

ANALISIS KEPUASAN PETANI TEBU TERHADAP KINERJA PENYULUH TERKAIT PENERAPAN BONGKAR RATOON DI KABUPATEN SIDOARJO

ANALYSIS OF SUGARCANE FARMERS' SATISFACTION ON EXTENSION PERFORMANCE REGARDING THE IMPLEMENTATION OF RATOON UNLOADING IN SIDOARJO REGENCY

Rina Agustina¹, Dona Wahyuning Laily^{1*}, Sugiharti Mulya Handayani²

¹ Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Surabaya, Indonesia

² Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret, Solo, Indonesia

* Email penulis korespondensi: dona.wahyuning.agribis@upnjatim.ac.id

ABSTRAK

Petani tebu dihadapkan permasalahan produktivitas tebu yang menurun. Namun, kenyataan yang terjadi di lapangan masih banyak petani yang tidak menerapkan bongkar ratoon. Bongkar ratoon merupakan upaya yang ditempuh penyuluh pertanian Kecamatan Porong untuk meningkatkan produktivitas tebu. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui kepuasan petani tebu terhadap kinerja penyuluh pertanian terkait penerapan bongkar ratoon di Kabupaten Sidoarjo. Penelitian menggunakan 50 orang petani tebu sebagai sampel yang ditentukan secara sengaja (purposive sampling). Sampel diambil secara acak menggunakan sistem undian. Analisis data yang digunakan adalah Customer Satisfaction Index (CSI) dan Importance Performance Analysis (IPA). Hasil analisis dengan metode CSI didapatkan nilai sebesar 79,16% yang dapat diartikan bahwa petani tebu puas terhadap kinerja penyuluh terkait penerapan bongkar ratoon. Sedangkan hasil analisis IPA didapatkan hasil terdapat 2 atribut pada kuadran I, pada kuadran II terdapat 5 atribut pada kuadran II, kuadran III terdapat 6 atribut, serta kuadran IV ada 2 atribut. Berdasarkan hasil yang didapat penyuluh pertanian harus memprioritaskan untuk meningkatkan kinerjanya pada atribut penyuluh tepat sasaran dalam memberikan solusi permasalahan petani dan atribut penyuluh menangani masalah petani hingga tuntas.

Kata Kunci : Kepuasan Petani, Penyuluh Pertanian, Petani Tebu, Kinerja Penyuluh Pertanian

ABSTRACT

Sugarcane farmers are facing the issue of declining productivity. However, in reality, many farmers in the field still do not implement ratoon unloading. Ratoon unloading is a strategy initiated by agricultural extension in Porong District to improve sugarcane productivity. The aim of this study is to determine the satisfaction of sugar cane farmers with the performance of agricultural extension workers regarding the implementation of ratoon unloading in Sidoarjo Regency. This study used 50 sugar cane farmers as a purposive sampling. Samples were taken randomly using a lottery system. Data analysis methods used are Customer Satisfaction Index (CSI) and Importance Performance Analysis (IPA). The results of the analysis using the CSI method obtained a value of 79.16% which can be interpreted that sugarcane farmers are satisfied with the performance of extension workers regarding the implementation of ratoon unloading. Meanwhile, the IPA analysis results obtained there are 2 attributes in quadrant I, 5 attributes in quadrant II, 6 attributes in quadrant III, and 2 attributes in quadrant IV. Based on the results obtained, agricultural extension workers must prioritize to improve their performance on the attributes of targeted extension workers in providing solutions to farmers' problems and the attributes of extension workers handling farmers' problems to completion.

Keywords : Farmers Satisfaction, Agricultural Extension, Sugar Cane Farmers, Extension Worker Performance

PENDAHULUAN

Tebu adalah salah satu komoditas penting pada tanaman perkebunan. Menurut data dari Badan Pusat Statistik, (2023), Jawa Timur telah menjadi penghasil produksi tebu terbesar mulai dari tahun 2019 hingga tahun 2023. Produksi tebu ini dapat ditemukan hampir di seluruh Kabupaten/Kota pada Provinsi Jawa Timur, dengan lima Kabupaten yang memiliki produksi

tebu terbesar antara lain yaitu Kab. Malang, Kab. Kediri, Kab. Lumajang, Kab. Jombang dan Kab. Mojokerto. Hasil produksi tebu ini akan dijadikan sebagai bahan baku pembuatan gula. Menurut Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian (2022), konsumsi gula pasir di Indonesia mencapai 6,747 juta ton per tahun, dengan sebagian besar dipenuhi oleh impor gula sebesar 4,624 juta ton. Produksi gula dalam negeri hanya mencapai angka 2,345 juta ton, yang dimana setengahnya berasal dari Jawa timur dengan jumlah 1,128 juta ton (Badan Pusat Statistik, 2023).

Kabupaten Sidoarjo diketahui sebagai salah satu wilayah yang berperan penting dalam produksi tebu di Provinsi Jawa Timur. Produksi tebu di wilayah Sidoarjo tersebar di berbagai kecamatan seperti Kecamatan Krembung, Tulangan, Prambon. Wonoayu, Porong, serta beberapa kecamatan lainnya. Penyebaran produksi tebu di Sidoarjo menunjukkan adanya keterlibatan masyarakat dalam sektor pertanian tebu di berbagai wilayah kecamatan termasuk Kecamatan Porong. Menurut data BPS, luas area tanaman tebu di Kecamatan Porong pada tahun 2022 dan 2023 berturut-turut yaitu sebesar 274,2 ha dan 358 ha. Hal ini menunjukkan bahwa luas area tanaman tebu lebih besar dari tahun sebelumnya. Menurut Henny *et al.*, (2021), semakin luas area tanam maka semakin besar pula produksinya. Dengan bertambahnya luas areal yang ditanami tebu maka diharapkan produksi tebu yang dihasilkan di Kecamatan Porong semakin meningkat.

Meningkatkan produksi tebu sangat penting dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan produksi gula dalam negeri. Hal ini berkaitan dengan permasalahan impor gula akibat tidak terpenuhinya kebutuhan gula dari produksi dalam negeri. Syahnaz *et al.*, (2022) menyatakan kurangnya produksi gula terjadi akibat pengalihfungsian lahan tebu menjadi komoditas lain. Selain itu, terdapat pula permasalahan gagal panen, dan berbagai faktor lain seperti tipe lahan, penggunaan sarana produksi, serta tipe budidaya. Menurut Pratiwi *et al.*, (2018), rendahnya produktivitas tebu juga dipengaruhi oleh kurangnya perhatian dan perlindungan pemerintah terhadap komoditas tebu dari segi penyaluran pupuk, kredit usaha yang sulit, dan harga eceran gula.

Program bongkar ratoon merupakan upaya yang dapat diterapkan dalam rangka pemenuhan kebutuhan gula. Inovasi ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas tebu dan rendemennya. Bongkar ratoon ini dilakukan dengan penggantian tanaman tebu yang sudah tua diganti dengan bibit baru dengan kualitas unggul (Haryana & Wicaksono, 2016). Program bongkar ratoon ini idealnya dilakukan pada tebu yang telah dikepras sebanyak 3 kali atau berumur 3 tahun. Proses ini melibatkan pencabutan tanaman tebu yang produktivitasnya sudah menurun dengan penanaman kembali menggunakan bibit bersertifikat sehingga dapat menghasilkan rendemen yang berkualitas tinggi. Program bongkar ratoon ini dapat menjadi alternatif solusi yang dapat digunakan agar produktivitas tebu meningkat dan kualitas rendemen tetap terjaga.

Faktanya, keadaan di lapangan terdapat banyak petani yang tidak menerapkan bongkar ratoon salah satunya yang terjadi di Kecamatan Porong. Hal ini dapat disebabkan karena kurangnya pemahaman petani terkait program bongkar ratoon dan adanya keterbatasan modal. Program bongkar ratoon sangat memerlukan banyak biaya seperti pembelian bibit, pembongkaran tanaman lama, penanaman, dan lainnya. Menurut Supriono *et al.*, (2023), petani tidak akan melakukan bongkar ratoon walaupun telah mengalami keprasan sebanyak 3 kali apabila tidak mendapatkan bantuan bibit dari pemerintah. Sehingga tanaman tebu yang dibudidayakan terus-menerus dipanen walaupun telah lebih dari 3 kali kepras yang mengakibatkan kualitas rendemen dan produktivitas tebu menjadi menurun.

Penyuluh memiliki peran penting untuk meningkatkan produktivitas tebu. Kegiatan penyuluhan memberikan informasi secara tepat dan relevan sehingga petani terbiasa menghadapi tantangan dan meningkatkan petani dalam mengambil keputusan (Tham-

Agyekum *et al.*, 2024). Menurut Alam *et al.*, (2024), penyuluhan pertanian adalah upaya untuk mengedukasi petani dan produsen dengan cara menyampaikan dan menyebarluaskan pengetahuan mengenai teknologi pertanian terbaru. Penyuluhan yang dilakukan penyuluh pertanian dapat dilakukan dengan cara mengedukasi petani tebu terkait pentingnya kegiatan bongkar ratoon. Melalui kegiatan penyuluhan, petani tebu akan memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan dalam upaya meningkatkan produktivitas tebu melalui penerapan bongkar ratoon. Dengan adanya dukungan yang baik dari penyuluh pertanian, diharapkan penyuluh dapat meningkatkan pengetahuan dan wawasan petani dan produktivitas tebu dapat meningkat.

Semakin baik kinerja penyuluh, maka semakin tinggi pula tingkat kepuasan petani. Menurut Sumarno *et al.*, (2020), petani tebu yang secara rutin terlibat dalam kegiatan penyuluhan oleh penyuluh pertanian cenderung memiliki kapasitas yang lebih baik. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja penyuluh saat melakukan penyuluhan ini berdampak pada kapasitas yang dimiliki petani. Semakin baik kapasitas petani maka kinerja penyuluhannya semakin baik dan petani semakin puas. Apabila kegiatan penyuluhan disampaikan dengan cara yang teratur dan efektif, dapat dipastikan bahwa sektor pertanian akan meningkat dan berdampak positif terhadap pembangunan sosial dan ekonomi (Ramesh *et al.*, 2019). Dengan upaya kinerja penyuluh pertanian yang semakin baik, maka kepuasan petani akan menjadi baik pula.

Kecamatan Porong memiliki petani tebu yang dalam budidayanya menerapkan bongkar ratoon dan terdapat pula petani yang tidak menerapkan bongkar ratoon. Dalam kegiatan budidayanya, petani tebu didampingi oleh Penyuluh Pertanian Lapang (PPL) terkait budidaya tebu yang baik dan benar, serta penyuluhan bongkar ratoon. Untuk mengetahui kepuasan petani terhadap kinerja penyuluh terkait penerapan bongkar ratoon, maka penelitian ini dilakukan.

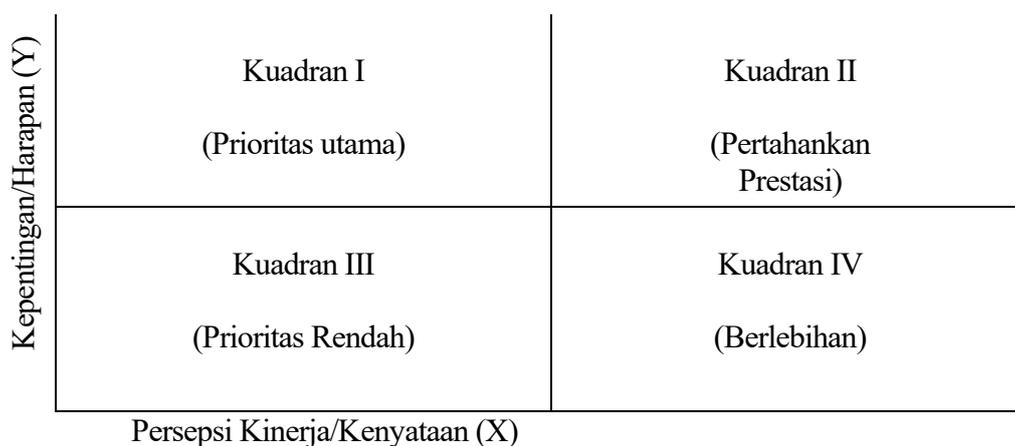
METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian ini ditentukan dengan metode *purposive sampling* di Kecamatan Porong Kabupaten Sidoarjo. Pemilihan lokasi tersebut ditentukan karena di wilayah tersebut ada petani tebu yang pernah atau sedang menerapkan bongkar ratoon, serta terdapat kemudahan akses yang dijangkau kepada petani tebu. Sampel yang digunakan berjumlah 50 orang yang ditentukan secara *purposive* dengan jumlah populasi sebanyak 112 petani tebu. Sampel ini diambil menggunakan teknik random sampling yang memiliki kriteria petani tebu pernah atau sedang menerapkan bongkar ratoon dan mendapatkan penyuluhan dari penyuluh pertanian terkait bongkar ratoon.

Analisis data dilakukan dengan metode CSI – IPA. *Customer Satisfaction index* (CSI) merupakan metode analisis yang digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan seseorang dari penggunaan jasa secara keseluruhan dengan melihat tingkat kinerja dan kepentingan dari atribut jasa (Umam & Hariastuti, 2018). Langkah-langkah yang harus dilakukan yaitu Menghitung *Mean Importance Score* dan *Mean Satisfaction Score* (MSS), *Weight Factor* (WF), *Weight Score* (WS), dan *Customer Satisfaction Index* (CSI).

Importance Performance Analysis merupakan salah satu analisis yang membandingkan kinerja atau pelayanan yang dirasakan seseorang dengan kepuasan yang diharapkan (Umam & Hariastuti, 2018). Berikut merupakan tahapan untuk menentukan IPA adalah sebagai berikut.

- a. Menghitung rata-rata nilai dari tingkat kepentingan dan tingkat kinerja dari setiap indikator
- b. Menghitung rata-rata nilai skor kepentingan dan kinerja dari setiap indikator.
- c. Hasil dari setiap indikator kemudian dituangkan dalam diagram kartesius.



Gambar 1. Diagram Kartesius

Berikut merupakan penjelasan mengenai kuadran-kuadran tersebut.

- Kuadran I : kuadran ini terdiri dari indikator yang memiliki nilai kepentingan tinggi namun memiliki nilai kinerja rendah.
- Kuadran II : kuadran ini mewakili indikator-indikator yang memiliki nilai kepentingan tinggi dan memiliki nilai kinerja tinggi.
- Kuadran III : kuadran ini terdiri dari indikator yang memiliki nilai kepentingan rendah dan kinerja yang rendah pula.
- Kuadran IV : kuadran ini mewakili sejumlah indikator yang memiliki nilai kepentingan rendah namun memiliki kinerja yang tinggi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden merujuk pada kriteria yang ditentukan oleh peneliti untuk subjek penelitian sehingga sumber penelitian dapat diarahkan dengan tepat. Responden pada penelitian yaitu petani yang berusaha tani tebu di Kecamatan Porong, Kabupaten Sidoarjo dan sedang atau pernah melakukan penerapan bongkar ratoon dalam kegiatan usahatani. Petani responden ini berjumlah 50 petani yang telah memenuhi kriteria tersebut. Pada penelitian ini karakteristik petani responden meliputi usia petani, tingkat pendidikan petani, luas lahan yang digarap petani, dan pengalaman berusahatani.

Usia Petani

Usia merupakan suatu faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja seseorang. Usia dapat dikelompokkan menjadi 3 yaitu usia belum produktif (muda) yaitu 0-14 tahun, usia produktif (dewasa) yaitu 15-64 tahun, serta usia tidak produktif (tua) yaitu diatas 65 tahun.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No	Usia Petani (Tahun)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	≤45	19	38
2	46-60	29	58
3	≥61	2	4
	Jumlah	50	100

Sumber : Data Primer Diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 1, usia petani yang membudidayakan tebu didominasi oleh petani yang berusia 46 – 60 tahun yaitu sebanyak 29 Orang. Petani yang membudidayakan tebu di wilayah tersebut termasuk pada usia produktif yang dimana dalam kegiatannya memiliki sifat ketahanan fisik yang lebih besar dibandingkan usia non-produktif dan usia tidak produktif (Naim *et al.*, 2015). Kondisi ini dapat terjadi akibat tenaga kerja yang dibutuhkan dalam membudidayakan tebu sangatlah banyak sehingga petani di usia non produktif dan tidak produktif memilih untuk membudidayakan tanaman lain seperti tanaman padi.

Pendidikan

Tingkat pendidikan berpengaruh pada cara berpikir petani dalam kegiatan yang dilakukannya. Menurut Surrahman pendidikan yang ditempuh petani dapat menunjukkan besarnya pengetahuan dan wawasan yang dimiliki petani dalam menerapkan ilmu yang diperoleh untuk menjalankan usaha taninya sehingga dapat terjadi peningkatan (Surahman & Ernah, 2024).

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	Tidak Sekolah	0	0
2	SD	8	16
3	SMP	19	38
4	SMA	20	40
5	Perguruan Tinggi	3	6
Jumlah		50	100

Sumber : Data Primer Diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 2, petani tebu di daerah penelitian didominasi dengan tingkat pendidikan setara SMA yaitu sebanyak 20 Orang. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan petani tebu di Kecamatan Porong tergolong cukup tinggi. Menurut Susanto & Pangesti, (2019), kualitas sumber daya manusia yang baik disebabkan oleh tingkat pendidikan seseorang yang semakin tinggi.

Luas Lahan

Luas lahan juga menjadi utama yang mempengaruhi produksi tebu. Semakin luas lahan yang ditanami maka semakin besar potensi produksi tebu yang dapat dihasilkan. Luas lahan usahatani tebu di Kecamatan Porong secara umum merupakan lahan sewa.

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan

No	Luas lahan (Hektar)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	≤ 5	19	38
2	6-10	20	40
3	≥ 11	11	22
Jumlah		50	100

Sumber : Data Primer Diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 3, Petani yang menjalankan usahatani tebu sebagian besar memiliki luasan lahan garapan 6 – 10 hektar sebanyak 20 Orang. Hal ini menunjukkan bahwa petani tebu di Kecamatan Porong memiliki lahan budidaya yang cukup luas. Kebutuhan lahannya yang cukup besar membuat petani tebu lebih memilih untuk menyewa lahan. Kondisi ini dipilih karena petani tebu tidak memiliki cukup biaya untuk membeli lahan. Oleh karenanya, petani memutuskan untuk menyewa lahan untuk usahatani tebunya.

Pengalaman Berusahatani

Pengalaman berusahatani merupakan seberapa lama seseorang menjalankan kegiatan usahatani yang dihitung berdasarkan jumlah tahunnya (Maramba, 2018). Pengalaman berusahatani memiliki pengaruh besar terhadap kemampuan seseorang dalam mengelola usahatannya. Semakin lama seseorang terlibat dalam kegiatan usahatani maka akan semakin mempertimbangkan dalam mengambil keputusan terkait kegiatan usahatannya (Arman & Sembiring, 2018).

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Usahatani

No	Lama usahatani (Tahun)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	≤15	14	28
2	16-30	32	64
3	≥31	4	8
Jumlah		50	100

Sumber : Data Primer Diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa pengalaman berusahatani petani tebu di Kecamatan Porong didominasi oleh petani yang memiliki pengalaman selama 16 – 30 tahun sebanyak 32 Orang. Artinya petani tebu di wilayah tersebut memiliki pengalaman berusahatani tebu cukup lama.

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas merupakan salah satu proses penting untuk memastikan kuesioner dapat mengukur sesuatu yang seharusnya diukur (Amanda *et al.*, 2019). Uji validitas dapat didefinisikan tingkat keandalan dan alat ukur yang digunakan. Kuesioner dapat tergolong valid jika nilai uji signifikansi $< 0,05$ dan memiliki r hitung $> r$ tabel yang dimana $df = N-2$.

Tabel 5. Hasil Perhitungan Uji Validitas

Variabel		R Hitung	R Tabel	Kesimpulan
KEPENTINGAN				
<i>Tangible</i>	KT 1	0,606	0,278	Valid
	KT 2	0,506	0,278	Valid
	KT 3	0,508	0,278	Valid
<i>Responsiveness</i>	KT 4	0,553	0,278	Valid
	KT 5	0,320	0,278	Valid
	KT 6	0,356	0,278	Valid
<i>Empathy</i>	KT 7	0,319	0,278	Valid
	KT 8	0,405	0,278	Valid
	KT 9	0,552	0,278	Valid
<i>Assurance</i>	KT 10	0,417	0,278	Valid
	KT 11	0,421	0,278	Valid
	KT 12	0,308	0,278	Valid
<i>Reability</i>	KT 13	0,472	0,278	Valid
	KT 14	0,382	0,278	Valid
	KT 15	0,289	0,278	Valid
KEPUASAN				
<i>Tangible</i>	KS 1	0,288	0,278	Valid
	KS 2	0,293	0,278	Valid

	KS 3	0,479	0,278	Valid
<i>Responsiveness</i>	KS 4	0,293	0,278	Valid
	KS 5	0,411	0,278	Valid
	KS 6	0,328	0,278	Valid
<i>Empathy</i>	KS 7	0,318	0,278	Valid
	KS 8	0,329	0,278	Valid
	KS 9	0,324	0,278	Valid
<i>Assurance</i>	KS 10	0,320	0,278	Valid
	KS 11	0,343	0,278	Valid
	KS 12	0,436	0,278	Valid
<i>Reability</i>	KS 13	0,485	0,278	Valid
	KS 14	0,433	0,278	Valid
	KS 15	0,320	0,278	Valid

Sumber : Data Primer Diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 5 dapat disimpulkan bahwa seluruh item pertanyaan diatas adalah valid. Hal ini dapat diketahui dari r hitung setiap item pertanyaan yang lebih besar daripada r tabel (0,278). Sebaliknya apabila nilai r hitung lebih kecil daripada r tabel (0,278) maka kuesioner dinyatakan tidak valid.

Uji Reliabilitas dilakukan untuk mengukur konsistensi suatu kuesioner dalam mengukur sesuatu (Sanaky *et al.*, 2021). Kuesioner tergolong reliabel jika hasil pengukurannya konsisten dan stabil. Suatu kuesioner dapat dikatakan reliabel jika nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,7 (Sukmawati & Putra, 2019). Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
0,805	30

Sumber : Data Primer Diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 6 didapatkan nilai Cronbach's alpha $0,805 > 0,7$. Hal ini menunjukkan bahwa item pertanyaan tersebut reliabel dan memiliki jawaban yang hampir konsisten. Oleh karena itu, atribut pernyataan tersebut dapat dianalisis pada tahap selanjutnya.

Kepuasan Petani terhadap Kinerja Penyuluh Pertanian Terkait Penerapan Bongkar Ratoon

Kepuasan petani merupakan penilaian yang dirasakan petani sebagai kesan terhadap kinerja penyuluh pertanian setelah membandingkan dengan harapan yang diinginkan (Nadyah *et al.*, 2020). Kepuasan petani muncul ketika harapan petani sesuai dengan kenyataan yang terjadi di lapangan. Semakin tinggi harapan petani terhadap suatu atribut, maka semakin penting atribut tersebut untuk ditingkatkan kinerjanya (Srimenganti *et al.*, 2022). Dengan demikian, penyuluh pertanian harus meningkatkan kinerjanya sesuai dengan kepentingan atribut.

Customer Index Satisfaction (CSI)

Analisis yang digunakan untuk menghitung kepuasan petani tebu di Kabupaten Sidoarjo ini yaitu menggunakan metode *Customer Index Satisfaction* (CSI). Metode ini menghitung tingkat kepuasan petani secara keseluruhan melalui rata-rata keseluruhan tingkat kepentingan dan kepuasan yang diperoleh dari kuesioner yang telah dibagikan (Zainurrudin *et al.*, 2023).

Tabel 7. Hasil perhitungan nilai CSI terhadap Kinerja Penyuluh Pertanian

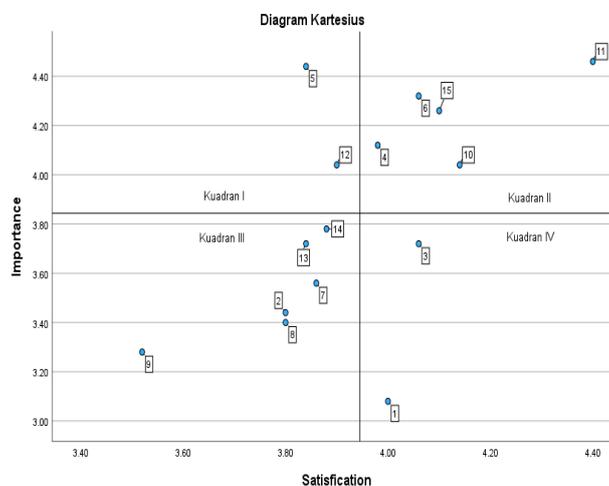
Parameter	No	Means	Means	Weighting	Weighting
		Important Score (MIS)	Satisfaction Score (MSS)	Factor (WF)	Score (WS)
<i>Tangible</i>	1	3,08	4,00	5,34	21,37
	2	3,44	3,80	5,97	22,67
	3	3,72	4,06	6,45	26,19
<i>Responsiveness</i>	4	4,12	3,98	7,15	28,44
	5	4,44	3,84	7,70	29,57
	6	4,32	4,06	7,49	30,42
<i>Empathy</i>	7	3,56	3,86	6,17	23,83
	8	3,40	3,80	5,90	22,41
	9	3,28	3,52	5,69	20,02
<i>Assurance</i>	10	4,04	4,14	7,01	29,01
	11	4,46	4,40	7,73	34,03
	12	4,04	3,90	7,01	27,33
<i>Reability</i>	13	3,72	3,84	6,45	24,77
	14	3,78	3,88	6,56	25,44
	15	4,26	4,10	7,39	30,29
Jumlah		57,66	59,18		
				WT	395,8
				CSI	79,16

Sumber : Data Primer Diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 7, diperoleh nilai CSI (*Customer Index Satisfaction*) yaitu sebesar 79,16%. Nilai tersebut termasuk dalam kategori puas yang berada pada rentang $60\% < \text{CSI} < 80\%$. Hasil ini menandakan bahwa petani tebu di Kab Sidoarjo berada pada kategori puas terhadap kinerja penyuluh pertanian. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa kinerja penyuluh pertanian tergolong baik sehingga dapat memenuhi harapan petani. Dengan demikian, petani tebu di Kecamatan Porong tersebut memberikan penilaian kepuasan yang baik terhadap kinerja penyuluh pertanian.

Importance Performance Analysis

Tingkat kepentingan pada penelitian ini dianalisis menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA). Analisis ini digunakan untuk mengetahui kesesuaian antara kepentingan atribut dengan kinerja penyuluh pertanian (Trisnaningtyas *et al.*, 2019).



Gambar 2. Diagram Kartesius

Berdasarkan Gambar 2, berbagai atribut terletak menyebar pada seluruh diagram. Diagram kartesius terbagi atas empat bagian yaitu, kuadran I (prioritas utama), kuadran II (pertahankan posisi), kuadran III (prioritas rendah), dan kuadran IV (prioritas berlebih).

Kuadran I

Kuadran I adalah kuadran yang harus menjadi prioritas utama oleh penyuluh pertanian. Atribut pada kuadran ini yaitu atribut yang memiliki kepentingan atau harapan tinggi oleh petani, namun kinerja dari penyuluh pertanian belum terlaksana dengan baik (Afrini *et al.*, 2023). Karenanya, atribut pada kuadran ini memiliki kepentingan tinggi namun kinerjanya belum baik. Hal ini membuat atribut yang terdapat pada kuadran ini harus diprioritaskan oleh penyuluh. Langkah yang dapat dilakukan penyuluh yaitu dengan memperbaiki dan meningkatkan kinerja pada atribut tersebut.

Atribut yang terdapat pada kuadran ini antara lain, yaitu atribut 5, yaitu penyuluh tepat sasaran dalam memberikan solusi permasalahan petani dan 12, yaitu penyuluh menangani masalah petani hingga tuntas. Penyuluh pertanian harus meningkatkan kinerjanya dalam memberikan solusi yang tepat untuk permasalahan petani dan juga meningkatkan kinerjanya dalam menangani permasalahan petani hingga tuntas. Pada dasarnya penyuluh pertanian sudah bekerja keras untuk atribut tersebut, namun belum mampu untuk mencapai harapan dari para petani tebu.

Kuadran II

Kuadran II yaitu kuadran yang prestasinya harus dipertahankan. Dalam kuadran II terdapat atribut dengan kepentingan tinggi dan kinerja yang diberikan memuaskan. Kuadran ini terdiri atas atribut yang memiliki kepentingan dan kinerja yang tinggi. Karenanya, penyuluh pertanian harus mempertahankan kinerjanya agar petani tetap merasa puas dengan kinerja penyuluh (Daryuni *et al.*, 2024).

Kuadran ini terdiri atas lima atribut yaitu antara lain, 4. Penyuluh cepat tanggap dalam menghadapi permasalahan petani, 6. Penyuluh cepat dalam memberikan informasi terbaru kepada petani, 10. Penyuluh memiliki kemampuan kompetensi dalam melayani petani, 11. Penyuluh memiliki tata krama yang baik penyuluh kepada petani, serta 15. Penyuluh selalu tepat waktu dalam setiap pertemuan. Atribut-atribut tersebut memiliki nilai kepentingan dan kepuasan yang tinggi oleh petani. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluh pertanian memiliki kinerja yang sangat baik pada atribut-atribut tersebut.

Kuadran III

Kuadran III yaitu kuadran dengan prioritas rendah. Kepentingan rendah dan kinerja yang rendah membuat suatu atribut tergolong dalam kuadran ini. Namun atribut ini tidak perlu mendapat perhatian khusus dari penyuluh dikarenakan petani tidak menganggap penting atribut-atribut tersebut sehingga penyuluh dapat memprioritaskan kinerjanya pada atribut yang dinilai lebih penting (Setiawan *et al.*, 2022).

Atribut yang termasuk pada kuadran III yaitu 2. Penyuluh menggunakan alat penyuluhan yang lengkap, 7. Penyuluh mudah ditemui/dijangkau oleh Petani, 8. Penyuluh memberikan pelayanan yang sama kepada petani, 9. Penyuluh memahami dengan baik setiap kondisi petani, 13. Penyuluh menyampaikan informasi terkait bongkar ratoon dengan jelas dan mudah dimengerti, serta 14. Penyuluh menyampaikan informasi dengan sungguh-sungguh. Petani tebu memberikan penilaian kepentingan yang rendah untuk atribut-atribut tersebut dan kinerja yang diberikan penyuluh pertanian dinilai kurang baik.

Kuadran IV

Kuadran IV merupakan kuadran dengan prioritas berlebih. Pada kuadran ini terdiri atas atribut dengan kepentingan rendah tetapi memiliki kinerja yang tinggi. Nilai kepentingan yang rendah dan tidak terlalu diharapkan membuat penyuluh dapat memprioritaskan atribut lain yang memiliki nilai kepentingan lebih tinggi.

Atribut yang tergolong pada kuadran IV yaitu atribut 1. Penyuluh selalu berpenampilan rapi dan 3. Penyuluh menggunakan media teknologi dan informasi dalam menyampaikan penyuluhan. Menurut Alam & Velayati, (2020) kuadran 4 terdiri atas atribut yang dianggap memuaskan namun dinilai kurang penting bagi petani sehingga penyuluh tidak perlu meningkatkan kinerjanya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penilaian kepuasan petani tebu terhadap kinerja penyuluh pertanian dengan metode CSI memiliki nilai sebesar 79,16% yang dimana telah memasuki level puas. Berdasarkan analisis IPA, kuadran I terdiri atas atribut penyuluh tepat sasaran dalam memberikan solusi permasalahan petani dan atribut penyuluh menangani masalah petani hingga tuntas, kuadran II terdiri atas atribut penyuluh cepat tanggap dalam menghadapi permasalahan petani; penyuluh cepat dalam memberikan informasi terbaru kepada petani; penyuluh memiliki kemampuan kompetensi dalam melayani petani; penyuluh memiliki tata krama yang baik kepada petani; serta penyuluh selalu tepat waktu dalam setiap pertemuan, kuadran III terdiri atas atribut penyuluh menggunakan alat penyuluhan yang lengkap, atribut penyuluh mudah ditemui atau dijangkau oleh Petani, atribut penyuluh memberikan pelayanan yang sama kepada petani, atribut penyuluh memahami dengan baik setiap kondisi petani, atribut penyuluh menyampaikan informasi dengan jelas dan mudah dimengerti, dan atribut penyuluh menyampaikan informasi dengan sungguh-sungguh, serta kuadran IV yang terdiri atas atribut penyuluh selalu berpenampilan rapi dan atribut penyuluh menggunakan media teknologi dan informasi dalam menyampaikan penyuluhan. Oleh karena itu, peningkatan kinerja penyuluh pertanian difokuskan pada kuadran I dengan atribut ketepatan penyuluh dalam memberikan solusi permasalahan petani tebu dan penanganan permasalahan petani hingga tuntas.

Penyuluh pertanian diharapkan terus meningkatkan kinerjanya sehingga kepuasan petani terhadap layanan penyuluhan tetap berada pada kategori “puas” atau mungkin meningkat pada kategori “sangat puas”. Selain itu, petani tebu diharapkan dapat meningkatkan adopsi inovasi bongkar ratoon dalam kegiatan usahatani sehingga produktivitas tebu di Kecamatan Porong, Sidoarjo, semakin meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrini, D., Nelvi, Y., Mahmud, Firnando, E., Yora, M., & Harissatria. (2023). Analisis Tingkat Kepuasan Petani terhadap Kinerja Penyuluh Pertanian di Nagari Kunci Kecamatan X Koto Diatas Kabupaten Solok. *Fruitset Sains*, 11(2), 133–143.
- Alam, A. S., & Velayati, M. (2020). Tingkat Kepuasan Petani Padi Pandanwangi terhadap Kinerja Penyuluh Lapangan di Desa Babakankaret Kecamatan Cianjur Kabupaten Cianjur. *Agroscience*, 10(1), 84–108.
- Alam, M. J., Sarma, P. K., Begum, I. A., Connor, J., Crase, L., Sayem, S. M., & McKenzie, A. M. (2024). Agricultural Extension Service, Technology Adoption, and Production Risk Nexus: Evidence from Bangladesh. *Heliyon*, 10(14). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e34226>
- Amanda, L., Yanuar, F., & Devianto, D. (2019). Uji Validitas dan Reliabilitas Tingkat Partisipasi Politik Masyarakat Kota Padang. *Jurnal Matematika Unand*, 8(1), 179–188.
- Arman, I., & Sembiring, A. F. (2018). Analisis Pengambilan Keputusan Petani dalam Program Peremajaan Kelapa Sawit di Kecamatan Dolok Masihul Kabupaten Serdang Bedagai. *Agrica Ekstensia*, 12(2), 47–60.

- Badan Pusat Statistik. (2023a). *Produksi Tanaman Perkebunan*.
- Badan Pusat Statistik. (2023b). *Statistik Tebu Indonesia 2022*. Badan Pusat Statistik.
- Daryuni, D., Padapi, A., & Fitriani, R. (2024). Analisis Tingkat Kepuasan Petani Padi Sawah terhadap Kinerja Penyuluh Pertanian: Studi Kasus di Kelurahan Macorawalie, Kecamatan Panca Rijang, Kabupaten Sidenreng Rappang. *Journal of Integrated Agribusiness*, 6(2), 137–146. <https://doi.org/10.33019/jia.v6i2.5309>
- Haryana, A., & Wicaksono, B. (2016). Gula Rafinasi Vs Gula Rakyat di Pasar Konsumen. In *Media Pusdiklat: Vol. 5(3)* (pp. 33–38).
- Henny, K., Kharismawati, D., & Karjati, D. (2021). Pengaruh Luas Lahan dan Jumlah Tenaga Kerja terhadap Produksi Padi di 10 Kabupaten Jawa Timur Tahun 2014-2018. *Economie : Jurnal Ilmu Ekonomi*, 3(2), 146–162.
- Maramba, U. (2018). Pengaruh Karakteristik terhadap Pendapatan Petani Jagung di Kabupaten Sumba Timur (Studi Kasus: Desa Kiritana, Kecamatan Kampera, Kabupaten Sumba Timur). *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 2(2), 94–101. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2018.002.02.2>
- Nadyah, N., Muchlis, F., & Lubis, A. (2020). Analisis Kepuasan Petani Padi Sawah terhadap Kinerja PPL di Kecamatan Sekernan Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Ilmiah Sosio-Ekonomika Bisnis*, 23(02).
- Naim, S., Sasongko, L. A., & Nurjayanti, E. D. (2015). Pengaruh Kemitraan terhadap Pendapatan Usahatani Tebu (Studi Kasus di Kecamatan Tayu Kabupaten Pati Provinsi Jawa Tengah). *Mediagro*, 11(1), 47–59.
- Pratiwi, T. D., Wibowo, E. P., & Wibowo, H. (2018). Daya Saing Usahatani Tebu terhadap Komoditas Eksisting di Wilayah Kerja Pabrik Gula Wonolangan Kabupaten Probolinggo Tahun 2018. *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, 33(1), 57. <https://doi.org/10.20961/carakatani.v33i1.19562>
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. (2022). *Statistik Konsumsi Pangan 2022*. Kementerian Pertanian.
- Ramesh, P., Govind, S., & Vengatesan, D. (2019). Factors Influencing Effectiveness of Private Extension Service in Sugarcane Cultivation. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 2, 344–346.
- Sanaky, M. M., Saleh, L. M., & Titaley, H. D. (2021). Analisis Faktor-faktor Penyebab Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah. *Jurnal Simetrik*, 11(1), 432–439.
- Setiawan, A. D., Yamani, A. Z., & Winati, F. D. (2022). Pengukuran Kepuasan Konsumen Menggunakan Customer Satisfaction Index (CSI) dan Importance Performance Analysis (IPA) (Studi Kasus UMKM Ahul Saleh). *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan (JTMIT)*, 1(4), 286–295.
- Srimenganti, N., Nataliningsih, N., & Yunizar, E. Y. (2022). Analisis Kepuasan Petani terhadap Kinerja Penyuluh Pertanian di Masa Pandemi Covid-19 (Studi Kasus di Desa Genteng Kecamatan Sukasari Kabupaten Sumedang). *Paspalum: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 10(2), 168–179. <https://doi.org/10.35138/paspalum.v10i2.426>
- Sukmawati, N. M. H., & Putra, I. G. S. W. (2019). Reliabilitas Kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) Versi Bahasa Indonesia dalam Mengukur Kualitas Tidur Lansia. *Wicaksana, Jurnal Lingkungan & Pembangunan*, 3(2), 30–38. <https://ejournal.warmadewa.ac.id/index.php/wicaksana>
- Sumarno, J., Anasiru, R. H., & Retnawati, E. (2020). Efisiensi Usahatani Tebu di Provinsi Gorontalo. *Jurnal Penelitian Tanaman Industri*, 26(1), 11. <https://doi.org/10.21082/jlitri.v26n1.2020.11-22>

- Supriono, A., Zahrosa, D. B., Rosyadi, M. G., Sari, S., Muhlis, A., & Amam. (2023). Review Peraturan Daerah Provinsi Jawa Timur Nomor 17 Tahun 2012 tentang Peningkatan Rendemen dan Hablur Tanaman Tebu Agus Supriono. *Jurnal Pangan*, 32(3), 241–254.
- Surahman, R. R., & Ernah. (2024). Analisis Pendapatan Petani Kopi Arabika di Garut Jawa Barat. *Paradigma Agribisnis*, 6(2), 166–178.
- Susanto, R., & Pangesti, I. (2019). Pengaruh Tingkat Pendidikan terhadap Kemiskinan di DKI Jakarta. *Journal of Applied Business and Economic*, 5(4), 340–350.
- Syahnaz, C., Soedarto, T., & Yuliati, N. (2022). Analisis Perkembangan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Impor Gula di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 9441–9447.
- Tham-Agyekum, E. K., Abourden, G. A., Bakang, J. E. A., & Juantoa, B. (2024). Cocoa Farmers' Perspective on the Quality of Public and Private Agricultural Extension Delivery in Southern Ghana. *Heliyon*, 10(9). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e30797>
- Trisnaningtyas, B. P., Dalmiyatun, T., & Gayatri, S. (2019). Tingkat Kepuasan Petani terhadap Kinerja Penyuluh Pertanian di Desa Senden Kecamatan Selo Kabupaten Boyolali. *J. Agroland*, 26(1), 1–6.
- Umam, R. K., & Hariastuti, N. P. (2018). Analisa Kepuasan Pelanggan dengan Menggunakan Metode Customer Satisfaction Index (CSI) dan Importance Performance Analysis (IPA). *Seminar Nasional Sains Dan Teknologi Terapan VI 2018 Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya*, 339–344.
- Zainurrudin, Z., Probawati, D. D., & Su'udi, D. (2023). Analisis Kepuasan Petani Padi terhadap Kinerja Pelayanan Penyuluh Pertanian di Desa Pesen Kecamatan Kanor Kabupaten Bojonegoro. *Oryza: Jurnal Agribisnis Dan Pertanian Berkelanjutan (Online)*, 8(2), 11–24.