

PERSEPSI PETANI TERHADAP PENGGUNAAN BENIH PADI INPAGO DI KECAMATAN BURNEH KABUPATEN BANGKALAN

Ulfa Utami¹, Ifan Rizky Kurniyanto², Nurul Arifiyanti³, Slamet Subari⁴

^{1,2,3}Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Trunojoyo Madura

⁴Program Studi Magister Pengelolaan Sumber Daya Alam, Sekolah Pascasarjana,
Universitas Trunojoyo Madura

Jl. Raya Telang, Kabupaten Bangkalan, Jawa Timur, Indonesia

e-mail: ²ifan.kurniyanto@trunojoyo.ac.id

(Diterima 24 Januari 2025/Revisi 26 Maret 2025/Disetujui 10 April 2025)

ABSTRACT

Inpago rice seeds are suitable for planting in dryland conditions like Bangkalan Regency. These seeds can adapt or tolerate weather or dry climatic conditions. However, this is not the rice farmers' seed choice in Burneh District. This study aims to explore the level of farmers' satisfaction with using Inpago rice seeds and find out how rice farmers perceive using Inpago rice seeds in Burneh District. The sample used was 43 respondents using simple random sampling. Data analysis used the Customers Satisfaction Index (CSI) and Importance Performance Analysis (IPA). The results of the study showed that the farmer satisfaction index value was 87.51%, which means that farmers' satisfaction with the attributes in Inpago rice seeds was classified as very satisfied with an average conformity rate of 97.00%, indicating that farmers had a positive perception of Inpago rice seeds. Suggestions that can be recommended to farmers in order to meet their satisfaction are to pay attention to the age of the seedlings before they are transplanted. After harvesting, the quality of grain and rice can be evaluated based on attributes such as the color, size, aroma, and texture of rice to meet farmers' expectations.

Keywords: Inpago rice seeds, bangkalan, perceptions, satisfaction

ABSTRAK

Benih padi Inpago adalah salah satu benih yang memiliki tingkat kesesuaian untuk ditanam pada kondisi lahan kering seperti di Kabupaten Bangkalan. Benih ini mampu beradaptasi atau toleran terhadap cuaca atau kondisi iklim yang kering. Namun nyatanya benih ini tidak menjadi pilihan benih yang saat ini digunakan oleh petani padi di Kecamatan Burneh. Tujuan dari penelitian ini yaitu melakukan eksplorasi mengenai tingkat kepuasan petani terhadap penggunaan benih padi Inpago serta mengetahui bagaimana persepsi petani padi terhadap penggunaan benih padi Inpago di Kecamatan Burneh. Sampel yang digunakan sebanyak 43 responden menggunakan simple random sampling. Analisis data menggunakan Customers Satisfaction Indeks (CSI) dan Importance Performance Analysis (IPA). Hasil penelitian menunjukkan nilai indeks kepuasan petani sebesar 87,51% yang berarti bahwa kepuasan petani terhadap atribut-atribut yang ada pada benih padi Inpago secara keseluruhan tergolong sangat puas dengan rata-rata tingkat kesesuaian sebesar 97,00%, menunjukkan bahwa petani memiliki persepsi positif terhadap benih padi Inpago. Saran yang dapat direkomendasikan kepada petani agar dapat memenuhi kepuasan yaitu dengan memperhatikan umur bibit sebelum dipindahkan dan setelah panen dapat dilakukan evaluasi kualitas gabah serta beras berdasarkan atribut seperti warna, ukuran, aroma, dan tekstur nasi agar dapat memenuhi harapan petani.

Kata kunci: bangkalan, benih padi Inpago, kepuasan, persepsi

PENDAHULUAN

Sektor pertanian berperan penting untuk mendukung pertumbuhan ekonomi dan ketahanan pangan nasional. Kebutuhan pada ta-

naman pangan mengalami peningkatan, terutama pada tanaman padi (Hasibuan *et al.*, 2022). Padi salah satu komoditas pada tanaman pangan yang sangat penting untuk kebutuhan makanan pokok bagi masyarakat

(Sukmayanto *et al.*, 2022). Selain itu, padi juga dianggap penting bagi pemerintah, karena dinilai berpengaruh terhadap pembangunan pertanian yang ada di Indonesia, sehingga perlu menjaga ketersediaan padi agar pangan di Indonesia dapat terpenuhi (Ahdiningtyas *et al.*, 2023).

Benih menjadi salah satu faktor yang dapat meningkatkan produksi padi, karena benih merupakan awal mula terbentuknya sebuah tanaman (Hindiawati *et al.*, 2023). Sehingga penggunaan benih dinilai dapat menentukan keberhasilan suatu usahatani (Anggraini *et al.*, 2023). Penggunaan benih padi unggul memiliki manfaat yaitu dapat tumbuh dan beradaptasi pada kondisi lingkungan, seperti serangan hama, iklim tidak menentu, dan tanah yang kurang subur.

Peran pemerintah dalam pembangunan fasilitas pertanian juga dapat memaksimalkan hasil pertanian (Arifyanti *et al.*, 2023). Hal tersebut tentunya harus diiringi dengan melakukan pemeliharaan tanaman secara teratur, sehingga hasil panen memiliki kualitas yang baik serta dapat meningkatkan hasil panen dan pendapatan petani (Ishak *et al.*, 2022).

Pengambilan keputusan sangat penting dilakukan oleh petani. Hal ini dikarenakan terdapat berbagai macam varietas benih unggul yang dapat dipilih dan digunakan petani untuk ditanam. Tentunya petani akan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu lingkungan sosial, kondisi ekonomi, dan pendidikan (Soleh *et al.*, 2024). Selain itu, petani juga akan mempertimbangkan faktor-faktor lainnya berdasarkan karakteristik yang diinginkan yaitu seperti tingginya produktivitas, ketahanan terhadap serangan hama dan penyakit, menghasilkan nasi yang pulen, harga benih, dan ketersediaan benih (Khoirrinabila *et al.*, 2023).

Indonesia memiliki beragam varietas benih padi yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pertanian di berbagai kondisi lahan. Secara umum, varietas padi dapat dibedakan menjadi tiga kategori utama yaitu varietas hibrida, varietas unggul, dan varietas lokal yang dapat tumbuh dengan baik pada daerah tertentu dengan kondisi lingkungan khusus

(Ramayana *et al.*, 2024). Salah satu benih yang digunakan oleh petani yaitu Inpago. Benih padi Inpago adalah varietas padi gogo yang dikembangkan oleh Kementerian Pertanian melalui Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) agar dapat meningkatkan produktivitas lahan yang kering atau tanpa pengairan seperti padi sawah pada umumnya sawah (Suroto *et al.*, 2022). Benih ini rentan terhadap wereng coklat dan tahan terhadap penyakit blas, serta cocok ditanam pada sawah yang bergantung pada air hujan untuk mengairi lahan sawah (Rahyau *et al.*, 2020). Penelitian Jauhari *et al.*, (2020) menunjukkan VUB padi gogo (Inpago 5, Inpago 8, dan Inpago 9) dapat beradaptasi dengan baik pada lahan sawah tadah hujan di Kabupaten Semarang. Berdasarkan penelitian oleh Sustanti *et al.*, (2023), menunjukkan bahwa dalam pemilihan benih, petani akan mempertimbangkan atribut seperti produktivitas tinggi, ketahanan terhadap hama, siklus hidup yang pendek, tahan rebah, tekstur nasi yang pulen, dan mudah diperoleh di kios. Hal ini sejalan dengan penelitian Norsafitri *et al.*, (2021), menyatakan bahwa hasil analisis IPA adanya atribut yang dianggap penting oleh petani seperti hasil panen melimpah, daya tahan terhadap rontok, daya tumbuh, kepulenan nasi. Sedangkan pada metode CSI, petani memberikan nilai positif terhadap karakteristik benih padi.

Kabupaten Bangkalan terletak di pulau Madura, Provinsi Jawa Timur yang memiliki lahan sawah dengan luas 29.540 Ha (Karyadinata & Pomi, 2023). Selain itu, rumah tangga usaha pertanian di Kabupaten Bangkalan yaitu sebesar 164.014 (BPS, 2023). Kondisi lahan pertanian di Kabupaten Bangkalan juga ber variasi, termasuk lahan kering. Lahan kering ini menjadi salah satu tantangan dalam usahatani padi, terutama selama musim kemarau yang berkepanjangan. Oleh karena itu, pemilihan varietas benih padi yang tepat sangat penting untuk menjaga produktivitas pertanian. Lahan kering di Bangkalan memerlukan varietas padi yang tahan terhadap kekeringan dan cekaman lainnya. Salah satu varietas yang sangat cocok untuk kondisi ini adalah Inpago.

Benih Inpago dikenal varietas yang memiliki toleransi tinggi terhadap kekeringan dan dapat bertahan dalam kondisi lahan kering. Umumnya padi Inpago ditanam sekali dalam satu tahun ketika musim hujan. Hal ini dikarenakan banyaknya petani yang masih menggunakan benih padi Inpago dengan varietas lokal (Soemantri & Ete, 2023). Saat ini, Indonesia masih terus melakukan perluasan lahan untuk memenuhi kebutuhan pangan demi tercapainya swasembada pangan dan ketahanan pangan nasional (Nuh *et al.*, 2020). Di sisi lain, banyak lahan kering yang dibiarkan terbengkalai. Perubahan iklim ekstrem yang sulit diprediksi, seperti pemanasan global yang dapat menyebabkan kekeringan, membuat benih padi Inpago ini menjadi harapan di masa depan.

Kecamatan Burneh merupakan daerah penghasil padi tertinggi di Kabupaten Bangkalan yaitu sebesar 338.893,5 ton (BPS, 2023). Pada tahun 2015 petani di Kecamatan Burneh pernah menggunakan benih padi Inpago, namun saat ini benih Inpago tidak lagi menjadi pilihan petani padi di Kecamatan Burneh. Adanya program subsidi benih padi varietas unggul bersertifikat pada benih padi ciherang dan IR 64 yang diberikan, sehingga petani lebih memilih benih padi tersebut karena harga yang terjangkau. Jika dilihat dari kesesuaian lahan yang cenderung kering, penggunaan benih padi Inpago cocok terhadap kondisi tanah yang kering dan dapat beradaptasi pada kondisi iklim, karena kesesuaian lahan dan penggunaan benih menjadi salah satu faktor dari keberhasilan usahatani padi (Alam *et al.*, 2024). Adapun perbedaan dengan penelitian Baitia & Kurniyanto, (2024), penelitian ini lebih fokus pada sikap petani dalam menentukan keputusan menggunakan benih bersertifikat, sedangkan penelitian ini melakukan eksplorasi mengenai tingkat kepuasan serta mengetahui persepsi petani padi terhadap penggunaan benih padi Inpago. Belum adanya penelitian yang dilakukan untuk melihat bagaimana kepuasan dari penggunaan benih padi Inpago di lokasi sesuai penggunaannya yakni lahan kering seperti di Bangkalan. Maka, tujuan penelitian ini untuk (1) mengetahui

tingkat kepuasan petani terhadap penggunaan benih padi Inpago di Kecamatan Burneh, (2) mengetahui persepsi petani padi terhadap penggunaan benih padi Inpago di Kecamatan Burneh. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan manfaat pada petani padi di Kabupaten Bangkalan terutama di Kecamatan Burneh, serta dapat membuat benih padi Inpago menjadi harapan pada masa yang akan datang mengingat kondisi perubahan iklim yang tidak dapat diprediksi yang dapat menyebabkan kekeringan.

METODE

LOKASI DAN SAMPEL PENELITIAN

Lokasi penelitian dilakukan di tiga desa yaitu Desa Tunjung, Desa Burneh, dan Desa Langkap, Kecamatan Burneh Kabupaten Bangkalan. Pemilihan lokasi tersebut karena daerah ini pernah menggunakan benih padi Inpago dan tiga desa tersebut termasuk penghasil padi tertinggi di Kecamatan Burneh. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus hingga Desember 2024.

Populasi pada penelitian ini yaitu petani padi yang ada di Kecamatan Burneh, Kabupaten Bangkalan. Teknik dalam pengambilan sampel penelitian yang digunakan adalah *probability sampling* dengan tipe *simple random sampling* (sampel acak sederhana). Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan populasi sebanyak 1.923 petani dan menggunakan tingkat kesalahan (*e*) sebesar 15% atau 0,15 yaitu sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$
$$n = \frac{1.923}{1 + 1.923 (0,15)^2}$$
$$n = \frac{1.923}{44,2675}$$
$$n = 43,4 \sim 43 \text{ responden}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Tingkat kesalahan dalam memilih anggota sampel sebesar 15%

Berdasarkan perhitungan Slovin diperoleh hasil 43,4 atau dibulatkan menjadi 43 responden petani.

JENIS DAN SUMBER DATA

Penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif dengan menggunakan data primer. Data dikumpulkan melalui observasi secara langsung, wawancara kepada petani padi. Sesuai dengan penelitian dari (Irvanto *et al.*, 2024), selanjutnya pertanyaan yang telah disusun dalam kuesioner dengan pengukuran yang diterapkan menggunakan skala likert. Skala likert dapat membantu untuk mengukur pendapat dan persepsi pada responden (Gultom *et al.*, 2024; Kurniyanto *et al.*, 2024). Pengukuran menggunakan skala likert 1-5 tingkatan jawaban.

METODE ANALISIS DATA

Analisis data terdiri dari uji validitas dan uji reliabilitas untuk mengukur tingkat kepuasan melalui kuesioner. Uji validitas digunakan untuk menilai apakah indikator dalam penelitian tersebut valid atau tidak, sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk menilai konsistensi responden dalam memberikan jawaban terhadap setiap pertanyaan (Mutmainnah & Sugiarti, 2020). Indikator yang digunakan dalam penelitian ini terdapat 14 atribut pertanyaan kepada petani dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Atribut Kepentingan dan Kinerja

Dimensi	Kode	Atribut
Sifat Benih	K1	Hasil produksi tinggi dan konsisten
	K2	Adaptasi terhadap kondisi iklim
	K3	Tahan terhadap kondisi tanah kering
	K4	Tahan hama dan penyakit
	K5	Daya tumbuh benih
Kualitas Gabah	K6	Warna gabah kuning bersih
	K7	Ukuran gabah yang seragam
	K8	Bentuk gabah yang seragam
Kualitas Beras	K9	Bentuk beras yang seragam
	K10	Warna beras putih
	K11	Ukuran beras yang seragam
Kualitas Nasi	K12	Rasa nasi enak
	K13	Aroma nasi harum
	K14	Tekstur nasi (kepulenan)

Sumber: Djibran *et al.*, (2023)

Analisis Customer Satisfaction Index (CSI)

Analisis CSI untuk mengukur tingkat kepuasan konsumen (Hajduk *et al.*, 2022). Analisis CSI meliputi tahapan sebagai berikut:

Menghitung *Means Important Score* (MIS) dan *Mean Satisfaction Score* (MSS) dengan menggunakan rumus berikut:

$$MIS = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n}; MSS = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n}$$

Dimana Y_i adalah nilai kepentingan atribut i dan n adalah total responden.

Menghitung *Weight Factor* (WF)

$$WF_i = \frac{MIS_i}{\sum_{i=1}^p MIS_i} \times 100\%$$

Menghitung *Weight Score* (WS)

$$WS_i = WF_i \times MSS_i$$

Menghitung nilai CSI

$$CSI = \frac{\sum_{i=1}^p WS_i}{HS} \times 100\%$$

Dimana HS yaitu skala maksimum yang digunakan.

Nilai tertinggi dari CSI yaitu 100% yang menunjukkan kepuasan konsumen (Putri *et*

al., 2024). Kriteria indeks kepuasan terbagi menjadi lima kategori yaitu sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Indeks Kepuasan

Nilai Indeks CSI (%)	Kriteria Customer Satisfaction Index (CSI)
81% - 100%	Sangat Puas
66% - 80.99%	Puas
51% - 65.99%	Cukup Puas
35% - 50.99%	Kurang Puas
0% - 34.99%	Tidak Puas

Sumber: Siahaan & Agustini, (2021)

Importance Performance Analysis (IPA)

Analisis IPA ini untuk menilai pentingnya atribut bagi konsumen dan seberapa baik atribut tersebut dapat dilaksanakan (Rontini et al., 2021). Analisis IPA meliputi tahapan berikut:

$$TKi = \frac{Xi}{Yi} \times 100\%$$

Perhitungan nilai rata-rata untuk setiap atribut dengan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n}; \bar{Y} = \frac{\sum Y_i}{n}$$

Di mana (\bar{X}) adalah rata-rata tingkat nilai kinerja atribut ke-i, (\bar{Y}) adalah rata-rata tingkat nilai kepentingan atribut ke-i, dan n adalah total responden. Untuk menyusun diagram IPA yaitu terbagi menjadi empat bagian yang berbatasan dengan dua garis saling tegak lurus pada titik (X, Y).

Tabel 3. Hasil Uji Validitas

Atribut	R Hitung Tingkat Kepentingan	R Hitung Tingkat Kinerja	R Tabel
Hasil produksi tinggi dan konsisten	0,571*	0,595*	0,308
Adaptasi terhadap kondisi iklim	0,600*	0,591*	0,308
Tahan terhadap kondisi tanah kering	0,559*	0,637*	0,308
Tahan hama dan penyakit	0,537*	0,580*	0,308
Daya tumbuh benih	0,562*	0,569*	0,308
Warna gabah kuning bersih	0,612*	0,525*	0,308
Ukuran gabah yang seragam	0,520*	0,587*	0,308
Bentuk gabah yang seragam	0,553*	0,568*	0,308
Bentuk beras yang seragam	0,575*	0,549*	0,308
Warna beras putih	0,571*	0,536*	0,308
Ukuran beras yang seragam	0,520*	0,507*	0,308
Rasa nasi enak	0,545*	0,558*	0,308
Aroma nasi harum	0,569*	0,559*	0,308
Tekstur nasi (kepulenan)	0,518*	0,551*	0,308

Keterangan: * Valid

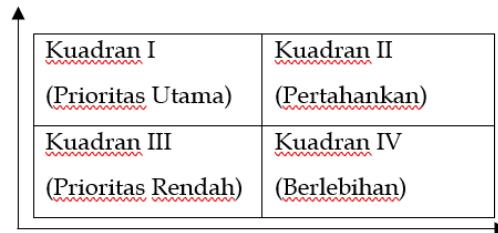
Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Titik ini didapatkan dari rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{X}_i}{k}; \bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{Y}_i}{k}$$

Di mana (\bar{X}) adalah nilai rata-rata kinerja atribut ke-i, (\bar{Y}) adalah nilai rata-rata kepentingan atribut ke-i, dan n adalah total responden.

Berikut adalah diagram *Importance Performance Analysis* (IPA):



Gambar 1. Diagram Kartesius

Sumber: Rizkilawati et al., (2024)

HASIL DAN PEMBAHASAN

UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

Uji validitas dan reliabilitas diterapkan untuk menilai tingkat ketepatan pada setiap item pertanyaan kuesioner. Data dinyatakan valid jika nilai r hitung > r tabel. Nilai r tabel didapatkan melalui jumlah responden dengan ketentuan $df = (n-2)$ dengan tingkat signifikansi 5% dan diperoleh nilai r tabel sebesar 0,308. Hasil uji validitas dari atribut pada penelitian ini menunjukkan hasil valid yang dapat dilihat pada Tabel 3.

Pada uji reliabilitas dilakukan dengan cara melihat nilai *Cronbach's Alpha*. Data dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* > 0,70. Nilai *Cronbach's Alpha* pada <0,5, menunjukkan reliabilitas rendah, 0,5 - 0,7 reliabilitas sedang, 0,7 - 0,9 reliabilitas tinggi, dan >0,9 reliabilitas sangat tinggi (Janna & Herianto, 2021). Penelitian ini menunjukkan hasil yang reliabel, yang berarti jawaban dari semua responden terhadap atribut pertanyaan sudah konsisten. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas

Atribut	Cronbach's Alpha	Koefisien R
Kepentingan	0,827*	0,70
Kinerja	0,824*	0,70

Keterangan: * Reliabel

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

CUSTOMER SATISFACTION INDEX (CSI)

Berdasarkan hasil *Customer Satisfaction Index* (CSI) atau tingkat kepuasan petani pada penggunaan benih padi Inpago dapat dilihat pada Tabel 5.

Berdasarkan hasil perhitungan CSI pada Tabel 5, dapat diketahui bahwa nilai indeks kepuasan petani sebesar 87,51% yang berarti tingkat kepuasan petani berada pada rentang 81% - 100%. Hal ini menunjukkan bahwa kepuasan petani terhadap atribut-atribut yang ada pada benih padi Inpago secara keseluruhan tergolong sangat puas. Atribut pada benih padi Inpago tersebut harus tetap mempertahankan kualitasnya, agar dapat mempertahankan kepuasan dari petani (Efendi *et al.*, 2024).

Faktor yang menyebabkan persepsi petani termasuk dalam golongan sangat puas dengan atribut benih padi Inpago dikarenakan petani sudah pernah menanam menggunakan benih padi Inpago, sehingga mereka paham tentang penanaman, perawatan tanaman, serta pemanenan padi. Petani juga paham tentang atribut yang ditanyakan yaitu seperti sifat benih, kualitas gabah, kualitas beras, dan kualitas nasi yang dihasilkan dari benih padi Inpago. Namun, saat ini benih Inpago tidak lagi menjadi pilihan petani padi di Kecamatan Burneh, dikarenakan adanya program subsidi benih.

Atribut hasil produksi tinggi dan konsisten mendapatkan skor 32,70, menunjukkan bahwa petani sangat puas dengan kemampuan benih Inpago dalam memberikan hasil yang stabil. Keuntungan yang dihasilkan dari produksi tinggi ini dapat berhubungan langsung dengan pendapatan petani. Atribut adaptasi terhadap kondisi iklim mendapatkan skor 31,71, menunjukkan petani cukup puas dengan kemampuan benih padi Inpago. Benih ini dapat bertahan dalam kondisi cuaca yang tidak menentu, karena faktor cuaca dapat

Tabel 5. Hasil Perhitungan CSI

No	Atribut	MIS	MSS	WF	WS
1	Hasil produksi tinggi dan konsisten	4,67	4,41	7,40	32,70
2	Adaptasi terhadap kondisi iklim	4,55	4,39	7,21	31,71
3	Tahan terhadap kondisi tanah kering	4,53	4,48	7,17	32,22
4	Tahan hama dan penyakit	4,60	4,53	7,29	33,05
5	Daya tumbuh benih	4,55	4,30	7,21	31,04
6	Warna gabah kuning bersih	4,39	4,46	6,95	31,07
7	Ukuran gabah yang seragam	4,51	4,41	7,14	31,56
8	Bentuk gabah yang seragam	4,41	4,48	6,99	31,39
9	Bentuk beras yang seragam	4,58	4,30	7,25	31,20
10	Warna beras putih	4,46	4,20	7,06	29,75
11	Ukuran beras yang seragam	4,44	4,55	7,03	32,05
12	Rasa nasi enak	4,41	4,23	6,99	29,60
13	Aroma nasi harum	4,48	4,25	7,10	30,24
14	Tekstur nasi (kepulesan)	4,51	4,18	7,14	29,90
Total		63,16	61,25	100	437,55
CSI = (437,55 : 5) × 100 = 87,51%					

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

mempengaruhi penyakit pada tanaman padi seperti penyakit blas (Kirtphaiboon *et al.*, 2021). Atribut tahan terhadap kondisi tanah kering mendapatkan skor 32,22, menunjukkan bahwa petani sangat puas dengan kemampuan benih padi Inpago yang tahan terhadap kondisi tanah kering. Atribut tahan hama dan penyakit mendapatkan skor 33,05, menunjukkan bahwa petani sangat puas dengan ketahanan benih padi Inpago terhadap hama dan penyakit. Dengan ketahanan benih yang baik, dapat mengurangi risiko kerugian akibat serangan hama atau penyakit yang dapat merusak tanaman padi (Wagiyanti *et al.*, 2024).

Atribut daya tumbuh benih mendapatkan skor 31,04, menunjukkan bahwa petani cukup puas dengan daya tumbuh benih padi Inpago. Atribut warna gabah kuning bersih mendapatkan skor 31,07, menunjukkan bahwa petani merasa cukup puas dengan warna gabah yang kuning bersih, warna gabah yang bersih dapat menjadi indikator kualitas yang baik dan dihargai dalam penjualan (Zhao *et al.*, 2022). Atribut ukuran gabah yang seragam mendapatkan skor 31,56, menunjukkan bahwa petani cukup puas dengan ukuran gabah yang seragam. Hal ini dikarenakan ukuran gabah yang seragam termasuk salah satu pentingnya dalam hasil dan kualitas padi (Ren *et al.*, 2023). Atribut bentuk gabah yang seragam mendapatkan skor 31,39, menunjukkan petani cukup puas dengan bentuk gabah yang dihasilkan dari benih padi Inpago.

Atribut bentuk beras yang seragam mendapatkan skor 31,20, menunjukkan bahwa petani cukup puas dengan bentuk beras yang seragam, hal ini dikarenakan bentuk beras dapat berpengaruh pada harga jual. Atribut warna beras putih mendapatkan skor 29,75, menunjukkan bahwa skor tersebut tidak sebesar atribut lainnya, namun warna beras yang putih tetap berkontribusi pada kepuasan secara keseluruhan. Warna beras yang purih dapat menjadi indikator kualitas, sehingga dapat mempengaruhi nilai jualnya (Chen *et al.*, 2024). Atribut ukuran beras yang seragam mendapatkan skor 32,05, menunjukkan petani cukup puas dengan ukuran beras yang sera-

gam. Keseragaman ukuran pada beras dapat mempengaruhi harga jual beras serta meningkatkan daya tarik pasar.

Atribut rasa nasi enak mendapatkan skor 29,60, menunjukkan bahwa skor atribut tersebut tidak sebesar skor lainnya. Hal ini dikarenakan banyak faktor yang dapat mempengaruhi rasa dan kualitas beras seperti faktor tanah, iklim, dan sumber air di area penanaman (Li *et al.*, 2022). Atribut aroma nasi harum mendapatkan skor 30,24, menunjukkan petani cukup puas dengan aroma nasi yang dihasilkan dari benih padi Inpago. Hal ini dikarenakan aroma nasi juga berkontribusi pada kualitas beras yang dihasilkan. Atribut tekstur nasi (kepulenan) mendapatkan skor 29,90, menunjukkan bahwa skor tersebut tidak sebesar skor pada atribut lainnya. Tekstur nasi yang dihasilkan benih padi Inpago memiliki tekstur yang agak pera. Tekstur nasi dipengaruhi oleh kadar amilosa pada beras, jika kadar amilosa tinggi yaitu $>30\%$ maka nasi akan lebih keras (Mayorga *et al.*, 2022).

IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (IPA)

Tingkat kesesuaian yaitu perhitungan perbedaan hasil skor kepentingan dan kinerja, sehingga hasilnya dapat membuat daftar prioritas untuk masing-masing atribut dalam suatu kuadran (Fedri & Anggraini, 2023). Hasil perhitungan nilai tingkat kepentingan dan kinerja serta tingkat kesesuaian pada masing-masing atribut dapat dilihat pada Tabel 6.

Hasil perhitungan tingkat kesesuaian dari 14 atribut rata-rata keseluruhan pada tingkat kesesuaian yaitu sebesar 97,00%, menunjukkan bahwa petani memiliki persepsi positif terhadap benih padi Inpago. Tingkat kesesuaian tertinggi yaitu 102,61% pada atribut ukuran beras yang seragam, karena menurut petani hasil dari benih padi Inpago menghasilkan ukuran beras yang seragam. Sedangkan tingkat kesesuaian terendah yaitu 92,78% pada atribut atau tekstur nasi, yaitu tingkat kinerja lebih rendah dari tingkat kepentingan, karena menurut petani tekstur nasi (kepulenan) yang dihasilkan oleh benih padi Inpago

Tabel 6. Hasil Perhitungan IPA

No	Atribut	Tingkat Kepentingan	Tingkat Kinerja	Tingkat Kesesuaian (Tki %)
1	Hasil produksi tinggi dan konsisten	201	190	94,52
2	Adaptasi terhadap kondisi iklim	196	189	96,42
3	Tahan terhadap kondisi tanah kering	195	193	98,97
4	Tahan hama dan penyakit	198	195	98,48
5	Daya tumbuh benih	196	185	94,38
6	Warna gabah kuning bersih	189	192	101,58
7	Ukuran gabah yang seragam	194	190	97,93
8	Bentuk gabah yang seragam	190	193	101,57
9	Bentuk beras yang seragam	197	185	93,90
10	Warna beras putih	192	181	94,27
11	Ukuran beras yang seragam	191	196	102,61
12	Rasa nasi enak	190	182	95,78
13	Aroma nasi harum	193	183	94,81
14	Tekstur nasi (kepulenan)	194	180	92,78
Total		2.716	2.634	1358,09
Rata-rata		194	188,14	97,00

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

memiliki tekstur nasi yang sedang setelah dimasak. Tekstur nasi yang dihasilkan benih padi Inpago memiliki tekstur yang agak pera (Sahara *et al.*, 2022).

Kondisi lapang seperti faktor sosial ekonomi menjadi kendala bagi petani, seperti terbatasnya akses terhadap teknologi ini mempengaruhi hasil yang diperoleh. Sebagian petani di Kecamatan Burneh masih menggunakan sapi atau kerbau dalam mengolah lahan sebelum mulai tanam. Selain itu, keterbatasan input pertanian seperti subsidi pupuk menjadi faktor pembatas dalam mencapai hasil yang optimal. Akses teknologi dan sumber daya dapat berpengaruh positif dalam meningkatkan pendapatan petani (Gilano *et al.*, 2024).

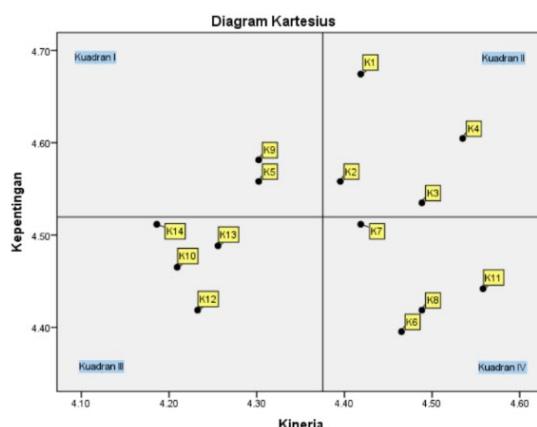
Selanjutnya pembuatan diagram kartesius IPA yang terbagi menjadi empat kuadran dapat dilihat pada Gambar 2.

Berdasarkan hasil diagram kartesius IPA pada gambar 2 diperoleh pemetaan menjadi empat kuadran.

Kuadran I

Kuadran I merupakan atribut yang menuju petani penting, namun dalam kinerjanya masih rendah atau belum sesuai dengan harapan petani. Atribut pada kuadran I yaitu, daya tumbuh benih (K5), dan bentuk beras yang seragam (K9).

Daya tumbuh benih yang dihasilkan dari benih padi Inpago memiliki potensi daya tumbuh yang kurang baik. Menurut petani potensi daya tumbuh benih padi Inpago sama dengan benih lainnya. Petani menilai daya tumbuh benih yang kurang baik ini dapat terjadi karena teknik penanaman yang kurang tepat. Pada atribut bentuk beras yang seragam, menurut petani beras yang dihasilkan dari varietas Inpago kurang seragam yaitu memiliki bentuk beras utuh dan pecah-pecah. Variasi ukuran dan bentuk beras dapat mempengaruhi harga jual dan daya saing pasar, sehingga bentuk beras juga penting menurut petani (Purba *et al.*, 2022).



Gambar 2. Diagram Kartesius IPA

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Kuadran II

Kuadran II memuat atribut yang dianggap penting oleh petani dan sudah sesuai dengan kinerjanya. Atribut yang berada pada kuadran II yaitu, hasil produksi tinggi dan konsisten (K1), adaptasi terhadap kondisi iklim (K2), tahan terhadap kondisi tanah yang kering (K3), dan ketahanan hama dan penyakit (K4).

Hasil produksi tinggi dan konsisten, menurut petani benih padi Inpago memberikan hasil produksi yang tinggi dan konsisten, hasil panen yang didapatkan memberikan hasil yang stabil. Produktivitas penting bagi petani, karena produksi yang tinggi dapat memenuhi kebutuhan dan kesejahteraan bagi petani (Baitia & Kurniyanto, 2024). Pada atribut adaptasi terhadap kondisi iklim, petani menilai bahwa benih padi Inpago dianggap adaptif terhadap berbagai cuaca dan perubahan iklim. Menurut petani, kemampuan adaptasi terhadap iklim sangat penting, karena kondisi iklim yang berubah-ubah dan tidak dapat diprediksi. Padi Inpago dapat dikembangkan pada berbagai keadaan tanah dan iklim, karena tidak perlu persyaratan khusus untuk tumbuh (Rizal *et al.*, 2022).

Tahan terhadap kondisi tanah yang kering, benih padi Inpago yang tahan terhadap kondisi tanah kering dinilai penting bagi petani dan sudah sesuai dengan kinerjanya, terutama pada daerah yang memiliki keterbatasan air atau hanya mengandalkan air hujan untuk mengairi lahan. Kondisi ini menunjukkan bahwa benih Inpago memiliki ketahanan yang baik dalam keadaan kekurangan air, yang menjadi permasalahan bagi banyak petani. Pada atribut ketahanan hama dan penyakit dinilai penting bagi petani dan sudah sesuai dengan kinerjanya. Varietas Inpago mempunyai daya tahan yang baik terhadap berbagai hama seperti wereng dan penyakit busuk leher (blast). Hal ini sejalan dengan Rahyau *et al.* (2020), bahwa padi Inpago dapat tahan terhadap penyakit blast yang sering menyerang pada padi lahan kering. Menurut petani, hal ini dapat mengurangi penggunaan

pestisida, sehingga biaya produksi juga berkurang.

Kuadran III

Kuadran III memuat atribut yang kurang penting pengaruhnya bagi petani serta kinerja yang diberikan kurang memuaskan bagi para petani atau dianggap biasa-biasa saja. Adapun kuadran III meliputi, warna beras putih (K10), rasa nasi enak (K12), aroma nasi harum (K13), dan tekstur nasi (kepulenan) (K14).

Atribut warna beras putih, meskipun warna beras putih dapat menjadi indikator kualitas beras, namun petani lebih fokus pada aspek lain yang mempengaruhi hasil produksi dan ketahanan pada varietas benih padi Inpago. Menurut petani, warna beras yang dihasilkan oleh benih Inpago memiliki warna putih, namun hal ini tidak terlalu menjadi prioritas utama bagi petani. Sebagaimana pada penelitian Karimuna *et al.* (2020), warna beras yang dihasilkan benih padi Inpago memiliki warna putih. Pada atribut rasa nasi enak, petani menilai bahwa rasa nasi dianggap kurang penting bagi petani. Menurut petani kualitas rasa nasi dapat dipengaruhi oleh faktor dari cara pengolahannya. Rasa nasi yang dihasilkan dari benih padi Inpago memiliki rasa yang sama dengan varietas lainnya.

Aroma nasi harum termasuk atribut yang kurang penting bagi petani, karena menurutnya aroma nasi yang dihasilkan dari benih padi Inpago memiliki aroma yang sama dengan beras lainnya. Bagi petani, aroma nasi yang harum tidak terlalu berpengaruh terhadap keputusan dalam memilih benih padi. Pada atribut tekstur nasi (kepulenan) yang dihasilkan oleh benih padi Inpago memiliki tekstur nasi yang sedang setelah dimasak. Bagi petani tekstur nasi (kepulenan) dapat dipengaruhi saat proses masak nasi, sehingga atribut tersebut tidak terlalu mempengaruhi petani. Seperti pada penelitian Sahara *et al.* (2022), mengungkapkan bahwa varietas padi Inpago menghasilkan tekstur nasi agak pera.

Kuadran IV

Kuadran IV memuat atribut yang kurang penting pengaruhnya bagi petani, namun dalam kinerjanya sangat baik bagi petani. Adapun kuadran IV meliputi, warna gabah kuning bersih (K6), ukuran gabah yang seragam (K7), bentuk gabah yang seragam (K8), ukuran beras yang seragam (K11).

Atribut warna gabah kuning bersih, menurut petani benih padi Inpago menghasilkan gabah yang memiliki warna kuning bersih. Meskipun petani tidak terlalu memprioritaskan warna gabah, kualitas gabah dengan warna kuning bersih ini memberikan hasil yang memuaskan, karena panen yang dihasilkan memiliki kualitas baik. Warna gabah yang dihasilkan benih padi Inpago memiliki warna kuning bersih (Suliartini *et al.*, 2024). Pada atribut ukuran gabah yang seragam, menurut petani hasil panen dari benih padi Inpago memiliki ukuran gabah yang seragam. Meskipun petani menilai bahwa atribut ini dianggap kurang penting bagi petani, namun dalam kinerjanya dapat memberikan nilai tambah dalam proses pengolahan gabah menjadi beras.

Bentuk gabah yang seragam, menurut petani benih padi Inpago dapat menghasilkan bentuk gabah yang seragam, sehingga hal ini menjadi keuntungan tambahan bagi petani untuk memudahkan proses gabah menjadi beras. Bentuk gabah yang dihasilkan dari benih Inpago memiliki bentuk yang panjang (Sophia, 2021). Pada atribut ukuran beras yang seragam, petani menilai bahwa hasil dari benih padi Inpago menghasilkan ukuran beras yang seragam. Meskipun atribut ini dianggap kurang penting bagi petani, namun dapat memberikan nilai tambah berupa kualitas beras.

IMPLIKASI KEBIJAKAN

Hasil penelitian ini dapat memberikan implikasi kebijakan untuk meningkatkan kualitas benih serta mendukung produktivitas petani. Adapun implikasi kebijakan yang dapat dilakukan yaitu meningkatkan kualitas benih, terutama pada atribut daya tumbuh. Pemerintah dan lembaga terkait perlu mengembangkan program penelitian untuk memperbaiki aspek-aspek tersebut, sehingga benih yang dihasilkan tidak hanya tahan terhadap hama dan penyakit, tetapi juga memiliki daya tumbuh yang optimal.

Selain itu, edukasi dan pelatihan bagi petani juga penting dilakukan. Program penyuluhan pertanian perlu ditingkatkan agar dapat memberikan informasi kepada petani tentang teknik budidaya yang tepat, termasuk cara menanam varietas Inpago agar hasil panen maksimal. Pelatihan secara khusus juga dapat membantu petani memahami varietas yang tahan terhadap kondisi tanah kering. Edukasi ini dapat membantu petani memanfaatkan potensi secara maksimal.

Pemerintah perlu mendorong riset dan inovasi dalam mengembangkan varietas padi. Penelitian lanjutan diperlukan untuk menciptakan varietas baru yang tidak hanya unggul dari segi ketahanan terhadap kondisi tanah kering serta tahan hama dan penyakit, namun juga memiliki rasa nasi yang lebih baik. Selain itu, teknologi modern dalam budidaya padi juga dapat menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan produktivitas. Untuk mendukung petani kebijakan subsidi serta program asuransi pertanian dapat memberikan rasa aman bagi petani dalam menjalankan usaha tani apabila terdapat risiko gagal panen.

Melakukan sistem monitoring dan evaluasi kinerja varietas padi secara berkala di lapangan, sehingga ada umpan balik mengenai pengalaman petani dalam menggunakan benih padi Inpago. Informasi tersebut akan bermanfaat untuk melakukan evaluasi di masa yang akan datang. Dengan adanya kebijakan tersebut, diharapkan persepsi dan kepuasan petani terhadap benih padi Inpago semakin meningkat, sekaligus dapat meningkatkan produktivitas pertanian padi.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Nilai indeks CSI pada atribut-atribut yang ada pada benih padi Inpago secara keseluruhan tergolong sangat puas. Atribut tahan

hama dan penyakit menunjukkan sangat puas, sedangkan atribut rasa nasi enak menunjukkan tidak puas. Analisis *Importance Performance Analysis* (IPA) rata-rata keseluruhan pada tingkat kesesuaian yaitu sebesar 97,00%, menunjukkan bahwa petani memiliki persepsi positif terhadap benih padi Inpago. Petani menghargai atribut seperti adaptasi terhadap kondisi iklim, tahan terhadap kondisi tanah yang kering, dan ketahanan hama dan penyakit, namun ada beberapa atribut yang perlu diperhatikan untuk perbaikan lebih lanjut, seperti daya tumbuh benih dan bentuk beras yang seragam.

SARAN

Saran yang dapat dilakukan petani agar atribut dapat memenuhi harapannya yaitu dengan memperhatikan umur bibit sebelum dipindahkan dan setelah panen dapat dilakukan evaluasi kualitas gabah serta beras berdasarkan atribut seperti warna, ukuran, aroma, dan tekstur nasi agar dapat memenuhi harapan petani. Penggunaan benih padi Inpago ini dapat menjadi harapan untuk petani saat ini dan pada masa yang akan datang, karena perubahan iklim yang tidak dapat diprediksi atau adanya pemanasan global yang dapat menyebabkan kekeringan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahdiningtyas, M., Maidatatia, A., Fitri, S., Uyun, S., & Alwi, F. (2023). Efisiensi Teknis dan Ekonomis Pada Usahatani Padi di Desa Alang-alang Kecamatan Tragah Kabupaten Bangkalan. *Agricultural Socio-Economic Empowerment and Agribusiness Journal*, 1(2), 59–68. <https://doi.org/10.20961/agrisema.v1i2.62663>
- Alam, S. R., Haris, A., & Boceng, A. (2024). Peningkatan Produktivitas Tanaman Padi (Oriza sativa L.) Berdasarkan Analisis Kesesuaian Lahan di Kecamatan Sinjai Utara Kabupaten Sinjai. *Innovative: Journal Of Social Science Research Volume*, 4(4), 4983–4996.
- Anggraini, R., Sugiarti, T., & Oktafiani, A. (2023). Evaluasi Penanganan Panen dan Pasca Panen Padi di Desa Pinang Luar Kecamatan Kubu Kabupaten Kubu Raya. *Journal Of Social Science Research*, 3(2), 7564–7578.
- Arifiyanti, N., Kurniyanto, I. R., & Destiarni, R. P. (2023). Peran Pemerintah Terhadap Pembangunan Fasilitas Pertanian di Kabupaten Bangkalan. *Agriscience*, 3(3), 685–698. <https://doi.org/10.21107/agriscience.v3i3.19397>
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bangkalan. (2023). Hasil Pencacahan Lengkap Sensus Pertanian 2023. In *Sensus Pertanian*. BPS Kabupaten Bangkalan.
- Baitia, R., & Kurniyanto, I. R. (2024). Farmer's Behavior In Selecting Rice Seeds Using The Theory of Reasoned Action Approach. In *BIO Web of Conferences*, Vol 146(p.-1-15), EDP Sciences.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. (2023). Jumlah Produksi Tanaman Pangan Menurut Kecamatan. Badan Pusat Statistik. Bangkalan.
- Chen, L., Leng, Y., Zhang, C., Li, X., Ye, Z., Lu, Y., Huang, L., Liu, Q., Gao, J., Zhang, C., & Liu, Q. (2024). Characterization of a Major Quantitative Trait Locus for the Whiteness of Rice Grain Using Chromosome Segment Substitution Lines. *Plants*, 13(24), 1–13. <https://doi.org/10.3390/plants13243588>
- Djibrin, M. M., Yasin, I., Indrianti, M. A., Gobel, Y. A., & Suhairin. (2023). Analisis Kepuasan Petani Terhadap Penggunaan Benih Padi Varietas Unggul (inpari dan mekongga) di Kecamatan Limboto Barat Kabupaten Gorontalo. *Agriovet*, 6(1), 147–158.
- Efendi, R., Rahayu, D. A., & Setiawan, Y. (2024). Analisis Layanan Kinerja Sistem Informasi E-Registration (EREG) Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index (CSI) Dan Importance Performance Analysis (IPA). *Indonesian Journal of Computer Science and Engineering (IJCSE)*, 1(1), 16–23.

- Fedri, R., & Anggraini, D. (2023). Kualitas Produk Ms Glow Dengan Metode Important Performance Analysis (IPA) dan Customer Satisfaction Index (CSI) pada Mahasiswa Kampus 1 Um Sumbar Analysis of The Level Of Customer Satisfaction On Price And Quality Of Ms Glow Products Using Important Perf. *Menara Ilmu: Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmiah*, 17(1), 68-79.
- Gilano, F., Mahmud, M., Ardiansyah, Hafid, R., Maruwae, A., Polamolo, C., & Gani, I. P. (2024). Pengaruh Luas Lahan dan Harga Jual Terhadap Pendapatan Petani Padi di Kecamatan Bolaang Uki Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan. *Journal of Economics and Business Education*, 2(3), 254-273.
- Gultom, D. R. L., Kurniyanto, I. R., & Wusto, M. B. (2024). Exploring The Consumer Satisfaction and Loyalty of Moringa Tea in Madura. In *E3S Web of Conferences*, (Vol. 499, p. 01019), EDP Sciences.
- Hajduk, I., Poliak, M., & Gašparík, J. (2022). Quality of Transport Services and Customer Satisfaction Measurement. *Archives of Automotive Engineering*, 96(2), 51-76.
<https://doi.org/10.14669/AM/151707>
- Hasibuan, A., Putri Nasution, S., Yani, F. A., Hasibuan, H. A., & Firzah, N. (2022). Strategi Peningkatan Usaha Tani Padi Sawah Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa. *ABDIKAN: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains Dan Teknologi*, 1(4), 477-490.
<https://doi.org/10.55123/abdiikan.v1i4.1095>
- Hindiawati, W., Rahayu, Y. S., & Muddarisna, N. (2023). Penguatan Usahatani dan Tata Kelola Hukum Organisasi KWT Ratu Nahrasiyah Desa Bendosewu. *JAST: Jurnal Aplikasi Sains Dan Teknologi*, 7(2), 101-113.
<https://doi.org/10.33366/jast.v7i2.5217>
- Irvanto, R. D., Kurniyanto, I. R., & Rum, M. (2024). Identification of Production and Marketing Risks of LTI (Light Trap Insect) Products at CV Joglo Nusantara. *Indonesian Agribusiness Journal*, 12(2), 319-329.
<https://doi.org/10.29244/jai.2024.12.2.319-329>
- Ishak, A., Samril, S., Kristanto, E., Fauzi, E., Kusnadi, H., & Firison, J. (2022). Adopsi Petani terhadap Varietas Unggul Padi Sawah Irigasi di Kecamatan Kedurang, Kabupaten Bengkulu Selatan. *Jurnal KIRANA*, 3(1), 33-42.
<https://doi.org/10.19184/jkrn.v3i1.30338>
- Janna, N. M., & Herianto. (2021). *Konsep Uji Validitas dan Reliabilitas dengan Menggunakan SPSS*.
- Jauhari, S., Winarni, E., & Sahara, D. (2020). Keragaan Pertumbuhan dan Produktivitas Padi Gogo Varietas Unggul Baru (VUB) di Lahan Sawah Tadah Hujan di Kabupaten Semarang, Jawa Tengah. *Jurnal Pangan*, 29(1), 25-34.
- Karimuna, S. R., Raharjo, D., & Nugroho, C. (2020). Adaptasi Beberapa Varietas Padi Gogo Di Bawah Naungan Kelapa Dalam. *Jurnal Berkala Penelitian Agronomi*, 8(2), 42-50.
<https://doi.org/10.33772/bpa.v8i2.9727>
- Karyadinata, C., & Pomi, A. P. (2023). Penentuan Lokasi-lokasi Prioritas Pengembangan Pertanian di Kabupaten Bangkalan melalui Analisis Kuadran atas Variabel Luas Lahan, Produktivitas Lahan, Jaringan Irigasi, dan Indeks Pertanaman. *Parjhuga: Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Daerah*, 1(2), 79-93.
<https://doi.org/10.60128/parjhuga.v1i2.11>
- Khoirrinabila, A., Sayekti, W. D., & Riantini, M. (2023). Analysis of Determining Factors in Decision Making to Purchase Inbred Rice Seeds of Ciherang, Inpari 32, and IR64 Varieties in Pekalongan District, East Lampung Regency. *Journal of Food System and Agribusiness (JoFSA)*, 7(2), 132-140.
- Kirtphaiboon, S., Humphries, U., Khan, A., & Yusuf, A. (2021). Model of rice blast disease under tropical climate conditions. *Elsevier*, 143, 1-8.

- <https://doi.org/10.1016/j.chaos.2020.110530>
- Kurniyanto, I. R., Destiarni, R. P., Arifiyanti, N., & Musyafak. (2024). Negotiation Process Between Small Business A.M Tofu and Production Raw Material Suppliers. *Forum Agribisnis*, 14(2), 156-165. <https://doi.org/10.29244/fagb.14.2.156-165>
- Li, Z., Tan, M., Deng, H., Yang, X., Yu, Y., Zhou, D., & Dong, H. (2022). Geographical Origin Differentiation of Rice by LC-MS-Based Non-Targeted Metabolomics. *Foods*, 11(21), 1-11. <https://doi.org/10.3390/foods11213318>
- Mayorga, C. G., Castillo, E. C., Azofeifa, A., Montero, M. L., & Araya-Morice, A. (2022). Physicochemical characterization and consumer preference of rice (*Oryza sativa*) varieties grown in Costa Rica. *Archivos Latinoamericanos de Nutricion*, 72(3), 185-195. <https://doi.org/10.37527/2022.72.3.004>
- Mutmainnah, M., & Sugiarti, T. (2020). Persepsi dan Minat Petani Terhadap Pemanfaatan Tanaman Refugia Dalam Pengendalian Hama Tanaman Padi (Studi Kasus Desa Bilaporah Kecamatan Socah Bangkalan). *Agriscience*, 1(1), 272-291. <https://doi.org/10.21107/agriscience.v1i1.8008>
- Norsafitri, N., Hidayatullah, A., & Ilhamiyah, I. (2021). Preferensi Dan Kepuasan Petani Terhadap Benih Padi Varietas Unggul Lokal Talun Sarai Di Desa Trahean Kecamatan Teweh Selatan Kabupaten Barito Utara (Studi Kasus Di Kelompok Tani Tani Maju). *Rawa Sains: Jurnal Sains STIPER Amuntai*, 11(1), 11-20. <https://doi.org/10.36589/rs.v11i1.166>
- Nuh, M., Hutasuhut, M. A., & Ikhsan, M. (2020). Pengembangan Media Tanam Hidroponik Untuk Mendukung Ketahanan Pangan Warga Kecamatan Medan Labuhan. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat (JPKM)*, 26(2), 109-105.
- Purba, T., Tarigan, K., & Supriana, T. (2022). Analisis Sikap dan Preferensi Petani Terhadap Penggunaan Benih Padi Varietas Unggul di Kabupaten Langkat Sumatera Utara. *Jurnal Agrica*, 15(1), 35-47. <https://doi.org/10.31289/agrica.v15i1.5169>
- Putri, R. R., Nurmalina, R., & Suprehatin. (2024). Keputusan Pembelian dan Kepuasan Konsumen Jeruk Lokal Rimau Gerga Lebong di Pulau Sumatera. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 12(2), 330-344.
- Rahyau, H., Muharni, M., & Ishak, A. B. L. (2020). Kelayakan Ekonomi dan Respon Petani Terhadap VUB Padi Gogo dan Sistem Largo Di Kabupaten Poso Sulawesi Tengah. *Jurnal Agrica Ekstensia*, 14(1), 17-24.
- Ramayana, A. S., Sadarudin, Rusdiansyah, & Santoso. (2024). *Buku Referensi Padi Ladang Spesifik Wilayah Tropika Basah Kalimantan Timur*. Penerbit NEM.
- Ren, D., Ding, C., & Qian, Q. (2023). Molecular Bases of Rice Grain Size and Quality for Optimized Productivity. *Science Bulletin*, 68(3), 314-350. <https://doi.org/10.1016/j.scib.2023.01.026>
- Rizal, M., Murtryarny, E., & Hamdan, S. (2022). Uji Adaptasi Beberapa Varietas Unggul Baru (Vub) Padi (*Oryza Sativa*) Gogo Terhadap Lahan Podsolik Merah Kuning (PMK) Di Provinsi Riau. *Jurnal Karya Ilmiah Multidisiplin (JURKIM)*, 2(1), 91-98. <https://doi.org/10.31849/jurkim.v2i1.9066>
- Rizkilawati, N., Ramadhani, M. F., Maryam, E. F. A., Azzahra, F. S., Tarigan, B. A. L., Husyairi, K. A., & Ainun, T. N. (2024). Analisis Kepuasan Konsumen Berbasis Metode Importance Performance Analysis (IPA) terhadap Hagu Coffee & Space Kota Bogor. *Journal of Comprehensive Science (JCS)*, 3(5).
- Rontini, A. S., Prayitno, G., Permata, W., Jurusan, W., Wilayah, P., & Kota, D. (2021). Persepsi Wisatawan Objek Wisata Pantai Base-G Kota Jayapura. *Planning for Urban Region and Environment Journal (PURE)*, 10(2), 179-186.

- Sahara, D., Chanifah, C., Kurniyati, E., & Hartoyo, B. (2022). Persepsi dan Preferensi Petani terhadap Karakter Varietas Unggul Padi Gogo di Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah. *Jurnal Pangan*, 30(3), 155–166. <https://doi.org/10.33964/jp.v30i3.535>
- Siahaan, S. D. N., & Agustini, F. (2021). Analisis Kepuasan Pelanggan Dengan Metode Customer Satisfaction Index (CSI) (Studi Kasus Pada BNI UNIMED). *Journal of Business and Economics Research (JBE)*, 2(1), 13–19.
- Soemantri, A., & Ete, A. (2023). Karakteristik Morfologi dan Fisiologi Padi Gogo (*Oryza Sativa. L*) Lokal Kultivar Uva Pada Kondisi Tingkat Kelengasan Tanah Yang Berbeda. *Agrotekbis : E-Jurnal Ilmu Pertanian*, 11(3), 754–767. <https://doi.org/10.22487/agrotekbis.v1i3.1752>
- Soleh, A., Batoa, H., & Mardin. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Preferensi Petani Terhadap Usahatani. *Jurnal Ilmiah Penyuluhan Dan Pengembangan Masyarakat*, 4(79), 181–188.
- Sophia. (2021). Analisis Komparasi Produksi, Penerimaan dan Kelayakan Usaha Beberapa Varietas Benih Padi Unggul di Balai Benih Induk Suka Jaya Provinsi Jambi. *Jurnal Agri Sains*, 5(1), 14–23.
- Sukmayanto, M., Hasanuddin, T., & Listiana, I. (2022). Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Di Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*, 6(2), 625–634.
- Suliartini, N. W. S., Aryana, I. G. P. M., Sukartono, & Susilawati, D. (2024). Peningkatan Kapasitas Petani melalui Pelatihan dan Demplot Padi Inpago Unram I untuk Ketahanan Pangan di Desa Suranadi Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Gema Ngabdi*, 6(3), 253–263.
- Suroto, Sunarti, R. N., & Awalul, F. (2022). Pengaruh Pita Tanam Organik (PTO) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Padi Inpago 8 Dengan Sistem Tanam Tabela. *Jurnal MIPA Sains Terapan*, 1(1), 1–8.
- Susanti, Sunaryo, Y., & Dwirayani, D. (2023). Analisis Preferensi Petani Terhadap Atribut Benih Padi di Desa Ciputat Kecamatan Ciawigebang Kabupaten Kuningan. *Agri Wiralodra*, 15(1), 1–8. <https://doi.org/10.31943/agriwiralodra.v15i1.58>
- Wagiyanti, Hamidson, H., & Suwandi. (2024). Intensitas dan Insidensi Serangan Hama Penyakit pada Tanaman Padi di Desa Enggal Rejo, Kecamatan Air Salek. *Journal of Global Sustainable Agriculture*, 4(2), 144–150. <https://jurnal.um-palembang.ac.id/JGSA/article/view/8408>
- Zhao, D., Zhang, C., Li, Q., & Liu, Q. (2022). Genetic Control of Grain Appearance Quality in Rice. *Biotechnology Advances*, 60, 108014. <https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2022.108014>