lahan sawah (Kompasiana, 2019). Pengelolaan irigasi melibatkan pemanfaatan sumber daya fisik, organisasi, serta aturan yang mengatur pemanfaatan air agar dapat didistribusikan secara adil dan efisien untuk seluruh petani (Indraningsih, 2017).

Luas panen padi sawah beririgasi di Kota Bengkulu mencapai 275 ha. Sawah yang memiliki infrastruktur irigasi tersebar di empat kecamatan yaitu di Kecamatan Singaran Pati seluas 176 ha, Kecamatan Sungai Serut seluas 73 ha, Kecamatan Selebar 20 ha, dan Kecamatan Gading Cempaka seluas 6 ha. Pengelolaan irigasi di kecamatan-kecamatan ini sangat penting untuk memastikan pasokan air yang cukup bagi tanaman padi sepanjang musim tanam. Pembangunan sistem irigasi meliputi pembangunan sarana dan prasarana, termasuk jaringan distribusi air yang teratur ke petak-petak sawah, yang menjadi bagian penting dalam mendukung produktivitas pertanian di Kota Bengkulu.

Masalah yang sering muncul adalah distribusi air yang tidak merata, terutama di daerah hilir, serta kurangnya pemeliharaan jaringan irigasi yang berdampak pada kinerja irigasi secara keseluruhan (Tika, 2019). Manajemen irigasi tidak hanya melibatkan infrastruktur fisik, tetapi juga sistem kelembagaan yang berperan dalam pengaturan distribusi air dan pengelolaan jaringan irigasi (Komarudin, 2010).

Berdasarkan pengamatan di lapangan, berbagai kendala dalam sistem irigasi menghambat efektivitas pengelolaan air, terutama bagi petani yang berada di wilayah hilir yang kerap mengalami kekurangan pasokan air. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat efektivitas pengelolaan irigasi oleh kelompok tani serta mengidentifikasi berbagai faktor yang berhubungan dengan tingkat efektivitas tersebut. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik untuk pengelola irigasi, petani, maupun peneliti lainnya, sebagai referensi dan masukan dalam meningkatkan kinerja sistem irigasi di Kota Bengkulu.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Singaran Pati, Sungai Serut, Gading Cempaka, dan Selebar, Kota Bengkulu, pada Januari 2025. Kecamatan-kecamatan ini dipilih secara sengaja (*purposive sampling*) karena lahan sawah tersebut memiliki infrastruktur irigasi.

Jumlah responden ditentukan dengan metode Slovin, yang menggunakan batas toleransi kesalahan 10% (tingkat akurasi 90%). Jumlah populasi dari jumlah kecamatan yang memiliki infrastruktur irigasi sebanyak 408 petani. Perhitungan jumlah sampel untuk petani padi sawah di Kota Bengkulu adalah 80,3 atau 80 responden, dengan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

Keterangan :

n = Besaran Sampel

N = Besaran Populasi

e = Estimasi kesalahan/nilai kritis (10%)

Tabel 1. Data Kelompok Tani

Nama Kelompok Tani	Jumlah Anggota	Sampel (Orang)
Singaran Pati		
Talang ilo	35	7
Lembak Ao I	23	4
Lembak Ao II	27	5
Sekotong Jaya	22	4
Sekotong Jaya II	16	3
Sekotong Makmur	26	5
Sekotong	29	7
Batang Hari	27	5
Cugung Kecil	25	5
Usaha Bersama	28	6
Serasan	22	4
Gembung Jaya	24	5
Sungai Serut		
Lembak Mekar	27	5
Lembak Lapan	8	1
Merasi Jaya	28	6
PSM Jaya	8	1
Gading Cempaka		
Air Napalis	5	1
Selebar		
Air Lagan	28	6
Total	408	80

Sumber : Data Sekunder (2022)

Pemilihan responden dilakukan dengan teknik *simple random sampling*, yaitu pengambilan sampel secara acak dari populasi (Sugiyono, 2019). Teknik ini digunakan karena populasi penelitian bersifat homogen, yaitu terdiri dari petani pemilik dan penggarap lahan padi sawah.

Untuk mengetahui tingkat efektivitas pengelolaan irigasi di Kota Bengkulu dinilai berdasarkan variabel X (kualitas kepemimpinan, tingkat kesatuan, kesadaran anggota, kebutuhan interpersonal, penyuluhan, dan partisipasi

petani) serta variabel Y (kekompakan kelompok, komunikasi kelompok dan kepuasan kelompok). Hasil analisis tersebut selanjutnya diklasifikasikan menjadi empat kategori yaitu sebagai berikut :

Sangat Tinggi	: 21 - 25
Tinggi	: 16 - 20
Sedang	: 11 - 15
Rendah	: 5 - 10

Hubungan antara faktor-faktor yang berhubungan dengan efektivitas pengelolaan irigasi oleh kelompok tani di Kota Bengkulu dianalisis menggunakan korelasi rank Spearman (r_s) (Syamsur, 2020) dengan rumus:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum_{i=1}^n d_i^2}{N^3 - N}$$

Dimana :

r_s = Koefisien korelasi *Rank Spearman*

n= Jumlah sampel

d_i = Selisih ranking

Tabel 2. Interpretasi Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat Kuat

Setelah melalui perhitungan analisis korelasi *Rank Spearman*, dilakukan pengujian dengan menggunakan kriteria yang telah ditetapkan, yaitu dengan membandingkan nilai p hitung dengan p tabel (Sugiyono, 2019).

H_0 : Diduga variabel kualitas kepemimpinan, tingkat kesatuan, kesadaran anggota, kebutuhan interpersonal, penyuluhan, dan partisipasi petani secara parsial tidak berhubungan signifikan dengan tingkat efektivitas pengelolaan irigasi.

H_1 : Diduga variabel kualitas kepemimpinan, tingkat kesatuan, kesadaran anggota, kebutuhan interpersonal, penyuluhan, dan partisipasi petani secara parsial berhubungan signifikan dengan tingkat efektivitas pengelolaan irigasi.

- Jika, p value $\leq 0,05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak
- Jika, p value $> 0,05$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Karakteristik Responden

Petani sawah adalah individu atau kelompok yang mengelola lahan pertanian beririgasi untuk menanam padi atau tanaman lain yang memerlukan kondisi lembab. Karakteristik petani di lokasi penelitian mencakup beberapa faktor yaitu umur, luas lahan, pendidikan, dan pengalaman kerja. Petani sawah di Kota Bengkulu didominasi oleh generasi tua dengan lahan kecil dan tingkat pendidikan menengah ke bawah.

Tabel 3. Karakteristik Petani

Variabel	Jumlah (Orang)	Presentase (%)
Umur (Tahun)		
30 - 41	10	12,50
42 - 53	33	41,25
54 - 65	37	46,25
Status Lahan		
Sewa	19	23,75
Bagi Hasil	40	50
Pribadi	21	26,25
Luas Lahan (ha)		
0,25	33	41,25
0,5	23	28,75
0,75	5	6,25
1	19	23,75
Pendidikan		
SD	26	32,5
SMP	39	48,75

	SMA	15	18,75
Pengalaman Usahatani	4-14	23	28,75
	15- 24	34	42,5
	25 - 35	23	28,75

Sumber : Data Primer (2025)

Mayoritas petani (46,25%) berusia 54–65 tahun, menunjukkan dominasi generasi tua yang berpengalaman tetapi menghadapi tantangan dalam tenaga kerja dan adopsi teknologi pertanian.

Sebagian besar petani (50%) mengelola lahan dengan sistem bagi hasil. Lahan bagi hasil adalah suatu bentuk kerja sama dalam bidang pertanian, dimana pemilik lahan memberikan hak kepada petani penggarap untuk mengelola tanahnya dengan sistem pembagian hasil panen.

Rata-rata luas lahan yang dikelola petani adalah 0,25 hektar, menunjukkan dominasi lahan kecil dengan sistem irigasi yang mendukung produksi berkelanjutan.

Pendidikan responden (48,75%) berpendidikan SMP, mencerminkan rendahnya tingkat pendidikan yang berpengaruh pada pemahaman inovasi.

Sebanyak 42,5% petani memiliki pengalaman 15–24 tahun, menunjukkan pengaruh besar pengalaman dalam pengelolaan pertanian dan adopsi teknologi baru. Petani berpengalaman lebih efektif dalam diversifikasi pendapatan dan manajemen risiko.

b. Tingkat Efektivitas Pengelolan Irigsi Oleh Kelompok Tani Padi Sawah Di Kota Bengkulu

Tingkat efektivitas Pengelolaan irigasi di Kota Bengkulu diukur berdasarkan tiga variabel yaitu kekompakan kelompok, komunikasi kelompok dan kepuasan kelompok. Berikut tabel untuk mengetahui tingkat efektivitas pengelolaan irigasi:

Tabel 4. Tingkat Efektivitas Pengelolaan Irigasi

Kategori	Presentase (%)	Rata - Rata
Sangat Tinggi (51-53)	15	47,316
Tinggi (48 - 50)	41,2	
Sedang (45 - 47)	30	
Rendah (41 - 44)	13,7	

Sumber : Data Primer, (2025)

Berdasarkan hasil analisis tingkat efektivitas pengelolaan irigasi padi sawah di Kota Bengkulu memiliki nilai rata-rata 47,316 dan termasuk kedalam kategori sedang, ini menunjukkan bahwa sistem irigasi di Kota Bengkulu sudah berjalan cukup baik, tetapi masih ada potensi perbaikan untuk mencapai tingkat efektivitas yang tinggi.

Efektivitas pengelolaan irigasi adalah tingkat keberhasilan sistem irigasi dalam mendistribusikan air secara optimal untuk mendukung produktivitas pertanian. Efektivitas ini mencerminkan seberapa baik air irigasi dapat memenuhi kebutuhan tanaman sesuai dengan waktu, jumlah, dan kualitas yang diperlukan.

Meskipun sistem irigasi di Kota Bengkulu sudah berjalan dengan cukup baik, masih ada berbagai tantangan yang perlu diatasi agar efektivitasnya bisa lebih meningkat. Perbaikan infrastruktur, optimalisasi distribusi air, serta peningkatan partisipasi petani dalam pengelolaan irigasi menjadi langkah penting yang perlu dilakukan.

1. Kekompakan Kelompok

Kekompakan kelompok berperan penting dalam efektivitas pengelolaan irigasi, terutama dalam gotong royong pemeliharaan saluran, seperti pembersihan dan perbaikan.

Tabel 5. Kekompakan Kelompok Dalam Pengelolaan Irigasi

Kategori	Presentase (%)	Rata - Rata
Sangat Tinggi (21-25.)	22,50	19,92
Tinggi (16-20.)	38,75	
Sedang (11-15.)	31,25	
Rendah (5-10.)	7,50	

Sumber : Data Primer (2025)

Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat kekompakan kelompok tani berada pada kategori tinggi dengan skor rata-rata 19,92. Kekompakan kelompok belum optimal, terbukti dengan kurangnya keterlibatan aktif petani dalam kelompok tani.

Beberapa petani merasa tidak memiliki kelompok karena minimnya interaksi dan kerja sama dalam kelompok tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kekompakan dan kerjasama antar anggota kelompok dalam pengelolaan irigasi masih perlu ditingkatkan untuk mencapai hasil yang lebih optimal (Sulfiana et al, 2022).

2. Komunikasi Kelompok

Komunikasi kelompok merupakan proses penyampaian informasi, ide, atau pesan antaranggota dengan tujuan tertentu. Tingkat kepuasan anggota terhadap pengelolaan irigasi dapat dianalisis melalui data dalam tabel berikut :

Tabel 6. Komunikasi Kelompok Dalam Pengelolaan Irigasi

Kategori	Presentase (%)	Rata - Rata
Sangat Tinggi (21-25.)	8,75	20,37
Tinggi (16-20.)	41,25	
Sedang (11-15.)	45,0	
Rendah (5-10.)	5,0	

Sumber : Data Primer, (2025)

Hasil analisis menunjukkan efektivitas komunikasi kelompok dalam pengelolaan irigasi tergolong tinggi dengan nilai rata-rata 20,37. Hal ini menunjukkan bahwa komunikasi antar anggota berjalan efektif dan memberikan dampak positif terhadap sistem irigasi.

Komunikasi kelompok melibatkan interaksi antara petani, pengelola irigasi, pemerintah, dan pihak terkait untuk mewujudkan pengelolaan air yang efisien dan berkelanjutan. Komunikasi dikatakan baik apabila informasi tersampaikan dengan jelas, anggota berpartisipasi aktif, terdapat keterbukaan serta penghargaan antar anggota, umpan balik efektif, dan kesepakatan dalam mencapai tujuan bersama (Goldbreg et al, 2006).

3. Kepuasan Kelompok

Kepuasan anggota mencerminkan sejauh mana kelompok mampu memenuhi kebutuhan anggotanya sebagai hasil dari pencapaian tujuan bersama. Berikut adalah tabel frekuensi yang menunjukkan tingkat kepuasan anggota kelompok tani:

Tabel 7. Kepuasan Anggota Dalam Pengelolaan Irigasi

Kategori	Presentase (%)	Rata - Rata
Sangat Tinggi (21-25.)	21,25	21,05
Tinggi (20-16.)	41,25	
Sedang (11-15.)	28,8	
Rendah (5-10.)	8,75	

Sumber : Data Primer, (2025)

Hasil analisis menunjukkan tingkat kepuasan anggota berada dalam kategori tinggi dengan nilai rata-rata 21,05. Mayoritas anggota merasa puas dengan sistem pengelolaan dan distribusi air karena mereka dapat berperan aktif dalam kelompok. Selain itu, kebebasan berpartisipasi dalam kegiatan kelompok dan pemanfaatan hasil juga menjadi faktor yang meningkatkan kepuasan.

Kepuasan anggota kelompok tani merujuk pada tingkat kepuasan yang dirasakan oleh anggota terhadap peran dan fungsi kelompok tani dalam mendukung kegiatan usahatani mereka. Menurut Ruhimat et al (2019), Faktor utama yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan kepuasan anggota meliputi peningkatan kapasitas anggota, kerjasama dengan berbagai pihak, dan penguatan modal usahatani anggota.

c. Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Efektivitas Pengelolaan Irigasi Oleh Kelompok Tani Di Kota Bengkulu

1. Kualitas Kepemimpinan

Efektivitas seorang pemimpin umumnya diukur berdasarkan sejauh mana pencapaian satu atau kombinasi dari tujuan tersebut (Gisbon et all,1996).

Tabel 8. Kualitas Kepemimpinan Dalam Pengelolaan Irigasi

Kategori	Presentase (%)	Rata - Rata
Sangat Tinggi (21-25.)	5,00	20,68
Tinggi (20-16.)	26,25	
Sedang (11-15.)	57,50	
Rendah (5-10.)	11,25	

Sumber: Data Primer, (2025)

Hasil analisis menunjukkan bahwa kualitas kepemimpinan berada pada kategori tinggi dengan nilai rata-rata 20,68. Pemimpin dengan kualitas kepemimpinan tinggi menunjukkan karakteristik tertentu yang memengaruhi kinerja organisasi secara signifikan namun masih memiliki ruang untuk perbaikan lebih lanjut. Dengan pengembangan keterampilan komunikasi, pengambilan keputusan yang lebih strategis, serta peningkatan dalam hal motivasi dan delegasi, seorang pemimpin dapat meningkatkan kualitas kepemimpinannya.

2. Tingkat Kesatuan (Kohesivitas)

Menurut Mc David dan Harir dalam Rakhmad (2005), kohesivitas kelompok diukur dari ketertarikan anggota secara interpersonal satu sama lain, ketertarikan anggota terhadap kegiatan fungsi kelompok, sebagai alat untuk memuaskan kebutuhan personalnya.

Tabel 9. Tingkat Kesatuan Dalam Pengelolaan Irigasi.

Kategori	Presentase (%)	Rata - Rata
Sangat Tinggi (21-25.)	11,25	20,32
Tinggi (20-16.)	38,75	
Sedang (11-15.)	32,50	
Rendah (5-10.)	17,50	

Sumber: Data Primer, (2025)

Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat kesatuan kelompok berada dalam kategori tinggi dengan presentase 38,75% dan nilai rata-rata 20,32. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok memiliki rasa kebersamaan yang kuat dan bekerja secara efektif sebagai satu kesatuan.

Kesatuan dalam suatu kelompok atau organisasi merupakan faktor krusial yang menentukan keberhasilan dalam mencapai tujuan bersama. Robbins dan Judge (2017) menekankan bahwa tingkat kesatuan yang tinggi dapat meningkatkan motivasi dan produktivitas, sekaligus memperkuat loyalitas anggota terhadap kelompok.

3. Kesadaran Anggota

Tingkat kesadaran anggota merupakan kesadaran anggota dalam mengikuti kegiatan kelompok baik yang berasal dari probadi maupun orang lain (Malemba, 2015).

Tabel 10. Kesadaran Kelompok Dalam Pengelolaan Irigasi.

Kategori	Presentase (%)	Rata - Rata
Sangat Tinggi (21-25.)	7,50	20,07
Tinggi (20-16.)	32,50	
Sedang (11-15.)	43,75	
Rendah (5-10.)	16,25	

Sumber: Data Primer, (2025)

Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat kesadaran anggota berada pada kategori tinggi dengan rata-rata 20,07. Hal ini menunjukkan pemahaman yang mendalam terhadap kondisi sekitar serta mampu bertindak dengan penuh tanggung jawab.

Anggota dengan tingkat kesadaran tinggi memiliki keunggulan dalam berbagai aspek kehidupan, mulai dari hubungan sosial, pengambilan keputusan, hingga pengembangan diri. Dengan demikian, individu dan kelompok dapat lebih berkembang dan memberikan kontribusi yang lebih besar bagi masyarakat.

Kesadaran anggota menyatakan adanya peranan fungsi dan kegiatan masing-masing dalam kehidupan kelompok maka tiap-tiap anggota pasti timbul rasa kesadarannya terhadap kekompakannya terhadap sesama anggota dan pentingnya untuk berorientasi satu sama lain.

4. Kebutuhan Interpersonal

Tingkat kebutuhan interpersonal merujuk pada seberapa besar individu membutuhkan interaksi sosial dan hubungan dengan orang lain dalam konteks kelompok atau komunitas.

Tabel 11. Kebutuhan Interpersonal Dalam Pengelolaan Irigasi.

Kategori	Presentase (%)	Rata - Rata
Sangat Tinggi (21-25.)	3,75	18,75
Tinggi (20-16.)	36,25	
Sedang (11-15.)	48,75	
Rendah (5-10.)	11,25	

Sumber: Data Primer, (2025)

Hasil analisis menunjukkan bahwa kebutuhan interpersonal berada dalam kategori tinggi dengan rata-rata 18,75. Hal ini menunjukkan bahwa individu dengan tingkat kebutuhan interpersonal tinggi memiliki keunggulan dalam membangun hubungan yang erat dan mendukung kerja sama dalam kelompok. Namun, mereka juga perlu mengembangkan keseimbangan dalam kemandirian emosional agar tidak terlalu bergantung pada validasi dan interaksi sosial.

5. Penyuluhan

Kualitas penyuluhan pertanian memainkan peran penting dalam menentukan efektivitas petani dalam mengelola dan meningkatkan hasil pertanian mereka. Penyuluh yang memiliki pengetahuan mendalam dan pengalaman praktis dalam pertanian lebih mampu memberikan saran yang berguna dan praktis kepada petani.

Tabel 12. Penyuluhan Dalam Pengelolaan Irigasi.

Kategori	Presentase (%)	Rata - Rata
Sangat Tinggi (21-25.)	22,50	19,63
Tinggi (20-16.)	26,25	
Sedang (11-15.)	47,50	
Rendah (5-10.)	3,75	

Sumber: Data Primer, (2025)

Hasil analisis menunjukkan bahwa penyuluhan berada dalam kategori tinggi dengan rata-rata 19,63. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan telah berjalan dengan hasil yang cukup baik, tetapi masih terdapat kendala yang dapat menghambat pencapaian tujuan sepenuhnya.

Penyuluhan dalam kategori tinggi menunjukkan bahwa program yang dilaksanakan telah memberikan manfaat bagi sebagian sasaran, tetapi masih terdapat ruang untuk perbaikan agar lebih efektif. Dengan meningkatkan kejelasan penyampaian materi, memperbaiki metode pendekatan, serta memastikan dukungan sumber daya yang lebih optimal, penyuluhan dapat ditingkatkan ke tingkat yang lebih baik sehingga memberikan dampak yang lebih luas dan berkelanjutan.

6. Partisipasi Anggota

Partisipasi petani adalah keterlibatan aktif petani dalam berbagai aspek kegiatan pertanian, termasuk pengambilan keputusan, perencanaan, dan pelaksanaan praktik pertanian. Partisipasi petani sangat penting untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan pertanian dan mencapai hasil yang lebih baik.

Tabel 13. Partisipasi anggota Dalam Pengelolaan Irigasi.

Kategori	Presentase (%)	Rata - Rata
Sangat Tinggi (21-25.)	12,50	20,43
Tinggi (20-16.)	37,50	
Sedang (11-15.)	38,75	
Rendah (5-10.)	11,25	

Sumber: Data Primer, (2025)

Hasil analisis menunjukkan bahwa partisipasi anggota berada dalam kategori tinggi dengan rata-rata 20,43. Hal ini menunjukkan bahwa anggota memiliki keterlibatan yang cukup dalam kegiatan organisasi, dan aktif atau konsisten.

Tingkat partisipasi anggota yang berada dalam kategori tinggi menunjukkan bahwa keterlibatan mereka dalam kelompok cukup baik, tetapi masih perlu ditingkatkan agar lebih efektif dan berkelanjutan. Untuk meningkatkan partisipasi anggota, organisasi perlu memperkuat komunikasi internal, memberikan insentif yang sesuai, serta menciptakan lingkungan yang lebih inklusif agar anggota merasa lebih memiliki dan terdorong untuk berperan aktif.

d. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Efektivitas Pengelolaan Irigasi Oleh Kelompok Tani Di Kota Bengkulu

Efektivitas pengelolaan irigasi oleh kelompok tani berhubungan dengan beberapa faktor yaitu kualitas kepemimpinan, kohesivitas kelompok, kesadaran berkelompok, kebutuhan interpersonal, penyuluhan, dan partisipasi anggota. Faktor-faktor ini berperan dalam menentukan keberhasilan kelompok tani dalam mengelola sistem irigasi secara optimal, sebagaimana ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 14. Uji Hipotesis Antara Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Efektivitas Pengelolaan Irigasi Oleh Kelompok Tani Padi Sawah

No	Hub	Sig	rs
1	X1	0,424	-0,091
2	X2	0,000	0,486**
3	X3	0,862	0,020
4	X4	0,001	0,371**
5	X5	0,887	-0,016
6	X6	0,000	0,470**

Sumber : Data Primer, (2025)

Berdasarkan hasil analisis nilai signifikansi kualitas kepemimpinan (X1) sebesar 0,424, yang lebih besar dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas kepemimpinan dan efektivitas pengelolaan irigasi oleh kelompok tani padi sawah di Kota Bengkulu. Nilai koefisien korelasi (rs) antara tingkat kualitas kepemimpinan dengan efektivitas pengelolaan irigasi mempunyai arah hubungan yang negatif yaitu - 0,091. Artinya, ketika kualitas kepemimpinan meningkat, efektivitas pengelolaan irigasi cenderung sedikit menurun meskipun hubungan ini sangat lemah. Karena nilai r_s mendekati 0, hubungan antara kedua variabel hampir tidak signifikan dan tidak cukup kuat untuk menyimpulkan adanya keterkaitan yang nyata.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pemimpin atau ketua kelompok tidak berperan aktif dalam kelompok, sistem pengawasan infrastruktur sering diabaikan dan distribusi air yang tidak merata yang menyebabkan pengelolaan air menjadi tidak adil, dimana beberapa daerah menerima lebih banyak air sementara yang lain kekurangan. Menurut Robbins (2017), efektivitas kepemimpinan dalam pengelolaan irigasi dapat ditingkatkan melalui pendekatan partisipatif yang mendorong keterlibatan aktif masyarakat, penguatan kelembagaan agar lebih responsif terhadap kebutuhan petani, serta pemanfaatan teknologi modern untuk meningkatkan efisiensi irigasi.

Berdasarkan hasil analisis, nilai signifikansi variabel tingkat kesatuan (kohesivitas) (X2) sebesar 0,000 menunjukkan adanya hubungan yang sangat signifikan dengan efektivitas pengelolaan irigasi oleh kelompok tani. Nilai koefisien korelasi Spearman (r_s) sebesar 0,486 menunjukkan hubungan yang cukup kuat dan positif antara kohesivitas kelompok dan efektivitas pengelolaan irigasi. Artinya, semakin tinggi tingkat kesatuan dalam kelompok, semakin baik efektivitas pengelolaan irigasi yang dilakukan. Menurut Mangkunegara (2017), kohesivitas kelompok merupakan tingkat kedekatan, kebersamaan, dan kesatuan dalam suatu kelompok yang dapat meningkatkan efektivitas kerja serta mempermudah pencapaian tujuan bersama. Dalam konteks pengelolaan irigasi, tingginya kohesivitas mencerminkan adanya komitmen bersama dan kepatuhan terhadap aturan distribusi air, yang berkontribusi terhadap keberlanjutan sistem irigasi.

Untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan irigasi, diperlukan strategi seperti penguatan kelembagaan kelompok tani, peningkatan komunikasi antaranggota, serta penyuluhan dan pelatihan yang mendorong kerja sama dan keterlibatan aktif petani dalam pengelolaan irigasi.

Berdasarkan hasil analisis, nilai signifikansi antara tingkat kesadaran kelompok (X3) dan efektivitas pengelolaan irigasi oleh kelompok tani padi sawah adalah 0,862 lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut. Nilai koefisien korelasi Spearman ($r_s = 0,020$) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sangat lemah atau hampir tidak ada antara dua variabel yang dianalisis. Hubungan masih mengarah positif, tetapi sangat kecil sehingga tidak dapat disimpulkan bahwa peningkatan satu variabel akan berdampak signifikan pada variabel lainnya. Hal ini dapat terjadi karena kurangnya penyuluhan dan kurangnya informasi mengenai cara perawatan dan perbaikan pada saluran irigasi yang menyebabkan kerusakan pada infrastruktur, sehingga sistem irigasi menjadi kurang efektif.

Menurut Soekanto (2019), kesadaran kelompok merupakan pemahaman dan sikap kolektif dalam menjalankan suatu tanggung jawab bersama. Untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan irigasi, kelompok tani perlu memperkuat air, memanfaatkan teknologi irigasi yang lebih efisien, serta meningkatkan keterlibatan petani dalam perencanaan dan pengambilan keputusan melalui forum musyawarah rutin dan pelatihan teknis.

Berdasarkan hasil analisis, nilai signifikansi pada variabel kebutuhan interpersonal (X4) sebesar 0,001 dan nilai koefisien korelasi Spearman (r_s) sebesar 0,371 menunjukkan adanya hubungan yang signifikan dan berkekuatan sedang antara kebutuhan interpersonal dan efektivitas pengelolaan irigasi oleh kelompok tani. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, dapat disimpulkan bahwa kebutuhan interpersonal, seperti motivasi untuk berpartisipasi dalam kegiatan kelompok tani, kerja sama, serta interaksi sosial antar anggota, memiliki pengaruh yang signifikan terhadap efektivitas pengelolaan irigasi.

Menurut Nasution (2020), kebutuhan interpersonal dalam kelompok mencerminkan dorongan individu untuk berinteraksi dan bekerja sama dalam mencapai tujuan bersama. Dalam konteks pengelolaan irigasi, semakin tinggi kebutuhan interpersonal dalam kelompok tani, semakin meningkat efektivitas pengelolaan irigasi. Meskipun hubungan ini tidak sangat kuat, tetap memiliki peran penting dalam meningkatkan koordinasi dan keadilan dalam distribusi air.

Berdasarkan hasil analisis, nilai signifikansi pada variabel penyuluhan (X5) sebesar 0,887 dan nilai koefisien korelasi Spearman (r_s) sebesar -0,016 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara penyuluhan dan efektivitas pengelolaan irigasi oleh kelompok tani. Hubungan korelasi sangat lemah (-0,016) yang artinya menunjukkan bahwa hubungan antara penyuluhan dan efektivitas pengelolaan irigasi hampir tidak ada dan cenderung ke arah negatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyuluhan mengenai pengelolaan irigasi masih jarang dilakukan, sehingga petani kurang termotivasi untuk terlibat dalam pemeliharaan dan pengelolaan irigasi. Untuk meningkatkan efektivitas irigasi, penyuluhan perlu lebih aplikatif dan disertai dengan pendampingan yang berkelanjutan agar petani dapat menerapkan ilmu yang diberikan secara langsung di lapangan.

Menurut Sumarno (2018), penyuluhan pertanian yang tidak diikuti dengan pendampingan yang efektif sering kali kurang berdampak pada perubahan perilaku petani. Sementara itu, menurut Santoso (2021), efektivitas pengelolaan irigasi lebih banyak dipengaruhi oleh faktor kerja sama kelompok, kebijakan distribusi air, serta kondisi infrastruktur irigasi.

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada variabel partisipasi anggota (X6) sebesar 0,000 dan nilai koefisien korelasi Spearman (r_s) sebesar 0,470. Hal ini mengindikasikan adanya hubungan yang sangat signifikan dengan kekuatan korelasi sedang hingga kuat antara partisipasi anggota dan efektivitas pengelolaan irigasi oleh kelompok tani. Menurut Sugiyono (2019), jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka hubungan antara variabel dapat dianggap signifikan, yang dalam konteks ini berarti bahwa semakin tinggi partisipasi anggota, semakin efektif pengelolaan irigasi.

Menurut Mardikanto (2018), partisipasi aktif dalam kelompok tani meliputi kegiatan perencanaan, pemeliharaan, dan pengawasan distribusi air, yang berkontribusi pada meningkatnya efisiensi sistem irigasi. Petani yang terlibat dalam pengelolaan irigasi cenderung lebih peduli terhadap kondisi saluran air dan berupaya menjaga fungsinya agar tetap optimal.

KESIMPULAN

Efektivitas pengelolaan irigasi oleh kelompok tani di Kota Bengkulu termasuk kedalam kategori sedang yang diukur berdasarkan tiga variabel yaitu tingkat kekompakan kelompok, tingkat komunikasi kelompok dan kepuasan anggota pada efektivitas pengelolaan irigasi padi sawah oleh kelompok tani.

Faktor yang memiliki hubungan signifikan dengan efektivitas pengelolaan irigasi di kota Bengkulu adalah tingkat kesatuan, kebutuhan interpersonal, dan partisipasi anggota. Sedangkan kualitas kepemimpinan, kesadaran kelompok, dan penyuluhan tidak menunjukkan hubungan yang signifikan.

Kelompok dapat mengadakan kegiatan yang lebih menarik dan relevan bagi petani, seperti pelatihan pertanian, diskusi kelompok, dan mengadakan musyawarah rutin untuk mendengar aspirasi dan kebutuhan anggota kelompok tani.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Provinsi Bengkulu. (2023). Ekonomi Provinsi Bengkulu Tumbuh Sebesar 3,96% Persen (Y-on-Y). <https://bengkulu.bps.go.id>
- Ginanjari Syamsuar. (2020). *Statistika Non-Parametrik untuk Penelitian*. Jakarta: Penerbit Universitas Terbuka.
- Indraningsih, K. S. (2017). Pengembangan Model Kelembagaan Petani Dan Penyuluhan Pertanian Mendukung Implementasi Program Pertanian Modern.
- Khairad, F. (2020). Sektor Pertanian di Tengah Pandemi COVID-19 ditinjau Dari Aspek Agribisnis. *Jurnal Agriuma*, 2(2), 82–89..

- Kompasiana. (2019). *Komponen dan Infrastruktur Teknologi Informasi*. Diakses dari <https://www.kompasiana.com/bryanperuge/5d9df607097f364778339942/komponen-dan-infrastruktur-teknologi-informasi>
- Maleba, E., Rantung, V. V., Wangke, W. M., & Rori, Y. P. (2015). Partisipasi Anggota Dalam Pengembangan Kelompok Tani Di Desa Soatobaru Kecamatan Galela Barat. *Agri-Sosioekonomi: Jurnal Ilmiah Sosial Ekonomi Pertanian*, 11(2A), 47-60.
- Mangkunegara, A. P. (2017). *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mardikanto, T. (2018). *Pemberdayaan Masyarakat dan Partisipasi dalam Pembangunan Pertanian*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Nasution, A. (2020). *Dinamika Kelompok dalam Organisasi Pertanian*. Jakarta: Rajawali Press.
- Nugroho, S. (2018). Peran Kelembagaan dalam Meningkatkan Efektivitas Pengelolaan Irigasi. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 6(3), 120-130.
- Prasetyo, B., Nugroho, A., & Setiawan, D. (2021). Analisis Efektivitas Sistem Irigasi terhadap Hasil Panen Padi di Kabupaten Klaten. *Jurnal Irigasi dan Drainase Indonesia*, 10(2), 85-94.
- Rahman, A., & Utami, S. (2020). Dampak Pemeliharaan Infrastruktur terhadap Efektivitas *Organizational Behavior* (17th ed.). Pearson.
- Santoso, B. (2021). *Manajemen Irigasi Berkelanjutan dalam Pertanian*. Jakarta: Pustaka Agri.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhardiyanto, H. (2020). *Manajemen Irigasi dan Sumber Daya Air dalam Pertanian Berkelanjutan*. Jakarta: Pustaka Agri.
- Sulfiana, dkk. (2022). *Pemberdayaan Pengelola Irigasi Air Tanah Dangkal Sebagai Penunjang Kegiatan Agribisnis di Desa Bunde Kecamatan Sampaga*. *Agriculture System Journal*, 2(1), 80-94.
- Sumarno, T. (2018). *Penyuluhan Pertanian dan Pemberdayaan Petani*. Bandung: Alfabeta.
- Tika, I. N., & Suryawan, I. W. (2019). Analisis Rasio Prestasi Manajemen Irigasi pada Budidaya Tanaman Padi di Subak Yeh Sungai, Kabupaten Tabanan. *Jurnal Teknik Pertanian*, 7(2), 45-54.
- Undru, A., & Yasin, N. A. (2022). Perilaku Petani dan Kualitas Pendamping Penyuluh Pertanian terhadap Kinerja Kelompok Tani. *Journal of Applied Management and Business Research (JAMBiR)*, 2(3), 253-260.