

## Kajian Kepuasan Petani Terhadap Atribut Benih Tomat di Kabupaten Bandung

### *Farmers' Satisfaction Analysis on Tomatoes' Seed Attributes in Bandung Regency*

Kayla Amina Setiyaningrum\*, Zumi Saidah

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran,  
Jl. Raya Bandung-Sumedang KM 21 Jatinangor Sumedang, 45363

\*Email: kayla20002@mail.unpad.ac.id

(Diterima 13-06-2024; Disetujui 17-07-2024)

#### ABSTRAK

Produksi komoditas tomat di Indonesia masih mengalami fluktuasi sehingga dilakukan upaya untuk meningkatkan produksi komoditas tomat. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi tomat adalah penggunaan benih tomat bersertifikat. Penelitian menganalisis tingkat kepuasan petani terhadap banyaknya pilihan benih tomat yang telah beredar di pasaran. Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif, *Important Performance Analysis* (IPA) dan analisis *Customer Satisfaction Index* (CSI). Penelitian dilakukan di Kabupaten Bandung, tepatnya di Kecamatan Pangalengan dan Arjasari. Jumlah responden yang dikumpulkan sebanyak 100 responden. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei berupa pengisian kuesioner. Pengambilan sampel menggunakan teknik *multistage cluster random sampling*. Hasil penelitian memperlihatkan terdapat 12 atribut yang di nilai petani penting dan kinerja atribut benih dianggap telah baik yaitu varietas memiliki hasil yang tinggi ( $X_{2,3}$ ), varietas tahan terhadap cuaca (panas dan hujan) ( $X_{2,4}$ ), mutu sesuai dengan kualitas yang diharapkan ( $X_{3,1}$ ), produktivitas tinggi ( $X_{3,2}$ ), jumlah sesuai dengan kebutuhan luas lahan ( $X_{4,1}$ ), penyaluran benih sampai ke petani ( $X_{4,4}$ ), tanggal kadaluarsa ( $X_{5,1}$ ), kemudahan akses benih ( $X_{6,1}$ ), ketersediaan stok benih ( $X_{6,2}$ ), harga benih terjangkau ( $X_{7,1}$ ), harga lebih murah dari pesaing ( $X_{7,2}$ ), harga sesuai dengan kualitas ( $X_{7,3}$ ). Hasil analisis kepuasan petani didapatkan indeks kepuasan sebesar 70% yang artinya petani merasa puas dengan atribut benih tomat yang beredar.

Kata kunci: atribut, kepuasan, petani, tomat

#### ABSTRACT

An act to increase the production of tomatoes needed since the Indonesian tomatoes production is still fluctuating. One of the efforts to increase tomatoes' production is the usage of certified tomatoes' seed. The research conducted to analyze the farmers' satisfaction level on the high variety marketed tomatoes' seed. The research conducted using descriptive analysis method, *Important Performance Analysis* (IPA) and analysis using *Customer Satisfaction Index* (CSI). The research conducted in Bandung Regency in the area of Pangalengan Subdistrict and Arjasari subdistrict. The survey included a hundred respondents in total. Sampling conducted using survey method through questioners. Sampling selected using *multistage cluster random sampling*. Result of the research showed that there are 12 attributes considered as important and good performance according to farmers. The attributes included varieties with high yield ( $X_{2,3}$ ); varieties with good weather tolerance (heat and rain) ( $X_{2,4}$ ); varieties with quality that corresponds to the expected quality ( $X_{3,1}$ ); high productivity ( $X_{3,2}$ ); amount according to the land area requirement ( $X_{4,1}$ ); seed delivery to farmers ( $X_{4,4}$ ); expired date ( $X_{5,1}$ ); easy to access ( $X_{6,1}$ ); seed stock availability ( $X_{6,2}$ ); affordable price ( $X_{7,2}$ ); price according to the expected quality ( $X_{7,3}$ ). Farmers' Satisfaction Analysis Result showed that 70% of farmers satisfied by the attributes of marketed tomatoes' seed.

Keywords: Attribute, Satisfaction, Farmers, Tomato

#### PENDAHULUAN

Buah tomat (*Solanum lycopersicum L.*) mengandung banyak gizi yang bermanfaat bagi manusia, beberapa di antaranya yaitu vitamin C, vitamin A, gula berupa glukosa dan fruktosa, lemak, dan protein (Muthe et al. 2022). Selain itu, tomat juga memiliki nilai ekonomi sebagai komoditas sayuran ekspor selain bawang merah, kubis, kentang, dan cabai (Kusuma et al. 2015). Komoditas tomat dapat diolah menjadi berbagai produk di antaranya saus, pasta tomat, manisan, sari buah, jus, selai, dan permen (Bafdal et al. 2022).

Terdapat beberapa sentra produksi tomat di Jawa Barat di antaranya Kabupaten Garut, Kabupaten Bandung, Kabupaten Sukabumi, Kabupaten Subang, dan Kabupaten Bandung Barat. Salah satu sentra produksi tomat di Provinsi Jawa Barat terletak di Kabupaten Bandung. Sentra produksi tomat di Kabupaten Bandung dapat dilihat pada Tabel 1 terletak di Kecamatan Pangalengan memiliki rata-rata produksi dua tahun terakhir sebesar 432.437,5 kuintal dan Kecamatan Arjasari dengan produksi rata-rata sebesar 64.568 kuintal.

**Tabel 1. Sentra Produksi Tomat di Kabupaten Bandung Barat Tahun 2021-2022**

No	Kecamatan	Tahun (Kuintal)		Rata-rata
		2021	2022	
1	Pangalengan	627.685	237.190	432.437,5
2	Arjasari	61.648	67.488	64.568,0
3	Cimemyan	29.991	79.168	54.579,5
4	Pacet	42.270	27.049	34.659,5
5	Paseh	34.590	31.660	33.125,0

Sumber: Badan Pusat Statistik (2022)

(Prima Jaya et al. (2021) menyatakan terdapat tiga risiko yang dihadapi petani dalam melakukan budidaya tomat: pertama yaitu faktor iklim dan cuaca serta minimnya akses petani pada informasi mengenai cuaca, kedua yaitu hama dan penyakit tanaman, dan ketiga yaitu fluktuasi harga tomat yang akan berdampak pada tingkat pendapatan petani (Prima Jaya et al., 2021). Meningkatkan produktivitas komoditas tomat dilakukan dengan memperhatikan faktor mutu benih sebagai salah satu syarat mendapatkan hasil panen yang maksimal (Widajati et al., 2023). Secara umum petani masih memproduksi benih sendiri dengan cara menyisihkan hasil panennya dan diolah menjadi benih pada masa tanam berikutnya sehingga mutu benih tidak terjamin (Novianti et al., 2019). Proses produksi benih bersertifikat dilakukan melalui cara dan persyaratan sesuai ketentuan sertifikasi dan diawasi oleh petugas Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB), sehingga diharapkan sesuai dengan kebutuhan petani, yaitu benih dengan varietas, mutu, jumlah, waktu, lokasi dan harga yang tepat (Darisman et al., 2020). Berdasarkan latar belakang tersebut maka penelitian bertujuan untuk melihat tingkat kepuasan petani terhadap atribut benih tomat di Kabupaten Bandung, khususnya di Kecamatan Arjasari dan Kecamatan Pangalengan.

## METODE PENELITIAN

Objek penelitian ini yaitu proses keputusan pembelian dan kepuasan petani terhadap atribut benih tomat di Kabupaten Bandung. Penelitian dilakukan di Kabupaten Bandung, khususnya di Kecamatan Pangalengan dan Kecamatan Arjasari. Desain penelitian yang digunakan yaitu pendekatan kuantitatif dengan metode survei. Metode survei berupa pengisian kuesioner yang telah disusun sebelumnya sesuai dengan tujuan penelitian. Pada penelitian ini survei dilakukan terhadap petani yang menanam komoditas tomat di Kecamatan Pangalengan dan Kecamatan Arjasari.

Variabel penelitian terdiri atas variabel jenis, varietas, mutu, jumlah, waktu, lokasi, dan harga. Cara menentukan data atau sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non probability (purposive sampling)*. Jumlah sampel yang akan dijadikan responden diperoleh berdasarkan Rumus Slovin sebagai berikut:

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

Dimana:

n = jumlah sampel

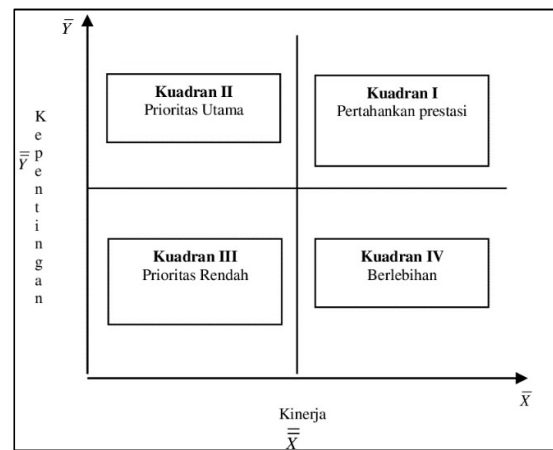
N = ukuran populasi (jumlah petani)

e = persen kesalahan sampel yang masih dapat ditolerir

Teknik pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *multistage cluster random sampling* atau penarikan contoh acak kelompok multi tahap. Tahap pertama adalah pemilihan wilayah Provinsi Jawa Barat berdasarkan kontribusinya sebagai provinsi terbesar di Indonesia dalam produksi sayuran, terutama komoditas tomat. Tahap kedua adalah pemilihan kecamatan, yang dianggap bisa mewakili kabupaten tersebut dan merupakan sentra produksi tomat. Tahap ketiga adalah pemilihan desa sentra produksi tomat sebagai lokasi penelitian. Tahap terakhir pemilihan responden, yang

dilakukan dengan metode *simple random sampling* terhadap petani yang ada di lokasi desa terpilih. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan memperoleh informasi atau data yang diperlukan melalui teknik pengumpulan data sebagai berikut: 1) Penelitian studi literatur, dilakukan dengan mencari dan membaca sumber-sumber tertulis seperti buku atau jurnal; 2) Penelitian lapangan yang dikumpulkan dengan kuesioner dan wawancara. Menganalisis kepuasan konsumen dalam hal ini petani terhadap atribut benih tomat yang dianalisis dengan menggunakan IPA dan CSI. Diagram *Important Performance Analysis* (IPA) terdiri atas 4 kuadran yang dibatasi oleh sumbu X dan Y seperti pada Gambar 1 dengan keterangan berikut:

- 1) Kuadran I (*keep up the good work*), atribut-atribut memiliki kepentingan yang relatif tinggi dan kinerja yang relatif tinggi sehingga atribut-atribut ini harus dipertahankan.
- 2) Kuadran II (*concentrate here*), atribut-atribut memiliki tingkat kepentingan relatif tinggi, namun tingkat kinerja tidak sesuai dengan kebutuhan sehingga kinerjanya perlu ditingkatkan.
- 3) Kuadran III (*lower priority*), atribut-atribut memiliki kepentingan yang relatif rendah dan kinerja yang relatif rendah sehingga memberikan manfaat yang rendah.
- 4) Kuadran IV (*possible Overkill*), pada kuadran ini atribut-atribut memiliki kepentingan yang relatif rendah dan kinerja yang relatif tinggi.



Gambar 1. Diagram Cartesius *Important Performance Analysis*

Sumber: <https://ojs3.unpatti.ac.id/>

Setelahnya menentukan *Customer Satisfaction Index* (CSI) (Sumenri Thongam et al. 2024) dengan rumus sebagai berikut:

- a. Menentukan *Mean Importance Score* (MIS) atau rata-rata skor kepentingan suatu atribut dan menentukan *Mean Satisfaction Score* (MSS) atau rata-rata skor kinerja suatu atribut.

$$MIS = \left[ \frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right]$$

$$MSS = \left[ \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right]$$

- b. Menghitung *Weight Factor* (WF) yaitu faktor tertimbang berupa presentase dari nilai MIS per indikator terhadap total MIS seluruh indikator.

$$WF = \left[ \frac{MIS_i}{\sum_{i=1}^p MIS_i} \times 100\% \right]$$

- c. Menghitung *Weight Score* (WS) yaitu skor tertimbang berupa perkalian WF dengan rata-rata kepuasan.

$$W_{si} = W_{Fi} \times MSS$$

d. Menentukan *Customer Satisfaction Index* (CSI)

$$CSI = \left[ \frac{\sum_{i=1}^p WSi}{HS} \times 100\% \right]$$

Keterangan:

$\sum_{i=1}^p WSi$  : Total rata- rata kepentingan dari i ke p

HS : Skala maksimum yang digunakan

**Tabel 2. Kriteria *Customer Satisfaction Index***

Nilai CSI	Kriteria
0,00 – 0,34	Sangat tidak puas
0,35 – 0,50	Tidak puas
0,51 – 0,65	Cuku puas
0,66 – 0,80	Puas
0,81 - 100	Sangat puas

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Sebelum penelitian dilakukan lebih jauh, peneliti perlu melakukan uji kuesioner terhadap butir-butir pertanyaan yang akan di ujikan kepada responden penelitian. Uji Validitas dilakukan untuk menguji valid atau sahnya sebuah kuesioner (Ghozali, 2016). Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur apakah suatu kuesioner dapat dipercaya atau reliabel (Ghozali, 2016). Uji validitas dan reabilitas perlu dilakukan untuk menguji kelayakan kuesioner digunakan sebagai instrumen penelitian (Meivira et al. 2022).

Hasil pengujian terhadap uji validitas pada Tabel 3, memperlihatkan bahwa dari 7 variabel kepentingan yang diujikan setiap butir pertanyaan memperlihatkan nilai r hitung > r tabel. Artinya setiap butir pertanyaan variabel kuesioner kepentingan valid atau sah.

**Tabel 3. Uji Validitas Kepentingan**

Variabel	Kode	r tabel	r hitung	Keterangan
Tepat Jenis (X <sub>1</sub> )	X <sub>1.1</sub>	0,1966	0,344092	Valid
	X <sub>1.2</sub>	0,1966	0,30021	Valid
	X <sub>1.3</sub>	0,1966	0,218393	Valid
Tepat Varietas (X <sub>2</sub> )	X <sub>2.1</sub>	0,1966	0,234913	Valid
	X <sub>2.2</sub>	0,1966	0,286714	Valid
	X <sub>2.3</sub>	0,1966	0,227905	Valid
	X <sub>2.4</sub>	0,1966	0,348437	Valid
	X <sub>2.5</sub>	0,1966	0,198731	Valid
	X <sub>2.6</sub>	0,1966	0,275056	Valid
	X <sub>2.7</sub>	0,1966	0,211499	Valid
Tepat Mutu (X <sub>3</sub> )	X <sub>3.1</sub>	0,1966	0,298007	Valid
	X <sub>3.2</sub>	0,1966	0,485408	Valid
	X <sub>3.3</sub>	0,1966	0,226137	Valid
	X <sub>3.4</sub>	0,1966	0,242563	Valid
	X <sub>3.5</sub>	0,1966	0,247762	Valid
Tepat Jumlah (X <sub>4</sub> )	X <sub>4.1</sub>	0,1966	0,232287	Valid
	X <sub>4.2</sub>	0,1966	0,267927	Valid
	X <sub>4.3</sub>	0,1966	0,358262	Valid
	X <sub>4.4</sub>	0,1966	0,499625	Valid
Tepat Waktu (X <sub>5</sub> )	X <sub>5.1</sub>	0,1966	0,438437	Valid
	X <sub>5.2</sub>	0,1966	0,493228	Valid
	X <sub>5.3</sub>	0,1966	0,278358	Valid
	X <sub>5.4</sub>	0,1966	0,409809	Valid
	X <sub>5.5</sub>	0,1966	0,377546	Valid
Tepat Lokasi (X <sub>6</sub> )	X <sub>6.1</sub>	0,1966	0,197964	Valid
	X <sub>6.2</sub>	0,1966	0,200713	Valid
	X <sub>6.3</sub>	0,1966	0,306164	Valid

Variabel	Kode	r tabel	r hitung	Keterangan
Tepat Harga (X <sub>7</sub> )	X <sub>6,4</sub>	0,1966	0,199728	Valid
	X <sub>7,1</sub>	0,1966	0,423534	Valid
	X <sub>7,2</sub>	0,1966	0,396987	Valid
	X <sub>7,3</sub>	0,1966	0,478468	Valid

Hasil uji validitas pada Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 7 variabel kinerja yang diujikan setiap butir pertanyaan memperlihatkan nilai r hitung > r tabel. Artinya setiap butir pertanyaan variabel kuesioner kinerja valid atau sah.

**Tabel 4. Uji Validitas Kinerja**

Indikator	Kode	r tabel	r hitung	Keterangan
Tepat Jenis (X <sub>1</sub> )	X <sub>1,1</sub>	0,1966	0,242	Valid
	X <sub>1,2</sub>	0,1966	0,341	Valid
	X <sub>1,3</sub>	0,1966	0,283	Valid
Tepat Varietas (X <sub>2</sub> )	X <sub>2,1</sub>	0,1966	0,233	Valid
	X <sub>2,2</sub>	0,1966	0,272	Valid
	X <sub>2,3</sub>	0,1966	0,247	Valid
	X <sub>2,4</sub>	0,1966	0,289	Valid
	X <sub>2,5</sub>	0,1966	0,205	Valid
	X <sub>2,6</sub>	0,1966	0,267	Valid
	X <sub>2,7</sub>	0,1966	0,249	Valid
Tepat Mutu (X <sub>3</sub> )	X <sub>3,1</sub>	0,1966	0,411	Valid
	X <sub>3,2</sub>	0,1966	0,454	Valid
	X <sub>3,3</sub>	0,1966	0,227	Valid
	X <sub>3,4</sub>	0,1966	0,226	Valid
	X <sub>3,5</sub>	0,1966	0,259	Valid
Tepat Jumlah (X <sub>4</sub> )	X <sub>4,1</sub>	0,1966	0,238	Valid
	X <sub>4,2</sub>	0,1966	0,199	Valid
	X <sub>4,3</sub>	0,1966	0,418	Valid
	X <sub>4,4</sub>	0,1966	0,504	Valid
Tepat Waktu (X <sub>5</sub> )	X <sub>5,1</sub>	0,1966	0,452	Valid
	X <sub>5,2</sub>	0,1966	0,371	Valid
	X <sub>5,3</sub>	0,1966	0,233	Valid
	X <sub>5,4</sub>	0,1966	0,423	Valid
	X <sub>5,5</sub>	0,1966	0,340	Valid
Tepat Lokasi (X <sub>6</sub> )	X <sub>6,1</sub>	0,1966	0,198	Valid
	X <sub>6,2</sub>	0,1966	0,255	Valid
	X <sub>6,3</sub>	0,1966	0,222	Valid
	X <sub>6,4</sub>	0,1966	0,224	Valid
Tepat Harga (X <sub>7</sub> )	X <sub>7,1</sub>	0,1966	0,447	Valid
	X <sub>7,2</sub>	0,1966	0,358	Valid
	X <sub>7,3</sub>	0,1966	0,368	Valid

Tabel 5 dapat disimpulkan bahwa dari setiap butir pertanyaan dari 7 variabel kuesioner kepentingan memiliki nilai koefisien > 0,6. Artinya seluruh butir pertanyaan kepentingan reliabel atau dapat dipercaya.

**Tabel 5. Uji Reliabilitas Kepentingan**

Indikator	Kode	Cronbach's Alpha	Keterangan
Tepat Jenis (X <sub>1</sub> )	X <sub>1,1</sub>	,686	Reliabel
	X <sub>1,2</sub>	,689	Reliabel
	X <sub>1,3</sub>	,693	Reliabel
Tepat Varietas (X <sub>2</sub> )	X <sub>2,1</sub>	,695	Reliabel
	X <sub>2,2</sub>	,692	Reliabel
	X <sub>2,3</sub>	,697	Reliabel
	X <sub>2,4</sub>	,686	Reliabel
	X <sub>2,5</sub>	,700	Reliabel
	X <sub>2,6</sub>	,691	Reliabel
	X <sub>2,7</sub>	,697	Reliabel

Indikator	Kode	Cronbach's Alpha	Keterangan
Tepat Mutu (X <sub>3</sub> )	X <sub>3.1</sub>	,690	Reliabel
	X <sub>3.2</sub>	,675	Reliabel
	X <sub>3.3</sub>	,697	Reliabel
	X <sub>3.4</sub>	,692	Reliabel
	X <sub>3.5</sub>	,694	Reliabel
Tepat Jumlah (X <sub>4</sub> )	X <sub>4.1</sub>	,693	Reliabel
	X <sub>4.2</sub>	,692	Reliabel
	X <sub>4.3</sub>	,685	Reliabel
	X <sub>4.4</sub>	,673	Reliabel
Tepat Waktu (X <sub>5</sub> )	X <sub>5.1</sub>	,679	Reliabel
	X <sub>5.2</sub>	,674	Reliabel
	X <sub>5.3</sub>	,691	Reliabel
	X <sub>5.4</sub>	,681	Reliabel
	X <sub>5.5</sub>	,684	Reliabel
Tepat Lokasi (X <sub>6</sub> )	X <sub>6.1</sub>	,694	Reliabel
	X <sub>6.2</sub>	,694	Reliabel
	X <sub>6.3</sub>	,690	Reliabel
	X <sub>6.4</sub>	,695	Reliabel
Tepat Harga (X <sub>7</sub> )	X <sub>7.1</sub>	,680	Reliabel
	X <sub>7.2</sub>	,682	Reliabel
	X <sub>7.3</sub>	,676	Reliabel

Tabel 6 memperlihatkan hasil uji reabilitas kinerja untuk ketujuh variabel yang diujikan pada penelitian ini. Hasilnya memperlihatkan bahwa semua indikator memiliki nilai koefisien > 0,6 yang berarti seluruh butir pertanyaan kinerja *reliabel* atau dapat dipercaya

**Tabel 6. Uji Reliabilitas Kinerja**

Indikator	Kode	Cronbach's Alpha	Keterangan
Tepat Jenis (X <sub>1</sub> )	X <sub>1.1</sub>	,676	Reliabel
	X <sub>1.2</sub>	,667	Reliabel
	X <sub>1.3</sub>	,670	Reliabel
Tepat Varietas (X <sub>2</sub> )	X <sub>2.1</sub>	,677	Reliabel
	X <sub>2.2</sub>	,675	Reliabel
	X <sub>2.3</sub>	,676	Reliabel
	X <sub>2.4</sub>	,671	Reliabel
	X <sub>2.5</sub>	,679	Reliabel
	X <sub>2.6</sub>	,673	Reliabel
	X <sub>2.7</sub>	,675	Reliabel
Tepat Mutu (X <sub>3</sub> )	X <sub>3.1</sub>	,661	Reliabel
	X <sub>3.2</sub>	,657	Reliabel
	X <sub>3.3</sub>	,678	Reliabel
	X <sub>3.4</sub>	,674	Reliabel
	X <sub>3.5</sub>	,674	Reliabel
Tepat Jumlah (X <sub>4</sub> )	X <sub>4.1</sub>	,673	Reliabel
	X <sub>4.2</sub>	,677	Reliabel
	X <sub>4.3</sub>	,661	Reliabel
	X <sub>4.4</sub>	,652	Reliabel
Tepat Waktu (X <sub>5</sub> )	X <sub>5.1</sub>	,658	Reliabel
	X <sub>5.2</sub>	,665	Reliabel
	X <sub>5.3</sub>	,675	Reliabel
	X <sub>5.4</sub>	,660	Reliabel
	X <sub>5.5</sub>	,667	Reliabel
Tepat Lokasi (X <sub>6</sub> )	X <sub>6.1</sub>	,675	Reliabel
	X <sub>6.2</sub>	,672	Reliabel
	X <sub>6.3</sub>	,676	Reliabel
	X <sub>6.4</sub>	,676	Reliabel
Tepat Harga (X <sub>7</sub> )	X <sub>7.1</sub>	,658	Reliabel
	X <sub>7.2</sub>	,667	Reliabel
	X <sub>7.3</sub>	,668	Reliabel

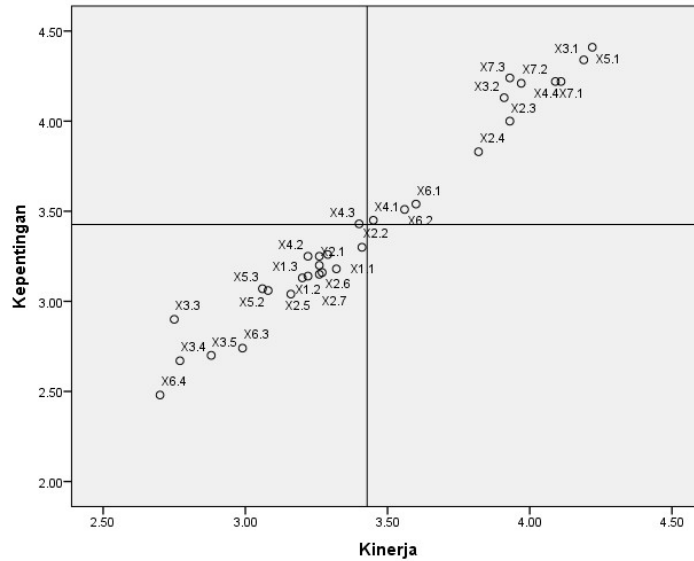
### Hasil Analisis Kepuasan Petani Terhadap Atribut Benih Tomat

Selanjutnya dilakukan analisis kepuasan petani untuk melihat apakah kinerja atribut benih tomat sudah sesuai dengan harapan petani. Analisis kepuasan petani dilakukan dengan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) dan *Customer Satisfaction Index* (CSI) sebagai berikut.

**Tabel 7. Importance Performance Analysis**

Variabel	Kode	Kepentingan	Kinerja	GAP
<b>Tepat Jenis (X<sub>1</sub>)</b>				
Jenis varietas tomat beragam	X <sub>1,1</sub>	3,18	3,32	0,14
Sesuai dengan kebutuhan lingkungan	X <sub>1,2</sub>	3,14	3,22	0,08
Sesuai dengan agroekologi setempat	X <sub>1,3</sub>	3,13	3,20	0,07
<b>Tepat Varietas (X<sub>2</sub>)</b>				
Sesuai dengan ketinggian tempat/lokasi	X <sub>2,1</sub>	3,20	3,26	0,06
Sesuai dengan ketahanan terhadap hama dan penyakit	X <sub>2,2</sub>	3,30	3,41	0,11
Varietas memiliki berdaya hasil tinggi	X <sub>2,3</sub>	4,00	3,93	-0,07
Varietas tahan terhadap cuaca (panas atau hujan)	X <sub>2,4</sub>	3,83	3,82	-0,01
Memiliki postur tanaman yang sesuai	X <sub>2,5</sub>	3,04	3,16	0,12
Varietas memiliki umur genjah (cepat berbuah) yang sesuai	X <sub>2,6</sub>	3,16	3,27	0,11
Varietas tersebut efisien dalam penggunaan pupuk	X <sub>2,7</sub>	3,15	3,26	0,11
<b>Tepat Mutu (X<sub>3</sub>)</b>				
Sesuai dengan kualitas yang diharapkan	X <sub>3,1</sub>	4,34	4,19	-0,15
Produktivitas tinggi	X <sub>3,2</sub>	4,13	3,91	-0,22
Ukuran benih	X <sub>3,3</sub>	2,90	2,75	-0,15
Vigor benih tinggi	X <sub>3,4</sub>	2,67	2,77	0,1
Label dan isi benih	X <sub>3,5</sub>	2,70	2,88	0,18
<b>Tepat Jumlah (X<sub>4</sub>)</b>				
Sesuai dengan kebutuhan luas lahan	X <sub>4,1</sub>	3,45	3,45	0
Jumlah benih per pack sesuai dengan varietasnya	X <sub>4,2</sub>	3,25	3,22	-0,03
Penyaluran benih sesuai dengan bantuan/subsidi	X <sub>4,3</sub>	3,43	3,40	-0,03
Penyaluran benih sampai pada petani	X <sub>4,4</sub>	4,22	4,11	-0,11
<b>Tepat Waktu (X<sub>5</sub>)</b>				
Tanggal kadaluwarsa	X <sub>5,1</sub>	4,41	4,22	-0,19
Daya simpan benih	X <sub>5,2</sub>	3,06	3,08	0,02
Kualitas kemasan	X <sub>5,3</sub>	3,07	3,06	-0,01
Umur tanaman cukup lama	X <sub>5,4</sub>	3,25	3,26	0,01
Daya tumbuh kecambah	X <sub>5,5</sub>	3,26	3,29	0,03
<b>Tepat Lokasi (X<sub>6</sub>)</b>				
Kemudahan dalam akses benih	X <sub>6,1</sub>	3,54	3,60	0,06
Stok benih (ketersediaan)	X <sub>6,2</sub>	3,51	3,56	0,05
Ketersediaan demplot di lapangan	X <sub>6,3</sub>	2,74	2,99	0,25
Promosi brosur/leaflet	X <sub>6,4</sub>	2,48	2,70	0,22
<b>Tepat harga (X<sub>7</sub>)</b>				
Harga benih terjangkau	X <sub>7,1</sub>	4,22	4,09	-0,13
Harga lebih murah dari pesaing	X <sub>7,2</sub>	4,21	3,97	-0,24
Harga sesuai dengan kualitas	X <sub>7,3</sub>	4,24	3,93	-0,31
<b>Rata-rata</b>		3,43	3,43	0,00
<b>Nilai tertinggi</b>		4,41	4,22	0,25
<b>Nilai terendah</b>		2,48	2,70	-0,31
<b>Jumlah</b>		106,21	106,28	0,07

Tabel 7 analisis *Importance Performance Analysis* (IPA) menghasilkan nilai rata-rata kepentingan sebesar 3,43 dan rata-rata kinerja sebesar 3,43. Titik perpotongan antara sumbu X dan Y pada diagram *Importance Performance Analysis* (IPA) ditentukan dengan nilai rata-rata kinerja sebagai titik koordinat X dan rata-rata kepentingan sebagai titik koordinat Y (Oktaviani, 2019). Setelah diperoleh bobot dan nilai rata-rata dari kepentingan dan kinerja atribut, kemudian nilai-nilai tersebut diplotkan dalam diagram seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Kuadran Importance Performance Analysis

Hasil *Importance Performance Analysis* (IPA) menunjukkan sebaran atribut untuk ketujuh indikator yang diujikan pada penelitian ini terkonsentrasi pada dua kuadran, yaitu kuadran I dan kuadran III. Pada dua kudarannya yang terdapat kuadran II hanya terdapat 1 atribut dan tidak ada atribut yang termasuk dalam kuadran IV 1 (Gambar 1).

Hasil analisis sebaran atribut pada kuadran IPA (Gambar 1) yang terbaik terdapat pada kuadran I. Di mana pada kuadran tersebut, terdapat 12 atribut yang dinilai penting oleh petani dan kinerja atribut benih dianggap telah baik. Dua belas atribut tersebut antara lain varietas memiliki hasil yang tinggi (X<sub>2.3</sub>), varietas tahan terhadap cuaca (panas dan hujan) (X<sub>2.4</sub>), mutu sesuai dengan kualitas yang diharapkan (X<sub>3.1</sub>), produktivitas tinggi (X<sub>3.2</sub>), jumlah sesuai dengan kebutuhan luas lahan (X<sub>4.1</sub>), penyaluran benih sampai ke petani (X<sub>4.4</sub>), tanggal kadaluwarsa (X<sub>5.1</sub>), kemudahan akses benih (X<sub>6.1</sub>), ketersediaan stok benih (X<sub>6.2</sub>), harga benih terjangkau (X<sub>7.1</sub>), harga lebih murah dari pesaing (X<sub>7.2</sub>), harga sesuai dengan kualitas (X<sub>7.3</sub>). Hasil ini sejalan dengan penelitian Dzuhrinia et al. (2017) yang menyatakan bahwa atribut benih yang dianggap petani penting adalah atribut produktivitas, atribut harga benih, atribut hama dan penyakit, atribut harga jual, dan atribut ukuran biji. Selain itu, penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Anam et al. (2020) bahwa atribut yang dinilai penting oleh petani di antaranya harga jual, tahan hama, produktivitas, daya tumbuh, harga benih, stok benih, tahan rebah, dan umur tanaman. Pada kuadran II terdiri atas 1 atribut yaitu penyaluran benih sesuai dengan bantuan/subsidi (X<sub>4.3</sub>).

Berdasarkan kuadran IPA menurut petani, masih terdapat temuan akan atribut benih tomat yang dinilai petani tidak puas (tingkat kinerja maupun tingkat kepentingannya rendah). Hal ini dapat dilihat pada kuadran III yang mana terdapat 18 atribut. Atribut tersebut antara lain yaitu jenis varietas beragam (X<sub>1.1</sub>), sesuai dengan kebutuhan lingkungan (X<sub>1.2</sub>), sesuai dengan agroekologi setempat (X<sub>1.3</sub>), sesuai dengan ketinggian tempat (X<sub>2.1</sub>), ketahanan terhadap hama dan penyakit (X<sub>2.2</sub>), memiliki postur tanaman yang sesuai (X<sub>2.5</sub>), varietas memiliki umur genjah (cepat berbuah) (X<sub>2.6</sub>), varietas efisien dalam penggunaan pupuk (X<sub>2.7</sub>), ukuran benih (X<sub>3.3</sub>), vigor benih tinggi (X<sub>3.4</sub>), label dan isi benih (X<sub>3.5</sub>), jumlah benih per *pack* sesuai dengan varietasnya (X<sub>4.2</sub>), penyaluran benih sesuai dengan subsidi (X<sub>4.3</sub>), daya simpan benih (X<sub>5.2</sub>), kualitas kemasan (X<sub>5.3</sub>), umur tanaman cukup lama (X<sub>5.4</sub>), daya tumbuh kecambah (X<sub>5.5</sub>), ketersediaan demplot di lapangan, promosi brosur/*leaflet* (X<sub>6.4</sub>). Hasil analisis tersebut sejalan dengan penelitian Norsafitri et al. (2021) bahwa atribut benih dengan kepentingan dan kinerja yang relatif rendah diantaranya adalah tahan terhadap hama, bentuk tanaman, tahan rebah, harga jual, dan promosi.

Selain diagram, penelitian juga dilakukan analisis CSI yang bertujuan untuk menggambarkan tingkat kepuasan petani terhadap atribut benih tomat. Hasil analisis CSI dapat dilihat pada Tabel 8. Hasil analisis *Customer Satisfaction Index* (CSI) pada Tabel 8 menghasilkan indeks kepuasan sebesar 70% yang artinya konsumen merasa puas terhadap atribut- atribut benih tomat.



**Tabel 8. Customer Satisfaction Index**

<b>Indikator</b>	<b>Kode</b>	<b>MIS</b>	<b>MSS</b>	<b>WF = (MIS/Jumlah) * 100%</b>	<b>WS= WF*MSS</b>
<b>Tepat Jenis (X<sub>1</sub>)</b>					
Jenis varietas tomat beragam	X <sub>1.1</sub>	3,18	3,32	0,03	0,10
Sesuai dengan kebutuhan lingkungan	X <sub>1.2</sub>	3,14	3,22	0,03	0,10
Sesuai dengan agroekologi setempat	X <sub>1.3</sub>	3,13	3,20	0,03	0,09
<b>Tepat Varietas (X<sub>2</sub>)</b>					
Sesuai dengan ketinggian tempat/lokasi	X <sub>2.1</sub>	3,20	3,26	0,03	0,10
Sesuai dengan ketahanan terhadap hama dan penyakit	X <sub>2.2</sub>	3,30	3,41	0,03	0,11
Varietas memiliki berdaya hasil tinggi	X <sub>2.3</sub>	4,00	3,93	0,04	0,15
Varietas tahan terhadap cuaca (panas atau hujan)	X <sub>2.4</sub>	3,83	3,82	0,04	0,14
Memiliki postur tanaman yang sesuai	X <sub>2.5</sub>	3,04	3,16	0,03	0,09
Varietas memiliki umur genjah (cepat berbuah) yang sesuai	X <sub>2.6</sub>	3,16	3,27	0,03	0,10
Varietas tersebut efisien dalam penggunaan pupuk	X <sub>2.7</sub>	3,15	3,26	0,03	0,10
<b>Tepat Mutu (X<sub>3</sub>)</b>					
Sesuai dengan kualitas yang diharapkan	X <sub>3.1</sub>	4,34	4,19	0,04	0,17
Produktivitas tinggi	X <sub>3.2</sub>	4,13	3,91	0,04	0,15
Ukuran benih	X <sub>3.3</sub>	2,90	2,75	0,03	0,08
Vigor benih tinggi	X <sub>3.4</sub>	2,67	2,77	0,03	0,07
Label dan isi benih	X <sub>3.5</sub>	2,70	2,88	0,03	0,07
<b>Tepat Jumlah (X<sub>4</sub>)</b>					
Sesuai dengan kebutuhan luas lahan	X <sub>4.1</sub>	3,45	3,45	0,03	0,11
Jumlah benih per pack sesuai dengan varietasnya	X <sub>4.2</sub>	3,25	3,22	0,03	0,10
Penyaluran benih sesuai dengan bantuan/subsidi	X <sub>4.3</sub>	3,43	3,40	0,03	0,11
Penyaluran benih sampai pada petani	X <sub>4.4</sub>	4,22	4,11	0,04	0,16
<b>Tepat Waktu (X<sub>5</sub>)</b>					
Tanggal kadaluwarsa	X <sub>5.1</sub>	4,41	4,22	0,04	0,18
Daya simpan benih	X <sub>5.2</sub>	3,06	3,08	0,03	0,09
Kualitas kemasan	X <sub>5.3</sub>	3,07	3,06	0,03	0,09
Umur tanaman cukup lama	X <sub>5.4</sub>	3,25	3,26	0,03	0,10
Daya tumbuh kecambah	X <sub>5.5</sub>	3,26	3,29	0,03	0,10
<b>Tepat Lokasi (X<sub>6</sub>)</b>					
Kemudahan dalam akses Benih	X <sub>6.1</sub>	3,54	3,60	0,03	0,12
Stok Benih (Ketersediaan)	X <sub>6.2</sub>	3,51	3,56	0,03	0,12
Ketersediaan demplot di Lapangan	X <sub>6.3</sub>	2,74	2,99	0,03	0,08
Promosi brosur/leaflet	X <sub>6.4</sub>	2,48	2,70	0,02	0,06
<b>Tepat harga (X<sub>7</sub>)</b>					
Harga Benih terjangkau	X <sub>7.1</sub>	4,22	4,09	0,04	0,16

Indikator	Kode	MIS	MSS	WF = (MIS/Jumlah) * 100%	WS= WF*MSS
Harga lebih murah dari pesaing	X <sub>7.2</sub>	4,21	3,97	0,04	0,16
Harga sesuai dengan kualitas	X <sub>7.3</sub>	4,24	3,93	0,04	0,16
<b>Rata-rata</b>		3,43	3,43	0,03	0,11
<b>Nilai tertinggi</b>		4,41	4,22	0,04	0,18
<b>Nilai terendah</b>		2,48	2,70	0,02	0,06
<b>Jumlah</b>		106,21	106,28	1,00	3,50
<b>Customer Satisfaction Index (CSI)</b>					70%

Data pada Tabel 8 dapat disimpulkan berdasarkan kriteria *Customer Satisfaction Index* (CSI) (Sumenri Thongam et al. 2024) bahwa nilai kepuasan konsumen terhadap benih tomat sebesar 70% masuk ke dalam kriteria puas. Namun, masih ada ruang sebesar 30% untuk melakukan pengembangan atribut benih tomat.

### KESIMPULAN

Dari penelitian ini dapat disimpulkan hasil *Importance Performance Analysis* (IPA) menunjukkan atribut yang perlu dipertahankan adalah varietas memiliki hasil yang tinggi (X<sub>2.3</sub>), varietas tahan terhadap cuaca (panas dan hujan) (X<sub>2.4</sub>), mutu sesuai dengan kualitas yang diharapkan (X<sub>3.1</sub>), produktivitas tinggi (X<sub>3.2</sub>), jumlah sesuai dengan kebutuhan luas lahan (X<sub>4.1</sub>), penyaluran benih sampai ke petani (X<sub>4.4</sub>), tanggal kadaluarsa (X<sub>5.1</sub>), kemudahan akses benih (X<sub>6.1</sub>), ketersediaan stok benih (X<sub>6.2</sub>), harga benih terjangkau (X<sub>7.1</sub>), harga lebih murah dari pesaing (X<sub>7.2</sub>), harga sesuai dengan kualitas (X<sub>7.3</sub>). Berdasarkan analisis kepuasan konsumen didapatkan indeks kepuasan konsumen sebesar 70% yang artinya konsumen merasa puas dengan atribut- atribut benih tomat.

Dengan ini diharapkan bagi kelompok tani dapat dilakukan evaluasi untuk meningkatkan atribut- atribut penyaluran benih kepada petani, kemudahan akses benih, dan ketersediaan stok benih. Bagi perusahaan pembenihan diharapkan akan dilakukan inovasi untuk meningkatkan atribut benih dengan produktivitas tinggi, mutu yang sesuai harapan, tahan terhadap cuaca dan OPT, benih yang sesuai dengan kebutuhan luas lahan, harga yang sesuai dengan kualitas, dan harga yang lebih murah dibandingkan pesaing.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada pihak Lembaga Riset dan Pengabdian pada Masyarakat Universitas Padjadjaran yang telah membantu penulis terlibat dalam penelitian Hibah Dosen Unpad pada Skema Riset Percepatan Lektor Kepala (RPLK).

### DAFTAR PUSTAKA

- Anam, K., & Wardani, S. E. (2020). Sikap Kepercayaan Petani dalam Memilih Benih pada Usahatani Padi Varietas Serang. *Agrimas*, 4.
- Bafdal, N., Nurhasanah, S., Ardiansah, I., Dwiratna, S., & Fadillah, A. S. (2022). Pengolahan Buah Tomat Sebagai Program Promosi Kesehatan oleh Kader Posyandu. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(1), 750. doi: 10.31764/jmm.v6i1.6630
- Darisman, E., Noor, T. I., & Yusuf, M. N. (2020). Analisis Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi yang Menggunakan Benih Bersertifikat dengan yang Tidak Menggunakan Benih Bersertifikat (Suatu Kasus di Desa Bojongmalang Kecamatan Cimaragas Kabupaten Ciamis). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, 7(3).
- Dzuhrinia, A., & Noor, T. I. (2017). Analisis Preferensi Petani Terhadap Atribut Benih Kedelai (*Glycine max* L) di Kec. Jatiwaras, Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, 4(2).
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 26*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

- Kusuma, R. L., & Firdaus, M. (2015). Daya Saing dan Faktor yang Memengaruhi Volume Ekspor Sayuran Indonesia Terhadap Negara Tujuan Utama. *Jurnal Manajemen Dan Agribisnis*, 226–236. doi: 10.17358/jma.12.3.226
- Meivira, A., Dewi, N. M. A. R., & Puspitasari, C. E. (2022). Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Penggunaan dan Penyimpanan Antibiotika di Kecamatan Ampenan. *Archives Pharmacia*, 4(1).
- Muthe, A. T. B., Astiningsih, A. A. M., & Mayadewi, N. N. A. (2022). *Pengaruh Lama Pemeraman Buah terhadap Perkembangan Mutu Benih Tomat (Solanum lycopersicum L.)* (Vol. 2, Issue 1). Retrieved from <https://ojs.unud.ac.id/index.php/nandur>
- Norsafitri, Hidayatullah, A., & Ilhamiyah. (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).
- Novianti, A. S., Syahni Z, R., & Khairati, R. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Dalam Menggunakan Benih Padi Bersertifikat Di Nagari Sumani Kecamatan X Koto Singkarak Kabupaten Solok. *JOSETA: Journal of Socio-Economics on Tropical Agriculture*, 1(3). doi: 10.25077/joseta.v1i2.144
- Oktaviani, D. A. (2019). Analisis Karakteristik dan Kepuasan Petani Padi Terhadap Atribut Benih Padi Varietas Unggul di Kabupaten Pasuruan Jawa Timur. *Agrotechbiz: Jurnal Ilmu Pertanian*, 6(1).
- Prima Jaya, A., & Yuzan Wardhana, M. (2021). Sikap Toleransi Petani Tomat Dan Tingkat Adopsi Teknologi Usahatani Tomat. *JFP Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6(4). Retrieved from [www.jim.unsyiah.ac.id/JFP](http://www.jim.unsyiah.ac.id/JFP)
- Sumenri Thongam, & Y. Arunkumar Singh. (2024). Customer Satisfaction Index (CSI) and Importance Performance Analysis (IPA) Methods for Intermediate Public Transport System in Imphal, Manipur. *International Research Journal on Advanced Engineering Hub (IRJAEH)*, 2(03), 416–424. doi: 10.47392/irjaeh.2024.0061
- Widajati, E., Diaguna, R., & Permatasari, O. S. I. (2023). Pelatihan Penggunaan Benih Bermutu untuk Meningkatkan Produksi Petani Talas di Situgede, Bogor (Training for Using Good Quality Seeds to Increase the Taro Farmer's Production in Situgede, Bogor). *Agrokreatif*, 9(2).