Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia p–ISSN: 2541-0849
e-ISSN: 2548-1398
Vol. 10, No. 2, Februari 2025

PERSEPSI PETANI TERHADAP PEMANFAATAN IRIGASI: STUDI KASUS DI DESA WAIKETAM BARU KECAMATAN BULA BARAT KABUPATEN SERAM BAGIAN TIMUR

Nurhayati[1], J.D Siwalette[2], P.M. Puttileihalat[3]
Universitas Pattimura, Indonesia[1,2,3]
Email: nurhayatist2706@gmail.com[1]

Abstrak

Irigasi merupakan faktor penetu produktitiftas padi sawah. Maka persepsi petani mengenai irigasi penting diteliti sehingga bendungan dan saluran irigasi dapat dikelola sendiri oleh petani secara berkelanjutan. Studi ini bertujuan mengetahui faktor-faktor apakah yang menentukan persepsi petani terhadap tata kelola saluran irigasi padi sawah. Sampel dipilih secara acak dari 377 populasi petani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumalh beban tanggungan, produktifitas dan pengetahuan petani berpengaruh nyata terhadap persepsi petani terhadap irigasi padi sawah. Implikasinya adalah pemerintah melalui penyuluh pertanian perlu fokus memperbaiki produktifitas padi sawah agar irigasi dapat dikelola berkelanjutan.

Kata kunci: irigasi, petani, produktitiftas sawah, padi

Abstract

Irrigation is a factor that determines the productivity of paddy rice. Therefore, it is important to study farmers' perceptions of irrigation so that dams and irrigation canals can be managed by farmers in a sustainable manner. This study aims to determine what factors determine farmers' perceptions of irrigation canal management in paddy rice. Samples were randomly selected from a population of 377 farmers. The results showed that the number of dependents, productivity and knowledge of farmers significantly influenced the perception of farmers towards irrigation of paddy rice. The implication is that the government through agricultural extension workers needs to focus on improving the productivity of paddy rice so that irrigation can be managed sustainably.

Keywords*: irrigation, farmers, productivity of paddy fields, rice.*

Pendahuluan

Subsektor tanaman pangan merupakan salah satu bagian dari sector pertanian dan merupakan penghasil komoditi strategis berupa beras yang menjadi makanan pokok sebagian besar penduduk Indonesia. Padi merupakan bahan pangan yang memberikan energi berupa karbohidrat. Tidak dapat dipungkiri bahwa padi menempati posisi yang sangat strategis bagi kehidupan masyarakat, disatu sisi padi merupakan komoditi ekonomi yang menjadi sumber penghasil petani, serta pemenuhan kebutuhan bagi masyarakat lainnya, keberadaan padi sulit digantikan dan harus dalam jumlah yang memadai (Yanita et al., 2021).

Padi sawah merupakan jenis padi yang sangat bergantung pada keadaan alam dan merupakan padi yang ditanam pada daerah persawahan. Padi jenis ini banyak kita jumpai pada daerah sub-tropis. Untuk itu ketersedian air sebagai salah satu wadah yang penting merupakan faktor yang penentu dalam usahatani ini. Banyak sedikitnya jumlah air tersebut dipengaruhi oleh iklim di tempat (Taman & Joka, 2019).

Pada tahun 2019 pemerintah menargetkan mencetak sawah baru seluas 6000 ha, tentunya perlu didukung dengan ketersediaan pengairan yang memadai. rigasi adalah suatu sistem untuk mengairi suatu lahan dengan cara membendung sumber air. Pengertian lain irigasi adalah usaha penyedian, pengaturan, dan pembuangan air irigasi untuk menunjang pertanian yang jenisnya meliputi irigasi permukaan, irigasi rawa, irigasi air bawa tanah, irigasi pompa, dan irigasi tambak. Irigasi adalah usaha untuk memperoleh air yang menggunakan bangunan dan saluran buatan untuk keperluan produksi pertanian (Mawardi, 2007).

Air irigasi merupakan sumber daya pokok yang menunjang berlangsungnya kegiatan pertanian. Sektor pertanian menggunakan 80% pemanfaatan sumber daya air dalam kegiatan produksi, sehingga dapat dikatakan aimerupakan sumber daya yang strategis dalam upaya peningkatan produksi pertaniankhususnya pangan (Chartzoulakis & Bertaki, 2015).

Pentingnya sumber daya air lebih lanjut ditegaskan dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 121 Tahun 2015 yang menjelaskan bahwa sumber daya aibagi pertanian khususnya irigasi ditetapkansebagai kebutuhan pokok dan prioritas utama dalam penyediaan sumber daya air di atas semua kebutuhan (Pasal 8 ayat 3 dan 4). Seiringdengan pertumbuhan penduduk, maka kebutuhan terhadap air irigasi untuk memproduksi pangan akan terus meningkat pada masa mendatang, di sisi lain permintaan akan air untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga, industri, dan untuk memelihara keberlanjutan fungsi dari sumber daya air itusendiri semakin meningkat. Dengan kata lain pada masa mendatang kompetisi penggunaan antar sektor meningkat. Gleick (2000) dan Jocom et al. (2016) menyatakandalam beberapa tahun mendatang banyak negara berkembang yang diprediksi akan mengalami kelangkaan air, tanpa adanya upayayang serius maka akan terjadi permasalahan terkait sumber daya air, ketahanan pangan terancam, frekuensi konflik meningkat, dan kemiskinan meluas.

Menurut Peraturan Pemerintah Republik IndonesiaNomor 20 Tahun 2006 tentang Irigasi, dijelaskan bahwa jaringan irigasi adalah saluran, bangunan, dan bangunan pelengkapnya merupakan satu kesatuan yang diperlukan untuk penyediaan, pembagian, pemberian,penggunaan, dan pembuangan air irigasi; sedangkan daerah irigasi adalah kesatuan lahan yang mendapat air dari satu jaringan irigasi.Tujuan dibangunnya sarana irigasi yaitu: mewujudkan kemanfaatan airyang menyeluruh, terpadu dan berwawasan lingkungan serta untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya petani dan mempertahankan serta meningkatkan produktivitas lahan untuk mencapai hasil pertanian yang optimal tanpa mengabaikan kepentingan yang lainn (Arbi, 2017; Bagu et al., 2022; Banunaek et al., 2017).

Pemanfaatan saluran irigasi terhadap kesejahteraan para petani sudah tidak lagi kesulitan dalam mengairi lahan pertanian mereka karena sudah adanya sistem irigasi yang akan selalu menyalurkan sumber air yang tak pernah berhenti. Sistem irigasi ini bisa dibuka tutup, sehingga kapan saja petani membutuhkan air untuk lahan pertanian mereka, tinggal membuka saluran air tersebut. Pemerintah sudah memberikan fasilitas irigasi dan membangun sistem irigasi untuk dimanfaatkan oleh para petani (Hanun, 2018; Munier et al., 2018; Pricylia Chintya et al., 2018).

Ketahanan pangan nasional tetap membutuhkan beras dalam memenuhi kecukupan pangan. Padi sebagai tanaman yang menghasilkan beras merupakan salah satu komoditas pangan yang paling dominan bagi sebagian besarmasyarakat Indonesia dimana padi merupakan bahan makanan utama yang penting sehingga bernilai strategis secara ekonomi, sosial, politik serta budaya bangsa (Nurdyawati et al., 2020; Nurfadia et al.,

2023). Nilai pentingnya padi tersebut, Pemerintah selalu berupaya untuk meningkatkan ketahanan pangan terutama yang bersumber dari peningkatan produksi dalam negeri. Di Provinsi Maluku, kebutuhan akan beras semakin meningkat seiring dengan pertambahan penduduk. Sementara produksi padi dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2019 mengalami pertumbuhan yang fluktuatif. Produksipadi pada tahun 2015 mencapai 117.782 GKP, mengalami penurunan pada 2016, namun kembali meningkat tahun 2017 dan 2018.

Kebutuhan beras untuk konsumsi penduduk di Maluku dari Tahun 2015 sampai Tahun 2019 mengalami defesit yang cukup besar. Tahun 2015 mengalami defesit 55.739 ton dari kebutuhan 126.414 ton, sedangkan pada tahun 2019 mengalami defesit sebesar 67.954 ton dari total kebutuhan 135.764 ton. Dari data kebutuhan berastahun 2015 – 2019 ternyata Provinsi Maluku belum bisa mencukupi kebutuhan beras sendiri, harus didatangkan dari luar Provinsi.

Desa Waiketambaru merupakan salah satu daerah Tranmigrasi di Kecamatan Bula Barat Kabupaten Seram Bagian Timur sejak tahun 1995 sampai sekarang. Luas lahan di desa Waiketambaru sekitar 1040 Hektar dengan jumlah 520 KK, dengan pembagian luas lahan potensial , lahan kering 596 Hektar, lahan basah 444 Hektar. Lahan Produktif yaitu: Lahan Basah/Sawah 170 Hektar, lahan kering/Holtikultura 75 Hektar dan Lahan kering/Tanaman Tahunan 310 Hektar. Adapun lahan tidak produktif sekitar 485 hektar (Kecamatan Bula Barat Dalam Angka, 2023)

Tabel 1. Perkembangan Produksi Padi Di Provinsi Maluku Tahun 2015 – 2019

No	Kabupaten/Kota	Produksi (Ton) GKG				
		2017	2018	2019	2021	2022
1	Kep. Tanimbar	442	442	1.299	1.299	3.255
2	Maluku Barat Daya	92	92	212	212	867
3	Maluku Tenggara	316	316	88	88	249
4	Maluku Tengah	53.993	40.444	37.141	39.982	37.886
5	Buru	46.566	44.120	47.504	53.738	38.075
6	Buru Selatan	205	205	-	-	165
7	Kep. Aru	4	4	30	30	19
8	Seram Bagian Barat	5.792	6.454	5.861	5.995	5.312
9	Seram Bagian Timur	10.372	7.989	10.050	13.185	17.342
10	Tual	-	8	-	-	2
11	Ambon	-	-	-	-	-
12	Maluku	117.782	100.074	102.185	114.529	103.172

Data: Dinas Pertanian Provinsi Maluku. 2022

Tabel 2. Data kebutuhan beras dan produksi beras di Maluku

Tahun	2017	2018	2019	2021	2022
Kebutuhan Beras Daerah (Ton)	126.414	128.689	131.005	133.363	135.764
Produksi Beras Daerah (Ton)	70.675	59.453	70.109	77.590	67.810
Surplus / (Defisit)	(55.739)	(69.236)	(60.896).	(55.773)	(67.954)

Irigasi sangat penting untuk petani padi sawah, berdasarkan pengamatan peneliti di desa Waiketambaru, telah terbentu kelompok petani pemakai air namun kelompok tersebut tidak melaksanakan fungsinya dengan baik, yang anggota dan pengurusnya adalah masyarakat Desa Waeketambaru sehingga tidak dapat memanfaatkan air irigasi secara berkesenambungan, karena pengelolaan sistem irigasi tersier yang merupakan hak dan tanggungjawab perkumpulan petani pemakai air (P3A) tidak melakukan tugasnya

sebagaimana mestinya, kurangnya kordinasi yang baik antara petani dan P3A sehingga pengelolaan sawah tidak maksimal.

Berdasarkan persoalan ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap penggunaan dan pemanfaatan irigasi. Dalam proses persepsi, banyak rangsangan yang masuk ke panca indra namun tidak semua rangsangan tersebut memiliki daya tarik yang sama. Menurut Rhenal Kasali, persepsi ditentukan oleh faktor-faktor sebagai berikut: (a) Latar belakang budaya. Persepsi itu terkait oleh budaya. Bagaimana kita memaknai suatu pesan, objek atau lingkungan bergantung pada sistem nilai yang kita anut. Semakin besar perbedaan budaya antara dua orang semakin besar pula perbedaan persepsi mereka terhadap realitas; (b). Pengalaman masa lalu. *Audience* atau khalayak, umumnya pernah memiliki suatu pengalaman tertentu atas objek yang dibicarakan. Makin intensif hubungan antara objek tersebut dengan audiens, maka semakin banyak pengalaman yang dimiliki oleh audiens. Selama audiens menjalin hubungan dengan objek, ia akan melakukan penilaian. Pada produk-produk tertentu, biasanya pengalaman dan relasi itu tidak hanya di alami oleh satu orang saja, melainkan sekelompok orang sekaligus. Pengalaman masa lalu ini biasanya diperkuat oleh informasi lain, seperti berita dan kejadian yang melanda objek; (c) Nilai-nilai yang dianut.

Nilai adalah komponen evaluatif dari kepercayaan yang dianut mencakup kegunaan, kebaikan, estetika, dan kepuasan. Nilai bersifat normatif,pemberitahu suatu anggota budaya mengenai apa yang baik dan buruk, benar dan salah, apa yang harus diperjuangkan, dan lain sebagainya. Nilai bersumber dari isu filosofis yang lebih besar yang merupakan bagian dari lingkungan budaya, oleh karena itu nilai bersifat stabil dan sulit berubah; (d) Berita-berita yang berkembang. Berita-berita yang berkembang adalah berita-berita seputar produk baik melalui media massa maupun informasi dari orang lain yang dapat berpengaruh terhadap persepsi seseorang. Berita yang berkembang merupakan salah satu bentuk rangsangan yang menarik perhatian khalayak. Melalui beritayang berkembang di masyarakat dapat mempengaruhi terbentuknya persepsi pada benak khalayak. Berdasarkan uraian di latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: (1) Bagaimana karakteristik petani terhadap irigasi di desa Waiketambaru?; dan (2) Bagaimana Hubungan Karakteristik Petani dan Persepsi masyarakat terhadap pemanfaatan irigasi di desa Waiketambaru?

Metode penelitian

Penelitian akan dilaksanakan di Desa Waiketambaru Kabupaten Seram Bagian Timur pada bulan November sampai Desember 2024. Populasi yang akan diambil adalah petani padi sawah di desa Waiketam Baru. Jumlah Populasi yang diambil berjumlah 65 orang. Jumlah sampel yang diambil menggunakan Teknik pengambilan sampel acak sederhana *(Simple Random Sampling).* Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin 1999, sebagai berikut:

$$n = N / 1 + N e^2 \text{ .....}\text{.....}\text{.....}\text{.....}(1)$$

Dimana :

n = Jumlah Sampel
N = Jumlah Populasi
e = Batas toleransi kesalahan (error tolerance).

Kemungkinan ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir (0,1). Maka jumlah sampel jika e bernilai antara 0,1 dan 0,2 adalah antara 23 dan 79 responden. Penelitian ini menyeleksi 65 responden sehingga dapat dikatakan mewakili populasi.

Pada prinsipnya data untuk penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari subyek penelitian, sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari subyek penelitian atau dari dokumen-dokumen yang ada dan yang berhubungan dengan obyek penelitian (Glaser & Strauss, 1985). Cara memperoleh data primer dapat dilakukan dengan cara observasi dan wawancara. Wawancara dilakukan dengan menggunakan panduan berupa pedoman wawancara. Jenis wawancara yang digunakan adalah wawancara terstruktur. Wawancara dilakukan di lokasi desa dimana tinggal rumah tangga petani. Patton (1980) menyebutkan indept-interview karena dilakukan dalam hubungan penuh keakraban antara peneliti dan partisipan. Observasi dimaksud dapat bersifat observasi partisipan terbatas, dimana peneliti akan berupaya menjadi bagian dari masyarakat setempat tetapi peneliti bukan merupakan unsur penting yang berhubungan dengan usahatani padi sawah. Dengan teknik ini, maka diharapkan akan dapat diperoleh bagaimana pengetahuan, aktivitas dan pemahaman masyarakat terhadap pengembangan usahatani padi sawah yang sesungguhnya. Untuk mendapatkan hasil observasi yang maksimal, peneliti akan memperhatikan dengan seksama perilaku-perilaku subyek dalam kaitannya dengan pengembangan usahatanipadisawah. Selanjutnya data yang sudah dikumpulkan dibersihkan, diolah dan dianalisis dengan regresi berganda dengan alat bantu software Stata.

Hasil dan Pembahasan

Kabupaten Seram Bagian Timur merupakan wilayah gugusan pulau-pulau. Kecamatan-kecamatan di Kabupaten Seram Bagian Timur letaknya tersebar di 50 (lima puluh) pulau-pulau di bagian timur laut Propinsi Maluku. Sementara Untuk Kecamatan Bula Barat terletak satu daratan dengan Kecamatan Bula, Kecamatan Werinama, Kecamatan Siwalalat, Kecamatan Teluk Waru, Kecamatan Tutuk Tolo, Kecamatan Kian Darat, Kecamatan Lian Vitu, Kecamatan Kilmury dan sebagian Desa dari Kecamatan Seram Timur.

Luas Wilayah Kabupaten Seram Bagian Timur seluruhnya kurang lebih 20.656,894 Km^2 yang terdiri dari luas laut 14.877,771 Km^2 dan luas daratan 5.779,123 Km^2. Sementara luas wilayah daratan Kecamatan Bula barat yaitu sebesar 880,29km^2, atau sekitar 15,23 persen dari seluruh luas daratan Kabupaten Seram Bagian Timur.

Kecamatan Bula barat, yang beribu kota di Desa Administratif Jakarta Baru, merupakan kecamatan yang terbentuk pada tahun 2012 berdasarkan Perda Kabupaten Seram BagianTimur No. 15 Tahun 2012. Kecamatan Bula barat merupakan pecahan dari Kecamatan Bula. Kecamatan Bula barat terdiri dari 2 Desa/Negeri dan 11 Desa/Negeri Administratif. Negeri/Negeri Administratif merupakan satuan wilayah setingkat Desa yang dikepalai Kepala Desa / Raja Negeri.

Karakteristik Responden

1) Umur

Karakteristik responden berdasarkan umur mempengaruhi kemampuan bekerja responden. Semakin tua umur seseorang maka semakin menurun pula kemampuan untuk bekerja. Depkes RI (2009), mengklasifikasikan umur menjadi masa dewasa

awal 26-35 tahun, masa dewasa akhir 36-45 tahun, masa lansia awal 46-55 tahun, masa lansia akhir 56-65 tahun dan masa manula 65 tahun keatas.

Tabel 3. Distribusi responden menurut umur

Kelompok umur (tahun)	n	Percent	Kumulatif
<35	8	12.31	12.31
35-44	8	12.31	24.62
45-54	19	29.23	53.85
55-64	21	32.31	86.15
>64	9	13.85	100
Total	65	100	

2) Pendidikan

Tingkat pendidikan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan petani dalam mengelola usahataninya. Hal ini karena pendidikan dapat mempengaruhi pola pikir petani serta daya penalaran yang lebih baik, sehingga makin lama seseorang mengenyam pendidikan akan semakin rasional. Secara umum petani yang berpendidikan tinggi akan lebih baik cara berpikirnya, sehingga memungkinkan mereka bertindak lebih rasional dalam mengelola usahataninya. (Purnama, 2016). Berikut keadaan responden berdasarkan tingkat pendidikan formal. Persentasi pendidikan formal terbanyak pada lokasi penelitian yakni tingkat pendidikan SD,SMP dan SMA. Oleh karena adanya perbedaan pada jenjang pendidikan responden, maka hal ini juga akan berpengaruh terhadap persepsi masyarakat dalam pemanfaatan irigasi.

Tabel 4. Keadaan Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	Persen	Kumulatif
SD	23	35.38	35.38
SMP	22	33.85	69.23
SMA	19	29.23	98.46
Akademi/PT	1	1.54	100
Total	65	100	

Sumber : Data Primer 2025 (Diolah).

3) Jumlah Anggota Keluarga

Jumlah anggota keluarga juga merupakan salah satu faktor yang turut mempengaruhi kondisi kehidupan ekonomi dalam sebuah rumah tangga karena secara langsung berkaitan dengan konsumsi dalam rumahtangga tersebut, baik konsumsi pangan maupun non pangan (Todaro, 1998). BkkbN (1998), jumlah anggota keluarga terbagi menjadi 3 yakni, jumlah anggota keluarga kecil (< 4 orang), sedang (5-7 orang) dan jumlah anggota besar besar (> 7 orang). Berikut keadaan responden berdasarkan jumlah anggota keluarga. Jumlah anggota keluarga responden di Waeketam Baru dengan persentasi terbesar yakni 1-2 orang. Sementara jumlah anggota keluarga dengan persentasi terkecil 3 orang.

Tabel 5. Distribusi responden menurut Jumlah anak

Jumlah anak (orang)	Frekuensi	Persen	Kumulatif
1	32	49.23	49.23
2	25	38.46	87.69
3	8	12.31	100
Total	65	100	

Sumber : Data Primer 2025 (Diolah).

Analisis Persepsi Masyarakat Terhadap Pemanfaatan Irigasi

Gambar 1 menunjukkan bahwa umur yang lebih muda atau lebih tua tidak berhubungan erat dengan persepsi responden terhadap irigasi. Jumlah responden yang menganggap irigasi sangat baik adalah 7 orang dan mereka umumnya berusia muda, dan usia 35-54 tahun. Sebaliknya, jumlah responden yang memiliki persepsi bahwa irigasi cukup baik adalah 7 orang juga, ada 1 orang berusia muda dan sisanya berusia antara 45-64 tahun. Secara umum, sebagian besar responden memiliki persepsi yang baik terhadap irigasi, khususnya petani yang berusia 45-64 tahun.

	Umur_a					
Zrata	1	2	3	4	5	Total
3	1	0	3	3	0	7
	0.0	0.9	0.4	0.2	1.0	2.5
	14.29	0.00	42.86	42.86	0.00	100.00
	12.50	0.00	15.79	14.29	0.00	10.77
4	4	8	14	16	9	51
	0.8	0.5	0.1	0.0	0.5	1.9
	7.84	15.69	27.45	31.37	17.65	100.00
	50.00	100.00	73.68	76.19	100.00	78.46
5	3	0	2	2	0	7
	5.3	0.9	0.0	0.0	1.0	7.2
	42.86	0.00	28.57	28.57	0.00	100.00
	37.50	0.00	10.53	9.52	0.00	10.77
Total	8	8	19	21	9	65
	6.2	2.2	0.5	0.3	2.5	11.6
	12.31	12.31	29.23	32.31	13.85	100.00
	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Kendall's tau-b = -0.1011 ASE = 0.104

Gambar 1. Distribusi responden menurut persepsi irigasi dan kelompok umur

Catatan: Zrata=Nilai persepsi terhadap irigasi, skala 1-5 (Sangat Tidak baik, Tidak Baik, Cukup, Baik, Sangat Baik). Umur dibagi atas lima kategori sebagai berikut:1 <35 pemuda; 2. 35-44 tahun; 3. 45-54 tahun; 4. 55-64 tahun dan 5. >64 tahun. Kendall's tau-b (Kendall's correlation) : analisis korelasi dua variabel kategori ranking dan jumlah sampel tidak besar. Nilainya antara -1 dan +1.

Umur berkorelasi negatif dengan persepsi irigasi. Hal ini karena mereka sudah mengalami dan mampu menilai kondisi irigasi pada musim hujan atau kekeringan di musim kemarau. Pengalaman itu menghasilkan persepsi bahwa irigasi padi sawah cenderung dilihat kurang oleh petani yang usianya semakin tua. Selanjutnya, jumlah petani yang memiliki persepsi bahwa irigasi dalam kategori 'cukup' ada 7 orang dimana 85% berpendidikan SD dan SMP. Petani lain yang memiliki persepsi 'baik' 51 orang, dimana 68% berpendidikan SD dan SMP sedangkan 32% berpendidikan SMA dan Pendidikan Tinggi.

	Educ_a				
Zrata	1	2	3	4	Total
3	5	1	1	0	7
	2.6	0.8	0.5	0.1	4.0
	71.43	14.29	14.29	0.00	100.00
	21.74	4.55	5.26	0.00	10.77
4	17	18	15	1	51
	0.1	0.0	0.0	0.1	0.2
	33.33	35.29	29.41	1.96	100.00
	73.91	81.82	78.95	100.00	78.46
5	1	3	3	0	7
	0.9	0.2	0.4	0.1	1.6
	14.29	42.86	42.86	0.00	100.00
	4.35	13.64	15.79	0.00	10.77
Total	23	22	19	1	65
	3.5	1.0	1.0	0.3	5.8
	35.38	33.85	29.23	1.54	100.00
	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Kendall's tau-b = 0.2244 ASE = 0.103

Gambar 2. Analisis tingkat pendidikan terhadap pemanfaatan irigasi

Catatan:

a) Zrata=Nilai persepsi terhadap irigasi, skala 1-5 (Sangat Tidak baik, Tidak Baik, Cukup, Baik, Sangat Baik). Pendidikan memiliki empat kategori atau indikator, yakni: 1. SD; 2. SMP; 3. SMA; 4. AKADAMI/PT.
b) Kendall's tau-b (Kendall's correlation) : analisis korelasi dua variabel kategori ranking dan jumlah sampel tidak besar. Nilainya antara -1 dan +1.

Lebih jauh, pendidikan mereka yang memiliki persepsi bahwa irigasi sangat baik (7 responden), berpendidikan SMP dan SMA. Korelasi antara pendidikan dan persepsi mengenai irigasi bersifat positif dimana semakin tinggi tingkat pendidikan maka ada kecenderungan bahwa semakin baik persepsi petani terhadap pengelolaan irigasi padi sawah di desa Waiketam baru.

Analisis jumlah tanggungan keluarga terhadap pemanfaatan irigasi

Persepsi petani mengenai irigasi berkorelasi positif dengan jumlah beban tanggungan. Artinya, semakin banyak beban tanggungan maka ada kecenderungan persepsi petani terhadap irigasi lebib positif. Jumlah beban tanggungan dalam keluarga petani umumnya berkaitan dengan ketersediaan tenaga kerja untuk usaha pertanian, khususnya padi sawah. Semakin banyak anggota keluarga dalam satu rumah maka jumlah tenaga kerja untuk mengelola lahan padi sawah dan air riigasinya semakin tersedia, sehingga memberikan persepsi yang baik dan positif terhadap pengelolaan air irigasi.

Zrata	BT 3	4	5	Total
3	5	1	1	7
	0.7	1.1	0.0	1.8
	71.43	14.29	14.29	100.00
	15.63	4.00	12.50	10.77
4	25	20	6	51
	0.0	0.0	0.0	0.0
	49.02	39.22	11.76	100.00
	78.13	80.00	75.00	78.46
5	2	4	1	7
	0.6	0.6	0.0	1.3
	28.57	57.14	14.29	100.00
	6.25	16.00	12.50	10.77
Total	32	25	8	65
	1.3	1.7	0.1	3.1
	49.23	38.46	12.31	100.00
	100.00	100.00	100.00	100.00

Kendall's tau-b = 0.1563 ASE = 0.114

Gambar 3. Distribusi responden menurut persepsi irigasi dan beban tanggungan

Catatan: Zrata=Nilai persepsi terhadap irigasi, skala 1-5 (Sangat Tidak baik, Tidak Baik, Cukup, Baik, Sangat Baik). Beban tanggungan (jumlah anak kepala keluarga dan orang lain dalam rumah, termasuk istri dan dirinya sendiri) dikategorikan dalam tiga kelompok: 3 orang, 4 orang dan 5 orang. Kendall's tau-b (Kendall's correlation) : analisis korelasi dua variabel kategori ranking dan jumlah sampel tidak besar. Nilainya antara -1 dan +1.

Analisis produktivitas terhadap pemanfaatan irigasi

Perspesi petani mengenai irigasi berkorelasi positif dengan produktifitas padi sawah. Semakin meningkat produktifitas maka semakin baik persepsi petani mengenai tata kelola air irigasi padi sawah di desa waiketam Baru. Hal ini memberikan indikasi bahwa produktifitas padi sawah adalah kunci untuk mengelola pemanfaatan air irigasi padi sawah yang lebih baik. Sebaliknya, jika produktifitas padi sawah menurun, khususnya di musim kering dimana debit air irigasi menurun bahkan kering dan sumber air dari sumur pompa terbatas maka produktifitas akan turun dan persepsi petani mengenai air irigasi menjadi kurang baik, bahkan sangat tidak baik.

	Yrata			
Zrata	3	4	5	Total
3	6	0	1	7
	85.71	0.00	14.29	100.00
	75.00	0.00	4.55	10.77
4	2	34	15	51
	3.92	66.67	29.41	100.00
	25.00	97.14	68.18	78.46
5	0	1	6	7
	0.00	14.29	85.71	100.00
	0.00	2.86	27.27	10.77
Total	8	35	22	65
	12.31	53.85	33.85	100.00
	100.00	100.00	100.00	100.00

Kendall's tau-b = 0.5190 ASE = 0.111

Gambar 4. Distribusi responden menurut persepsi irigasi dan produktifitas

Catatan: Zrata=Nilai persepsi terhadap irigasi, skala 1-5 (Sangat Tidak baik, Tidak Baik, Cukup, Baik, Sangat Baik). Yrata (Produktifitas) diukur dengan menggunakan indikator produksi padi sawah per luas lahan yang diusahakan dan persepsi petani mengenai nilai pendapatan per luas lahan yang diusahakan dalam 3 tahun terakhir. Kendall's tau-b (Kendall's correlation) : analisis korelasi dua variabel kategori ranking dan jumlah sampel tidak besar. Nilainya antara -1 dan +1.

Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi petani terhadap irigasi

Hasil analisis regresi menggambarkan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Dalam studi ini ada lima variabel bebas yang dimasukkan yakni umur, pendidikan, jumlah anak, produktifitas dan pengetahuan terhadap irigasi. Variabel terikat atau dependent variable adalah persepsi terhadap tata kelola air irigasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa model dapat digunakan dan uji simultan (uji F) menggambarkan bahwa secara agregat, lima variabel bebas (umur, pendidikan, jumlah anak, produktifitas dan pengetahuan) secara bersama-sama dapat menjelaskan variasi nilai dari persepsi petani terhadap irigasi sebesar 60,6% (koefisien determinasi=R square).

Jika dilihat secara parsial (uji t), maka ada tiga variabel bebas yang berpengaruh nyata dan memiliki arah positih terhadap perspeis petani mengenai tata kelola air irigasi padi sawah. Tiga variabel tersebut adalah jumlah anak atau jumlah beban tanggungan, produktifitas dan pengetahuan petani mengenai irigasi. Interpretasi regresi parsial dapat dinyatakan sebagai berikut. Pertama, jika jumlah beban tanggungan meningkat satu satuan maka persepsi mengenai irigasi akan lebih baik dan meningkat sebesar 0,16 satuan atau 16% (interval kepercayaan berkisar antara 5,3% sampai 26,2%. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin besar tanggungan keluarga yang akan bermanfaat sebagai sumber tenaga kerja untuk usahatani padi sawah maka semakin tersedia tenaga kerja untuk mengurus padi sawah, termasuk air irigasi. Tenaga kerja yang lebih memadai

akan mendorong petani untuk memanfaatkan air irgasi yang lebih baik, sehingga persepsi mereka terhadap irigasi semakin baik pula.

Tabel 6. Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi petani terhadap irigasi

Source	**SS**	**df**	**MS**	**Number of obs =**	**65**
				F(5, 59)	18.18
Model	6.29253	5	1.25851	Prob > F	0
Residual	4.08421	59	0.06922	R-squared	0.6064
				Adj R-squared	0.5731
Total	10.37676	64	0.16214	Root MSE	0.2631

Zrata	Coefficient	Std. err.	t	P>t	[95% conf.interval]
Umur	0.00474	0.00384	1.23000	0.222	-0.00294-0.01242
Pendidikan	0.01566	0.01696	0.92000	0.360	-0.01827-0.04959
Jumlah anak	0.15716	0.05226	3.01000	0.004	0.05259-0.26173
Produktifitas	0.35230	0.08039	4.38000	0.000	0.191431-0.51317
Pengetahuan	0.28473	0.04894	5.82000	0.000	0.18679-0.38267
_cons	0.83421	0.44297	1.88000	0.065	-0.05217-1.72060

*)warna kuning adalah faktor yang berpengaruh signifikan; α=0,05 dan t=1,96

Kedua, jika produktifitas (dan pendapatan) padi sawah meningkat satu satuan, maka persepsi petani mengani irigasi akan semakin baik dan meningkat sebesar 0,352 satuan atau 35%. Hal ini mengindikasikan bahwa fungsi irigasi adalah untuk meningkatkan produksi dan produktifitas padi sawah yang pada akhirnya diharapkan akan memberikan dampak positif terhadap perbaikan pendapatan petani. Oleh karena itu, kunci tata kelola irigasi yang lebih baik ke depan adalah memperbaiki tingkat produktifitas usahatani padi sawah.

Ketiga, jika pengetahuan petani mengenai irigasi berhasil ditingkatkan satu satuan, maka persepsi petani terhadap irigasi padi sawah akan meningkat dan lebih baik sebesar 0,28 satuan atau 28%. Hal ini juga mengindikasikan bahw materi penyuluhan pertanian yang disampaikan penyuluh tidak hanya menyangkut kelompok tani, pupuk dan pasca panen, tetapi juga terkait dengan aspek irigasi padi sawah. Materi terkait irigasi termasuk pengetahuan musim hujan dan musim kering, debit air, tata kelola air dari saluran primer ke saluran tersier dan solusi alternatif jika terhadoi kekurangan air di musim kering atau banjir di musim hujan

Kesimpulan

Padi sawah merupakan salah satu sumber pangan pokok masyarakat Indonesia dan salah satu komponen penopang produksi padi sawah adalah tersedianya infrastruktur air irigasi. Oleh sebab itu persepsi petani mengenai tata kelola air irigasi penting diketahui sehingga petani lebih peduli dan merawat air irigasi baik secara individu maupun kelompok tani. Hasil penelitian ini menemukan, pertama, persepsi petani mengani tata kelola air irigasi dipengaruhi secara simultan oleh umur, pendidikan, jumlah anak, produtkifitas dan pengetahuan petani mengenai irigasi dengan koefisien determinasi 60,6%. Artinya, variabel umur, pendidikan, beban tanggungan, produktifitas dan pengetahuan secara bersama-sama dapat menjelaskan variasi nilai persepsi petani terkait irigasi sebesar mendekati 61%. Sisanya 39% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam studi ini. Kedua, secara parsial, jumlah tanggungan (jumlah anak) berpengaruh nyata dan positif dengan koefisien 0,16, produktifitas berpengaruh nyata dan

arah positif dengan koesifien 0,35 dan pengetahuan petani juga berpengaruh secara signifikan dan arah positif terhadap persepsi petani dengan koefisien 0,28. Jadi, jumlah tanggungan, produktifitas dan pengetahuan petani merupakan variabel penting yang harus diperhatikan jika hendak memperbaiki persepsi petani mengenai tata kelola irigasi padi sawah sebagai salah satu kunci keberhasil produksi padi sawah untuk mendukung ketahanan pangan.

BIBLIOGRAFI

Arbi, M. (2017). Analisis Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dalam Program Lembaga Distribusi Pangan Masyarakat (LDPM) di Kecamatan Makarti Jaya Kabupaten Banyuasin, Sumatera Selatan. *Jurnal Penyuluhan*, *13*(2). https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v13i2.17653

Bagu, I., Saleh, Y., & Bakari, Y. (2022). Evaluasi Kinerja Penyuluh Pertanian Di Kecamatan Telaga Kabupaten Gorontalo. *Agrinesia: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, *6*(3). https://doi.org/10.37046/agr.v6i3.16139

Banunaek, M. F., Suminah, S., & Karsidi, R. (2017). Pemberdayaan untuk Meningkatkan Kinerja Penyuluh Pertanian di Kabupaten Boyolali, Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Penyuluhan*, *13*(2). https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v13i2.15169

Chartzoulakis, K., & Bertaki, M. (2015). Sustainable Water Management in Agriculture under Climate Change. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*, *4*. https://doi.org/10.1016/j.aaspro.2015.03.011

Gleick, P. H. (2000). A look at twenty-first century water resources development. *Water International*, *25*(1). https://doi.org/10.1080/02508060008686804

Hanun, N. (2018). Pengaruh Pendapatan, Jumlah Tanggungan Keluarga Dan Pendidikan Terhadap Pola Konsumsi Rumah Tangga Nelayan Di Desa Seuneubok Rambong Aceh Timur. *Jurnal Samudra Ekonomika*, *2*(1).

Jocom, H., D Kameo, D., Utami, I., & Kristijanto, A. Ign. (2016). Air dan Konflik: Studi Kasus Kabupaten Timor Tengah Selatan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, *14*(1). https://doi.org/10.14710/jil.14.1.51-61

Mawardi, I. (2007). Perencanaan Pembangunan Wilayah Berdasarkan Konsep Produktifitas Unggulan. *J.Tek.Ling*, *8*(2).

Munier, M. F., S. Ali, M. S., & Salman, D. (2018). Relasi Antara Modal Sosial Penyuluh Dan Keberhasilan Penyuluhan Pertanian: Kasus Desa Limbung dan Desa Tubajeng, Kecamatan Bajeng, Kabupaten Gowa, Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, *14*(2). https://doi.org/10.20956/jsep.v14i2.4221

Nurdyawati, R., Soedarto, T., & Sumartono, S. (2020). Evaluasi Kinerja Penyuluhan Pertanian Kecamatan Balongpanggang Kabupaten Gresik. *Jurnal Pertanian Cemara*, *17*(1), 49–56.

Nurfadia, S., Silviyanti, S., & Nikmatullah, D. (2023). Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) di Kecamatan Abung Semuli Kabupaten Lampung Utara. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, *10*(2), 1206–1220.

Pricylia Chintya, Buntuang, D., & Adda, H. W. (2018). Potensi Pengembangan Sumber Daya Manusia Penyuluh Pertanian Di Kabupaten Sigi. *J. Agroland*, *25*(1).

Taman, Y. L., & Joka, U. (2019). Sikap Petani Terhadap Keberadaan Irigasi dalam Peningkatan Produktivitas Padi Sawah di Desa Tualene Kecamatan Biboki Utara Kabupaten Timor Tengah Utara. *AGRIMOR*, *4*(3). https://doi.org/10.32938/ag.v4i3.793

Yanita, M., HD, E., Zulkifli, Z., Napitupulu, D., & Fauzia, G. (2021). Skema Pola Peremajaan Kelapa Sawit Swadaya Yang Berkelanjutan Di Provinsi Jambi. *Jurnal Ilmiah Sosio-Ekonomika Bisnis*, *24*(01). https://doi.org/10.22437/jiseb.v24i01.13492

Copyright holder:
Nurhayati, J.D Siwalette, P.M. Puttileihalat (2025)

First publication right:
Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

This article is licensed under:

