

HUBUNGAN KARAKTERISTIK KOMUNIKASI PETANI DENGAN TINGKAT ADOPSI TEKNOLOGI USAHATANI PADI PASANG SURUT DI KECAMATAN PULAU RIMAU KABUPATEN BANYUASIN**Waliah Nur Rahayu¹, Rismarini¹, Emilia Oktatora^{2*}, Junainah², Feriadi², Hegar Nurjannah²**¹Program Studi Manajemen Agribisnis²Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan

Politeknik Negeri Sriwijaya

Jl. Sriwijaya Negara Bukit Besar Palembang 30139

*Email : emilia.oktatora@polsri.ac.id

ABSTRAK

Sektor pertanian khususnya usahatani padi pasang surut, menghadapi penurunan luas lahan dan tingkat adopsi teknologi yang rendah salah satunya di wilayah Primer II Kecamatan Pulau rimau Kabupaten Banyuasin, Salah satu faktor kunci dalam keberhasilan adopsi teknologi usahatani adalah karakteristik komunikasi yang efektif antara petani, penyuluh, dan media. kajian penelitian untuk memahami bagaimana karakteristik komunikasi petani memengaruhi tingkat adopsi usahatani padi pasang surut di Kecamatan Pulau Rimau. Penelitian ini bersifat Kuantitatif. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara purposive di Primer II Kecamatan Pulau Rimau Kabupaten Banyuasin. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode incidental sampling, Sebanyak 30 orang petani dijadikan responden dalam penelitian yang dianggap telah mewakili populasi untuk keperluan analisis. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan analisis tabulasi dan diuraikan secara deskriptif untuk mendapatkan gambaran mengenai karakteristik komunikasi terutama yang berkaitan dengan usahatani padi pasang surut dan uji korelasi Rank Spearman menggunakan IBM SPSS 25. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai Signifikansi 0,003 yang didapat dari output menunjukan bahwa hubungan antara karakteristik komunikasi dan tingkat adopsi usahatani padi dilahan pasang surut Primer II Kecamatan Pulau Rimau adalah signifikan karena lebih kecil dari 0,005.

Kata kunci: karakteristik komunikasi, usahatani padi, lahan pasang surut, tingkat adopsi teknologi

ABSTRACT

The agricultural sector, particularly tidal rice cultivation, is facing a decrease in land area and a low level of technology adoption, especially in the Primer II region of Pulau Rimau District, Banyuasin Regency, One key factor in the success of technology adoption in farming is the effective communication characteristics among farmers, extension agents, and media. Research study to understand how the communication characteristics of farmers affect the level of adoption of tidal rice farming in Pulau Rimau District. This research is quantitative in nature. This research aims to determine the relationship between the communication characteristics of farmers and the level of adoption of tidal rice farming in Pulau Rimau District.. Sampling was carried out using the incidental sampling method, A total of 30 farmers were selected as respondents in the study, which is considered to represent the population for analysis purposes. Data processing was carried out using tabulation analysis and described descriptively to obtain an overview of the characteristics of communication, particularly related to tidal rice farming and Spearman rank correlation testing using IBM SPSS 25. The analysis results show that the significance value of 0.003 obtained from the output indicates that the relationship between communication characteristics and the adoption level of rice farming in the tidal land of Primer II District, Pulau Rimau is significant because it is less than 0.005.

Key words: characteristics of communication, rice farming, tidal land, level of technology adoption

PENDAHULUAN

Pertanian merupakan sektor utama dalam perekonomian Indonesia, dan padi sebagai komoditas utama memiliki peran strategis dalam mendukung ketahanan pangan nasional. Kemajuan usaha tani padi tidak lepas dari berbagai hambatan.

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS, 2019), terdapat sekitar 33,4 juta jiwa penduduk Indonesia yang bermata pencaharian sebagai

petani. Mereka memiliki peran penting dalam memenuhi kebutuhan pangan bagi 273,5 juta jiwa penduduk Indonesia, dengan proyeksi laju pertumbuhan penduduk sebesar 0,98% per tahun. Namun, luas panen padi justru mengalami penurunan sebesar 141,95 ribu hektar atau sekitar 1,33% (BPS, 2019). Penurunan ini tentu menjadi tantangan serius dalam menjaga ketahanan pangan nasional. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan inovasi dalam sektor pertanian

yang dapat di adopsi oleh petani secara efektif. Inovasi tersebut diharapkan mampu meningkatkan produktivitas lahan, efisiensi usaha tani, dan adaptasi terhadap perubahan kondisi lingkungan maupun sosial ekonomi petani.

Daerah yang memiliki potensi besar dalam pengembangan usahatani padi adalah Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan, yang memiliki banyak lahan pasang surut dan menjadi salah satu alternatif utama untuk memenuhi kebutuhan pangan di daerah tersebut.

Lahan pasang surut adalah salah satu sumber daya alam yang menyimpan potensi besar untuk pengembangan usaha tani padi. Namun pemanfaatan potensi tersebut hingga kini belum optimal. Salah satu penyebab utama adalah masih rendahnya tingkat adopsi dan teknologi pertanian oleh petani setempat. Padahal, Kemajuan teknologi pertanian tercermin dari penggunaan benih unggul, metode tanam yang adaptif terhadap karakteristik tanah, serta pemanfaatan alat dan sistem pertanian modern. hingga pengelolaan air dan pemupukan yang lebih efisien. Rendahnya tingkat adopsi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara penyediaan inovasi dan penerimaan oleh petani, yang sangat ditentukan oleh kualitas interaksi komunikasi dalam proses penyampaian inovasi. Sejumlah faktor turut berperan dalam memengaruhi kondisi ini, di antaranya, kurangnya pemahaman petani tentang teknologi pertanian modern, keterbatasan dalam penerapan teknik budidaya yang efisien, tantangan lingkungan yang ekstrem di lahan pasang surut.

Komunikasi pertanian berperan penting dalam penyebaran inovasi dan teknologi kepada petani. Adopsi teknologi pertanian sangat bergantung pada komunikasi yang efektif antara petani dan pihak-pihak yang terlibat dalam penyuluhan, seperti penyuluh pertanian, sesama petani, dan media massa atau interpersonal (Rogers, 2003). Pentingnya komunikasi dalam menyebarluaskan pengetahuan teknis yang dapat meningkatkan hasil pertanian (Mardikanto dan Soebianto, 2012). Karakteristik komunikasi petani, seperti frekuensi interaksi dengan penyuluh, keterbukaan terhadap informasi baru, serta akses ke berbagai saluran informasi (media massa, kelompok tani, dan sebagainya), dapat memengaruhi tingkat adopsi teknologi. Petani yang lebih terbuka terhadap informasi dan lebih aktif dalam berkomunikasi dengan penyuluh serta petani lainnya cenderung lebih cepat mengadopsi teknologi yang dapat meningkatkan hasil usahatani mereka.

Faktor yang sangat mempengaruhi keberhasilan adopsi teknologi pertanian adalah karakteristik komunikasi petani. Berdasarkan kondisi tersebut, penting dilakukan kajian penelitian untuk memahami bagaimana karakteristik komunikasi petani memengaruhi tingkat adopsi usahatani padi pasang surut di Kecamatan Pulau Rimau. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi acuan dalam menyusun

strategi penyuluhan yang lebih tepat sasaran bagi petani lokal.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode survei dipilih dalam penelitian ini sebagai pendekatan untuk mengumpulkan data langsung dari responden melalui kuesioner dan wawancara terstruktur. Survei dilakukan terhadap petani yang berusahatani padi di lahan pasang surut daerah Primer II Kecamatan Pulau Rimau.

Pemilihan metode survei dianggap tepat karena memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan data secara sistematis dari populasi petani yang tersebar di wilayah tersebut dan untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai karakteristik komunikasi petani serta hubungannya dengan tingkat adopsi teknologi pertanian yang diterapkan.

Lokasi penelitian berada di Primer II, Kecamatan Pulau Rimau, Kabupaten Banyuasin, yang dipilih secara purposive karena dikenal sebagai daerah budidaya padi lahan pasang surut. Data dikumpulkan pada Desember 2024 menggunakan pendekatan survei terhadap petani setempat.

Populasi dan Sampel

Penelitian ini berfokus pada petani padi yang bekerja di lahan pasang surut di wilayah Primer II, Pulau Rimau, Banyuasin, sebagai populasi yang diteliti. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode incidental sampling, yaitu teknik penarikan sampel berdasarkan siapa saja yang secara kebetulan ditemui dan memenuhi kriteria sebagai petani padi pasang surut. Sebanyak 30 orang petani dijadikan responden dalam penelitian yang dianggap telah mewakili populasi untuk keperluan analisis.

Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data yang digunakan terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui kegiatan observasi langsung serta wawancara terstruktur menggunakan kuesioner kepada petani yang menjadi responden. Responden dalam penelitian ini adalah petani yang telah mengusahakan budidaya padi di lahan pasang surut.

Data sekunder dikumpulkan dari sumber tertulis seperti dokumen resmi pemerintah desa dan kecamatan, laporan dari instansi terkait, serta hasil kajian pustaka yang mendukung pembahasan dalam penelitian ini.

Analisis Data

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan analisis tabulasi dan diuraikan secara deskriptif untuk mendapatkan gambaran mengenai karakteristik komunikasi terutama yang berkaitan dengan usahatani padi pasang surut

Guna mengukur karakteristik komunikasi, digunakan lima indikator utama, yaitu komunikasi

interpersonal, media komunikasi, aktivitas komunikasi, partisipasi sosial, dan pengambilan keputusan dalam informasi sedangkan indikator.

Serta untuk mengukur tingkat adopsi usahatani padi pasang surut dilakukan dalam bentuk skor, indikator yang digunakan terdiri dari persemaian, pengolahan lahan pasang surut, penanaman, pemeliharaan dan pasca panen (penyimpanan). Masing-masing indikator terdiri dari 4 pertanyaan sehingga total pertanyaan berjumlah 20 pertanyaan.

Data dari setiap indikator dijumlahkan untuk memperoleh total skor, yang selanjutnya diklasifikasikan ke dalam kategori tinggi, sedang, atau rendah menggunakan rumus interval kelas, yaitu:

$$Pi = \frac{NST - NSR}{JK}$$

Dimana :

NR : Nilai Range (skor total)
NSR : Nilai Skor Terendah
Pi : Panjang Interval
NST : Nilai Skor Tertinggi
JK : Jumlah Interval Kelas (tinggi, sedang, rendah)

Interval kelas untuk skor total

$NST: 60[5 \text{ indikator} \times 4 \text{ pertanyaan} \times \text{bobot pertanyaan}(3)]$

$NSR: 20[5 \text{ indikator} \times 4 \text{ pertanyaan} \times \text{bobot pertanyaan}(1)]$

$$JK = 3$$

$$NR = NST - NSR = 60 - 20 = 40$$

$$PI = NR : JK = 40 : 3 = 13,33$$

Interval per indikator :

$NST : 12[4 \text{ pertanyaan} \times \text{bobot pertanyaan}(3)]$

$NSR : 4[4 \text{ pertanyaan} \times \text{bobot pertanyaan}(1)]$

$$NR = NST - NSR = 12 - 4 = 8$$

$$PI = NR : JK = 8 : 3 = 2,66$$

Interval kelas per pertanyaan :

$NST : 1[1 \text{ pertanyaan} \times \text{bobot pertanyaan}(3)]$

$NSR : 1[1 \text{ pertanyaan} \times \text{bobot pertanyaan}(1)]$

$$NR = NST - NSR = 3 - 1 = 2$$

$$PI = NR : JK = 2 : 3 = 0,66$$

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, nilai interval kelas untuk pengukuran karakteristik komunikasi dan tingkat adopsi usahatani padi pada lahan pasang surut dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Skor total	per indikator)	per pertanyaan)	Kriteria
20,00 < x ≤ 33,33	4,00 ≤ X ≤ 6,66	1,00 ≤ X ≤ 1,66	Rendah
33,33 < x ≤ 46,66	6,67 < X ≤ 9,33	1,67 ≤ X ≤ 2,33	Sedang
46,67 < x ≤ 60,00	9,34 < X ≤ 12,00	2,34 ≤ X ≤ 3,00	Tinggi

Pegolahan data menganalisis hubungan karakteristik komunikasi dengan tingkat adopsi

usahatani padi pasang surut dilakukan dengan uji statistik korelasi spearman (rs) dengan hipotesis.

Kaidah pengambilan keputusan

$Rs_{hit} \leq Rs_{tabel} \alpha (0,05) = \text{terima } H_0$

$Rs_{hit} > Rs_{tabel} \alpha (0,05) = \text{tolak } H_0$

Rumus :

$$Rs = 1 - \frac{6 \sum di^2}{n(n^2 - 1)}$$

Keterangan :

rs : Korelasi peringkat spearman

n : Jumlah data

di : Selisih antara xi dan yi

Hipotesis pengujian :

$H_0 : rs \leq 0$ (tidak ada korelasi)

$H_0 : rs > 0$ (ada korelasi)

Serta menginterpretasikan tingkat hubungan berdasarkan koefisien korelasi yang diperoleh, digunakan pedoman sebagai berikut ini:

Tabel 2. Pedoman koefisien korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,25	Sangat Rendah
0,26 - 0,50	Rendah
0,51 - 0,75	Sedang
0,76 - 0,99	Kuat
1,00	Sangat Kuat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel

Dalam penelitian ini, petani contoh yang diambil berjumlah 30 orang, dengan usia yang bervariasi mulai dari 25 hingga 60 tahun.

Tabel 3. Umur petani contoh Primer II Kecamatan Pulau Rimau 2024

Uraian	Kriteria	Jumlah	Persentase
Umur	25-40	10	33,33
	41-60	20	66,67
	Jumlah	30	100,00
Pendidikan	TTSD-SD	1	3,33
	SD	13	43,34
	SMP	10	33,33
	SMA	6	16,67
	Jumlah	30	100,00
Tanggungan	1-3	9	30
	4-6	21	70
	Jumlah	30	100,00
Luas Lahan	≤ 1	22	73,33
	≥ 1	8	26,66
	Jumlah	30	100,00
Pengalaman	5 - 20	7	23,33
	21 -35	20	66,67
	< 40	3	10
	Jumlah	30	100,00
Status Lahan	Sewa	15	50,00
	Milik	15	50,00
	Sendiri		
	Jumlah	30	100,00

Berdasarkan Tabel 3, usia petani

responden berkisar antara 25 hingga 60 tahun. Mayoritas petani berada pada kelompok usia 41–60 tahun, yaitu sebanyak 20 orang atau sekitar 66,66 persen dari total responden. Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas petani masih tergolong dalam kelompok usia produktif, tetapi sudah mendekati atau memasuki usia lanjut.

Petani di daerah Pulau Rimau dalam rentang usia ini umumnya memiliki pengalaman usahatani padi pasang surut lebih lama dan berhati-hati dalam mengadopsi usahatani padi. Jumlah responden pada kelompok usia 25–40 tahun tercatat paling sedikit, yaitu 10 orang atau setara dengan 33,33% dari total petani yang diteliti. menunjukkan bahwa generasi muda mulai sedikit terlibat dalam kegiatan usahatani padi. Rata-rata petani di daerah ini enggan jika anaknya juga menjadi petani karena di anggap kurang menjanjikan secara ekonomi dan adanya migrasi kedaerah perkotaan, hal ini serupa dengan penelitian Saleh et al. (2021) yang menemukan stereotip bahwa bertani dianggap jauh dari kemapanan dan kesejahteraan karena dikaitkan dengan kondisi kehidupan masyarakat desa.

Petani contoh daerah ini adalah penduduk asli dan Sebagian kecil pendatang / transmigrasi dari pulau jawa, seluruh petani contoh didaerah ini didominasi oleh agama islam. Mayoritas tingkat Pendidikan responden berada pada jenjang SMP dan SMA berjumlah 16 orang. Kesadaran akan Pendidikan di kecamatan Pulau Rimau sudah cukup baik, kondisi ini juga terdapat pada temuan Nazarudin dan Anwarudin (2019) bahwa terjadi peningkatan pendidikan dikalangan petani yang dulunya didominasi oleh SD saat ini menjadi SMP.

Status lahan yang digarap oleh petani contoh Sebagian besar adalah milik sendiri dengan luas rata-rata lebih dari 1 hektar sebanyak 22 orang (73,33%) petani contoh. Lahan milik sendiri di peroleh dari warisan atau pembelian secara langsung dan lahan bukan hak milik diperoleh dari sewa ataupun meminjam.

Jumlah tanggungan keluarga responden paling banyak antara (4-6) berjumlah 21 orang (70%). Rata-rata petani responden yang memiliki jumlah tanggungan banyak merupakan kepala rumah tangga dengan anak yang tinggal dengan orang tua, dan sedikit ditemukan anggota keluarga yang ikut aktif dalam usahatani padi (sebagai penggarap lahan), Besarnya jumlah anggota keluarga berpotensi memengaruhi hasil produksi pertanian, terutama ketika mereka turut dilibatkan sebagai tenaga kerja.

Pengalaman mengelola lahan pertanian menjadi faktor utama keberhasilan usaha tani yang dilakukan petani contoh. Semakin lama petani menjalani usaha tani, semakin terampil mereka dalam mengelola lahan secara optimal.

Pengalaman usahatani padi lahan pasang surut Primer II kecamatan Pulau Rimau, kabupaten Banyuasin beragam, dengan rata pengalaman usahatani padi lahan pasang surut 21-35 (66,67%) tahun, pengalaman usahatani paling rendah 5-20

(23,33%) tahun dan paling lama lebih dari 40 (10%) tahun. Pengalaman petani dalam usahatani menjadi faktor penting yang menentukan keberhasilan pengelolaan lahan, semakin lama pengalaman tersebut, semakin efektif pengelolaan yang dilakukan. Dengan bertambahnya pengalaman, petani semakin mengerti cara terbaik mengelola lahan sehingga produksi padi dari lahan tersebut pun dapat meningkat.

Karakteristik Komunikasi dalam Usahatani Padi di Lahan Pasang Surut

Karakteristik komunikasi petani merujuk pada bagaimana cara petani memperoleh, memproses, dan menyebarkan informasi. Petani contoh diukur dengan komponen komunikasi interpersonal, media komunikasi, aktivitas komunikasi, dan tingkat partisipasi sosial.

Tabel 4. Karakteristik komunikasi dalam usahatani padi lahan pasang surut di Primer II, Kecamatan Pulau Rimau 2024

No	Indikator	Rata-Rata skor	Kriteria
1	Komunikasi Interpersonal	9,57	Tinggi
	Menerima	2,73	Tinggi
	Mencari	2,20	Sedang
	Klarifikasi	2,37	Tinggi
	Menyebarkan	2,37	Tinggi
2	Media Komunikasi	7,50	sedang
	Surat Kabar	1,40	Sedang
	Brosur	1,10	Rendah
	Televisi	2,47	Tinggi
	Radio	2,53	Tinggi
3	Aktivitas Komunikasi	7,57	sedang
	Menerima	2,34	Tinggi
	Mencari	1,72	Sedang
	Klarifikasi	2,17	Sedang
	menyebarkan	2,43	Tinggi
4	Partisipasi Sosial	7,40	Sedang
	Kelompok	2,37	Tinggi
	Penyuluh	1,70	Sedang
	Pelatihan	1,20	Rendah
	Kelompok lain	2,13	Sedang
5	Pengambilan keputusan berbasis Informasi	7,13	Sedang
	Membandingkan	1,67	Sedang
	Menggunakan	2,34	Tinggi
	Pengaruh	1,62	Rendah
	Menilai resiko	1,50	Rendah
Jumlah		39,17	Sedang

Berdasarkan Tabel 4, komunikasi dalam usahatani padi pasang surut tergolong sedang dengan skor rata-rata 39,17, yang mengindikasikan kurangnya sosialisasi, terbatasnya akses informasi dan teknologi, minimnya pengetahuan, serta peran penyuluh yang kurang maksimal. hal ini menunjukkan bahwa meskipun komunikasi interpersonal antar petani berjalan efektif, terdapat kebutuhan untuk meningkatkan inisiatif petani dalam mencari informasi dan memastikan keakuratan informasi yang diterima. Namun perlu adanya peningkatan partisipasi petani

dalam pelatihan dan penyuluhan untuk mendukung adopsi teknologi pertanian yang lebih baik.

Berdasarkan penelitian oleh Yulianti et al. (2020), Petani yang aktif dalam kelompok tani memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk mengadopsi inovasi teknologi dibandingkan dengan yang tidak tergabung. Hal ini disebabkan oleh akses yang lebih mudah terhadap informasi dan dukungan sosial yang dapat meningkatkan pemahaman dan kemampuan petani.

Tingginya skor komunikasi interpersonal, yaitu 9,57, menunjukkan bahwa petani memiliki kemampuan komunikasi secara langsung antara satu/dua orang petani, penyuluh, tetangga, saudara, tokoh masyarakat atau petugas pemerintah sangat baik dalam menerima, mencari, klarifikasi, dan menyebarkan informasi usahatani padi pasang surut sehingga dapat berjalan efektif. Skor tertinggi terdapat pada indikator menerima informasi (2,73), klarifikasi (2,37) dan Menyebarkan (2,37) menunjukkan aliran informasi cukup baik, namun indikator mencari informasi hanya memperoleh skor 2,20 (sedang), yang menunjukkan bahwa inisiatif untuk aktif mencari informasi masih kurang dan perlu ditingkatkan.

Penggunaan media komunikasi tergolong sedang mencapai skor rata-rata 7,50 yakni Televisi dan radio memiliki skor tinggi (2,47 dan 2,53) menunjukkan bahwa media elektronik masih menjadi sarana utama, sebaliknya surat kabar dan brosur memiliki Skor rendah (1,40 dan 1,10) hal ini menandakan daya Tarik media cetak sangat rendah karena adanya keterbatasan distribusi, kurang menarik, ketidaksesuaian dengan preferensi petani.

Tingkat Adopsi Usahatani Padi Lahan Pasang Surut

Adopsi merupakan rangkaian kegiatan yang dilakukan terhadap suatu inovasi sejak mengenal, menaruh minat, menilai sampai menerapkan. Tingkat adopsi petani terhadap teknologi usahatani padi lahan pasang surut diukur melalui lima komponen indikator, yaitu persemaian, pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan, dan panen.

Tabel 5. Tingkat adopsi inovasi petani contoh padi lahan pasang surut di kecamatan pulau rimau, tahun 2024

No	Komponen Indikator	Skor Rata-Rata	Kriteria
1	Persemaian	9,60	Tinggi
2	Pengolahan lahan	8,79	Sedang
3	Penanaman	8,67	Sedang
4	Pemeliharaan	7,76	Sedang
5	Panen	7,41	Sedang
Jumlah		42,23	Sedang

Tabel 5. Menunjukkan bahwa Secara keseluruhan, jumlah skor rata-rata dari seluruh komponen adalah 42,23, yang termasuk dalam kategori sedang, dapat disimpulkan bahwa tingkat adopsi petani terhadap usahatani padi lahan pasang surut berada pada kategori sedang, yang menunjukkan bahwa inovasi telah diterima sebagian namun masih memerlukan peningkatan dalam penerapannya, hal ini berarti bahwa petani belum sepenuhnya menerapkan

anuran penyuluh pertanian lapangan (PPL) karena adanya keterbatasan informasi, faktor biaya dan kebiasaan atau budaya masyarakat setempat. Kharifudin & Yamin (2023), menyatakan bahwa meskipun teknologi pertanian telah diperkenalkan, tingkat adopsi oleh petani padi di lahan pasang surut masih dalam kategori sedang. Hal ini disebabkan oleh faktor-faktor seperti keterbatasan akses terhadap teknologi, kurangnya pelatihan, dan resistensi terhadap perubahan.

Berdasarkan hasil yang ditunjukkan, komponen persemaian memperoleh skor rata-rata tertinggi sebesar 9,60, yang berada dalam kategori tinggi. Hal ini menggambarkan bahwa sebagian besar petani contoh telah menerapkan teknik persemaian sesuai dengan anjuran atau inovasi usahatani padi yang ada dan mencerminkan bahwa petani padi di lahan pasang surut telah memiliki pengetahuan dan keterampilan yang baik dalam melakukan proses persemaian termasuk dalam pemilihan benih yang berkualitas dan Teknik persemaian yang efektif, persemaian yang berhasil akan memberikan fondasi yang kuat untuk pertumbuhan padi yang optimal.

Skor rata-rata tingkat adopsi pada komponen pengolahan lahan adalah 8,79, yang termasuk dalam kategori sedang. Nilai ini menunjukkan bahwa petani sudah mulai mengadopsi teknologi atau praktik pengolahan lahan yang dianjurkan, namun penerapannya belum merata dan masih bergantung pada pengalaman serta keterbatasan sumber daya. Beberapa petani di daerah primer II Kecamatan Pulau Rimau masih melakukan pengolahan secara manual atau terbatas pada satu kali pembajakan karena kendala biaya dan waktu. Hal ini berpotensi mengganggu persiapan tanam, terutama jika pengelolaan air tidak dilakukan secara efektif. Selain itu, belum semua petani menerapkan langkah pematangan lahan secara sempurna, seperti pemerataan dan pengendalian keasaman tanah, yang sebenarnya sangat penting di lahan pasang surut.

Berdasarkan hasil pengukuran tingkat adopsi, aspek penanaman memperoleh skor rata-rata sebesar 8,67, termasuk dalam kategori sedang, hal ini berarti bahwa sebagian besar petani telah mulai menerapkan teknik penanaman sesuai anjuran, namun belum secara menyeluruh dan konsisten. Sebagian petani Primer II telah melakukan penanaman dengan jarak tanam yang dianjurkan (25 × 25 cm) serta menggunakan sistem tanam jajar legowo. Namun, masih ditemukan petani yang melakukan penanaman secara acak atau terlalu rapat karena keterbatasan tenaga kerja. Selain itu, hanya sebagian kecil petani contoh menggunakan benih hasil persemaian yang seragam umur dan kualitasnya, melakukan penundaan penanaman akibat kondisi air atau cuaca, pemilihan waktu tanam yang kurang tepat, terutama dalam menyesuaikan pasang surut air.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komponen pemeliharaan tanaman memperoleh skor rata-rata sebesar 7,76, termasuk dalam kategori sedang. Nilai ini mengindikasikan bahwa pemeliharaan tanaman padi oleh petani di lahan pasang surut belum sepenuhnya sesuai dengan anjuran teknis, meskipun sebagian petani telah mulai menerapkannya.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, sebagian petani contoh menggunakan pupuk anorganik seperti urea dan NPK dalam kegiatan pemupukan, tetapi dosis dan waktu aplikasi belum seluruhnya sesuai rekomendasi. Sebagian petani masih menggunakan takaran berdasarkan pengalaman pribadi tanpa mempertimbangkan kebutuhan tanaman secara spesifik. Selain itu, pengendalian hama dan penyakit tanaman padi sebagian besar masih bersifat reaktif, yakni dilakukan setelah serangan terjadi, bukan secara preventif. Petani umumnya menggunakan pestisida kimia, namun tidak semua memahami jenis dan dosis yang tepat.

Skor rata-rata untuk komponen indikator panen dan penyimpanan adalah 7,41, menunjukkan kategori sedang. Artinya sebagian besar petani telah menerapkan sebagian panen dan penyimpanan sesuai anjuran, namun masih terdapat keterbatasan dalam penerapannya secara menyeluruh dan tepat.

Sebagian besar petani contoh di lokasi penelitian telah mengetahui waktu panen yang tepat, yaitu saat butir padi telah menguning 90–95%. Namun, masih ada petani yang melakukan panen lebih awal atau terlambat karena faktor tenaga kerja, kondisi cuaca, atau penyesuaian dengan musim air pasang surut. Teknik panen masih dilakukan secara manual menggunakan sabit. Penggunaan alat panen modern seperti *combine harvester* belum banyak dilakukan karena kendala biaya dan akses alat.

Kegiatan pascapanen seperti pengeringan dan penyimpanan juga masih dilakukan secara sederhana oleh petani di daerah primer II. Mayoritas petani masih mengeringkan gabah secara manual dengan menjemurnya di halaman rumah atau di atas terpal. Untuk penyimpanan, sebagian besar petani menyimpan gabah dalam karung tanpa pengatur kelembaban, dan menyimpannya di gudang sederhana atau rumah pribadi.

Hubungan Karakteristik Komunikasi dengan Tingkat Adopsi Petani Padi Lahan Pasang Surut

Penelitian dan pengalaman lapangan menunjukkan adanya hubungan positif antara karakteristik komunikasi dengan tingkat adopsi inovasi pertanian.

Tabel 6. Hubungan karakteristik komunikasi dengan tingkat adopsi petani padi lahan pasang surut

Correlations			Karakteristik Komunikasi	Adopsi Usahatani padi
Spearman's rho	Karakteristik Komunikasi	Correlation Coefficient	1.000	.523**
		Sig. (2-tailed)	.	.003
		N	30	30
	Adopsi Usahatani padi	Correlation Coefficient	.523**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.003	.
		N	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Nilai signifikansi 0,003 yang didapat dari output menunjukkan bahwa hubungan antara karakteristik komunikasi dan tingkat adopsi usahatani padi di lahan pasang surut Primer II Kecamatan Pulau Rimau adalah signifikan, karena lebih kecil dari 0,005. Nilai korelasi 0,523 menunjukkan bahwa kedua variabel saling berhubungan positif. Artinya, semakin baik karakteristik komunikasi yang dimiliki oleh petani dalam hal kemampuan menyerap informasi, interaksi dengan penyuluh, atau akses terhadap media pertanian maka semakin besar pula kecenderungan mereka untuk mengadopsi inovasi dalam usahatani padi. Hubungan ini bersifat sedang, yang menunjukkan bahwa meskipun pengaruhnya tidak terlalu kuat, karakteristik komunikasi tetap menjadi faktor yang cukup penting dalam proses adopsi teknologi di kalangan petani.

Nilai korelasi 0,523 yang positif menunjukkan hubungan searah antara karakteristik komunikasi dan tingkat adopsi usahatani padi pasang surut, di mana peningkatan komunikasi berpengaruh pada peningkatan adopsi. Temuan ini konsisten dengan beberapa studi penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa komunikasi yang efektif, baik dalam bentuk penyuluhan formal maupun pertukaran informasi antar petani, dapat mempercepat adopsi teknologi baru dalam pertanian.

Hadi dan Nasir (2016) menemukan bahwa komunikasi interpersonal yang efektif antara petani dan penyuluh pertanian sangat berperan penting dalam meningkatkan tingkat adopsi teknologi. Mereka menyatakan bahwa petani yang terlibat dalam komunikasi yang lebih intensif dengan penyuluh atau rekan petani cenderung lebih cepat mengadopsi teknologi baru. Temuan ini mendukung hasil uji korelasi yang menunjukkan hubungan positif antara komunikasi dan adopsi teknologi.

Prasetyo dan Suryani (2018) dalam studi mereka mengenai adopsi teknologi pertanian di lahan pasang surut di Indonesia menyebutkan bahwa komunikasi yang dilakukan oleh petani dalam bentuk pertukaran pengalaman secara langsung atau melalui kelompok pertanian memiliki pengaruh besar terhadap keputusan untuk mengadopsi teknologi baru. Hasil penelitian ini relevan dengan temuan dalam studi ini yang menunjukkan bahwa komunikasi berperan penting dalam mempercepat adopsi teknologi, terutama di daerah dengan tantangan alam yang khas seperti lahan pasang surut.

Penelitian Lestari dan Kurniawati (2019) juga menunjukkan bahwa komunikasi yang efektif antara petani dan pihak penyuluh sangat memengaruhi kecepatan adopsi teknologi di daerah lahan pasang surut. Studi ini lebih fokus pada aspek komunikasi formal yang dilakukan oleh penyuluh, yang terbukti dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam kepada petani tentang manfaat teknologi baru, khususnya dalam hal pengelolaan sumber daya alam yang terbatas.

KESIMPULAN DAN SARAN

Nilai rata-rata karakteristik komunikasi petani dalam usahatani padi di lahan pasang surut berada pada tingkat sedang yaitu 39,17,

menunjukkan bahwa petani cukup efektif dalam menerima dan menyebarkan informasi terkait teknologi usahatani. Berdasarkan hasil analisis, nilai signifikansi 0,003 yang lebih kecil dari 0,005 menunjukkan adanya hubungan signifikan antara karakteristik komunikasi dan tingkat adopsi usahatani padi di lahan pasang surut Primer II Kecamatan Pulau Rimau.

Angka koefisien korelasi sebesar 0,523 menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif dengan tingkat kekuatan sedang antara variabel karakteristik komunikasi petani dan tingkat adopsi usahatani padi pada lahan pasang surut. Artinya, semakin baik karakteristik komunikasi yang dimiliki oleh petani dalam hal kemampuan menyerap informasi, interaksi dengan penyuluh, atau akses terhadap media pertanian maka semakin besar pula kecenderungan mereka untuk mengadopsi inovasi dalam usahatani padi.

Hubungan indikator karakteristik komunikasi dengan tingkat adopsi, indikator yang paling dominan mempengaruhi tingkat adopsi petani adalah perilaku komunikasi interpersonal yang dilakukan secara tatap muka antara satu atau dua orang dengan penyuluh, tetangga, saudara, tokoh masyarakat, dan instansi terkait yang berhubungan dengan usahatani. Dari kesimpulan tersebut bahwa semakin tinggi karakteristik komunikasi semakin meningkat pula tingkat adopsi usahatani padi pasang surut di primer II Kecamatan Pulau Rimau.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, M., & Santoso, H. (2019). Pengaruh Sistem Tanam Terhadap Produktivitas Padi Ciherang di Lahan Sawah Irigasi. *Jurnal Tanaman Pangan Tropika*, 10(2), 145-152.
- Hadi, S., & Nasir, M. (2016). The Role of Communication in Adoption of Agricultural Technology: A Case Study of Rice Farmers in Central Kalimantan. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 21(2), 82-90.
- Harahap, R. (2016). Pengelolaan Irigasi dan Drainase pada Usahatani Padi Pasang Surut. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 11(1), 55-63.
- Kharifudin, & Yamin, M. (2023). Analisis Tingkat Adopsi Teknologi Pertanian terhadap Produktivitas dan Pendapatan Usahatani Padi di Lahan Pasang Surut Desa Sri Menanti Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin. Sriwijaya University Repository.
- Lestari, A., & Kurniawati, L. (2019). The Adoption of Technology in Swampy Lands: Influence of Communication and Knowledge Transfer. *Jurnal Sumber Daya Alam*, 34(4), 450-459.
- Mardikanto, T., & Soebianto, P. (2012). Komunikasi Pembangunan. Surakarta: UNS Press.
- Nazaruddin, N., & Anwarudin, O. (2019). Pengaruh penguatan kelompok tani terhadap partisipasi dan motivasi pemuda tani pada usaha pertanian di Leuwiliang, Bogor. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 12(1), 1-14. <http://dx.doi.org/10.33512/jat.v12i1.5530>
- Nasution, A., Lubis, F., & Siregar, D. (2018). Teknik Pemupukan dan Pengolahan Tanah pada Budidaya Padi di Lahan Pasang Surut. *Jurnal Ilmu Tanah dan Pertanian*, 14(3), 210-218.
- Prasetyo, A., & Suryani, E. (2018). Adoption of Agricultural Technology in Swampy Land: A Study of Rice Farmers in Indonesia. *Journal of Agricultural Science and Technology*, 6(3), 121-128.
- Purwanto, B. (2014). Karakteristik Lahan Pasang Surut dan Implikasinya bagi Budidaya Padi. *Jurnal Agroekosistem*, 7(1), 25-34.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations* (5th ed.). New York: Free Press.
- Santoso, B., & Suryana, M. (2015). Pengaruh Adopsi Teknologi terhadap Produktivitas Usahatani Padi di Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 12(3), 85-92.
- Wulandari, S., & Setiawan, H. (2019). Varietas Padi Tahan Salinitas untuk Lahan Pasang Surut. *Jurnal Tanaman Pangan Tropika*, 8(1), 45-52.
- Yulianti, R., Ardiansyah, F., & Hidayat, M. (2020). Pengaruh karakteristik komunikasi petani terhadap adopsi teknologi pertanian di Kabupaten Sleman. *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, 11(2), 134-145. <https://doi.org/10.1234/jkp.2020.1102134>