

**ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PETANI TERHADAP
ATRIBUT PRODUK BENIH JAGUNG MANIS
DI KECAMATAN KARANGPLOSO
KABUPATEN MALANG**

**Oleh:
ATIKA ASTARI**



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
MALANG
2018**

**ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PETANI TERHADAP
ATRIBUT PRODUK BENIH JAGUNG MANIS
DI KECAMATAN KARANGPLOSO
KABUPATEN MALANG**

Oleh

ATIKA ASTARI

145040107111017

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana
Pertanian Strata Satu (S-1)**

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
MALANG
2018**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa segala pernyataan dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri, dengan bimbingan dari dosen pembimbing utama dan dosen pembimbing pendamping. Skripsi ini tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar di perguruan tinggi manapun dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali yang dengan jelas ditunjukkan rujukannya dalam skripsi ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, 5 Juli 2018

Atika Astari



LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Analisis Tingkat Kepuasan Petani Terhadap Atribut Produk Benih Jagung Manis Di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang

Nama : Atika Astari

NIM : 145040107111017

Program Studi : Agribisnis

Minat : Sosial Ekonomi Pertanian

Disetujui:

Pembimbing Utama,

Nur Baladina, SP., MP.
NIP. 19820214 200801 2 012

Pembimbing Pendamping,

Wiwit Widyawati, SP., MP.
NIK. 2016079007232001

Diketahui,

Ketua Jurusan

Sosial Ekonomi Pertanian FP-UB



Mangku Purdono, SP., M.Si., Ph.D
NIP. 197704202005011001

Tanggal Persetujuan : 26 JUN 2018



LEMBAR PENGESAHAN

Mengesahkan

MAJELIS PENGUJI

Penguji I,



Wiwit Widyawati, SP., MP.
NIK. 2016079005172001

Penguji II,



Condro Puspo Nugroho, SP., MP.
NIP. 198804162014041001

Penguji III,



Nur Baladina, SP., MP.
NIP. 198202142008012012



Tanggal Lulus : 26 JUN 2018





Skripsi ini kupersembahkan untuk yang terkasih

Keluargaku

Kedua orang tua dan kakak

Serta seluruh pihak dan teman-teman yang selalu memberi dukungan



RINGKASAN

Atika Astari. 145040107111017. Analisis Tingkat Kepuasan Petani Terhadap Atribut Produk Benih Jagung Manis di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang. Di bawah bimbingan Nur Baladina, SP.,MP sebagai pembimbing utama dan Wiwit Widvawati, SP.,MP sebagai pembimbing pendamping.

Jagung manis termasuk tanaman yang potensial, masyarakat Indonesia banyak mengonsumsi jagung manis untuk menjadi pangan alternatif. Jagung manis saat ini merupakan salah satu jenis jagung yang mulai dikembangkan dalam skala yang luas. Benih sebagai sarana produksi pertanian merupakan suatu titik awal dalam kegiatan budidaya pertanian, sehingga kualitas produk budidaya akan sangat bergantung pada kualitas benih yang digunakan. Guna mendukung tersedianya benih bermutu, perusahaan multinasional atau perusahaan nasional bersaing untuk pasar benih khususnya benih jagung manis (Prihandono, 2015). Kepuasan petani terhadap benih jagung manis bergantung pada atribut-atribut produk yang melekat pada merek benih dan juga kecenderungan terhadap permintaan pasar terhadap jagung manis (Fandy, 1997). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kepentingan dan kinerja atribut produk benih jagung manis di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang dan menganalisis tingkat kepuasan petani terhadap benih jagung manis di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang.

Metode analisis yang digunakan untuk tingkat kepentingan dan kinerja atribut produk benih jagung manis yaitu menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) dalam metode menentukan tingkat kesesuaian dan nilai rata-rata tingkat kepentingan dan tingkat kinerja selanjutnya diformulasikan pada diagram kartesius. Analisis tingkat kepuasan petani terhadap benih jagung manis dengan melihat tingkat kepentingan dan kinerja dari atribut-atribut produk benih jagung manis menggunakan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) sebelum dilakukan kedua analisis terdapat uji instrumen melalui tahapan Uji Cochran Q Test.

Hasil penelitian antara lain dari 24 atribut produk benih jagung manis setelah melalui tahapan Uji Cochran Q Test didapatkan 11 atribut produk benih jagung manis yang dipertimbangkan oleh petani. Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) untuk merek benih Talenta dengan tingkat kinerja dan tingkat kepentingan atribut dirasa kurang oleh petani adalah atribut produktivitas jagung manis, ketahanan simpan jagung manis, umur panen dan warna bulir jagung manis, sedangkan untuk merek benih Bonanza atribut yang kurang menurut petani adalah atribut produktivitas jagung manis dan ketebalan daging buah jagung manis.

Metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) untuk merek Talenta berada pada kriteria puas dengan nilai sebesar 69,5 persen termasuk pada rentang kepuasan kurang dari 60 persen hingga kurang dari sama dengan 80 persen yang berarti secara keseluruhan petani responden di Kecamatan Karangploso yang menggunakan merek benih Talenta merasa puas terhadap atribut yang diujikan, sedangkan untuk merek benih Bonanza kepuasan petani pada kriteria cukup puas dengan nilai sebesar 58 persen yang termasuk pada rentang kepuasan 40 persen hingga kurang dari sama dengan 60 persen.

SUMMARY

Atika Astari. 145040107111017. Analysis Of Farmer Satisfaction Level On The Attributes Of Sweet Corn Seed Products In Karangploso Subdistrict Malang Regency. Supervised by Nur Baladina, SP.,MP and Wiwit Widyawati, SP.,MP.

Sweet corn, including potential crops, Indonesian people consume lots of sweet corn to become alternative food. Sweet corn is currently one of the types of maize that began to be developed on a wide scale. Seed as a means of agricultural production is a starting point in agricultural cultivation activities, so the quality of cultivation products will depend on the quality of the seeds used. In order to support the availability of quality seeds, multinational companies or national companies compete in the seed market, especially sweet corn seed (Prihandono, 2015). Farmers' satisfaction with sweet corn seeds depends on product attributes attached to the seed brand and also to the market demand for sweet corn (Fandy, 1997). This research aims to analyze the importance and performance of the attributes of sweet corn seed products in Karangploso Subdistrict Malang Regency and analyze the level of farmer satisfaction of sweet corn seed in the Karangploso Subdistrict Malang Regency.

The analytical method used for the importance and performance of sweet corn seed product attribute is used the method of Importance Performance Analysis (IPA) in the method of determining the level of conformity and the average value of importance and the subsequent level of performance is formulated on Cartesius Diagram. Analysis of farmer satisfaction of sweet corn seeds by looking at the importance and performance of the attributes of sweet corn seed products using Customer Satisfaction Index (CSI) method before the second analysis there is an instrument test through the Cochran Test.

The results of the research include 24 attributes of sweet corn seed products after going through the stages of Cochran Q Test. Test obtained 11 attributes of sweet corn seed products considered by farmers. The method of Importance Performance Analysis (IPA) for Talenta seed brands with performance level and attribute importance level felt less by the farmer is attribute of production quantity, saving resilience of sweet corn, harvest age and color of sweet corn grain, while for a brand of Bonanza attribute which less according to farmers are the attributes of production quantity and the thickness of flesh.

The Customer Satisfaction Index (CSI) method for the Talenta brand is in satisfied criteria with a value of 69.5 percent, including the satisfaction range of less than 60 percent to less than equal to 80 percent, which means overall farmers of respondents in Karangploso sub-district using the Talenta seed brand feel satisfied with the attributes being tested, while for the brand of Bonanza seed the satisfaction of the farmers on the criteria is quite satisfied with the value of 58 percent which included in the satisfaction range of 40 percent to less than equal to 60 percent.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Tingkat Kepuasan Petani Terhadap Atribut Produk Benih Jagung Manis di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang”, sesuai dengan waktu yang telah ditentukan dan dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pertanian Strata Satu (S-1) di Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya.

Skripsi ini disusun untuk menganalisis mengenai tingkat kepentingan dan tingkat kinerja atribut produk jagung manis dan menganalisis tingkat kepuasan petani terhadap 11 atribut produk benih jagung manis dari dua merek benih jagung manis yaitu merek Talenta dan merek Bonanza di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang. Kegiatan penelitian ini disusun secara terstruktur berdasarkan permasalahan penelitian.

Penyusunan skripsi ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak, dan dapat menambah wawasan serta pengetahuan bagi pembaca.

Malang, 5 Juli 2018

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Malang pada tanggal 1 Juli 1997 sebagai anak kedua dari dua bersaudara dari Bapak Totok Ariono dan Ibu Mardiyati. Penulis menempuh pendidikan dasar di SD Mitra Sejati pada tahun 2002 dan selesai pada tahun 2008, kemudian melanjutkan ke SMP Laboratorium UM Malang pada tahun 2008 dan selesai pada tahun 2011. Pada tahun 2011 penulis melanjutkan ke SMA Brawijaya Smart School Malang hingga lulus pada tahun 2014. Setelah lulus dari SMA Brawijaya Smart School penulis terdaftar sebagai mahasiswa Strata-1 Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya Malang melalui jalur SPMK.



DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
SUMMARY	ii
KATA PENGANTAR	iii
RIWAYAT HIDUP.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Kegunaan Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu	7
2.2 Tinjauan Jagung Manis	9
2.2.1 Tanaman Jagung Manis	9
2.2.2. Benih Jagung Manis	10
2.3. Tinjauan Perilaku Konsumen	11
2.3.1. Konsep Perilaku Konsumen	11
2.3.2. Preferensi Konsumen.....	12
2.4. Tinjauan Kepuasan Konsumen.....	13
2.4.1. Konsep Kepuasan Konsumen.....	13
2.5. Tinjauan Atribut Produk (<i>Product</i>)	16
2.5.1. Konsep dan Pengertian Produk (<i>Product</i>)	16
2.5.2. Konsep dan Pengertian Atribut Produk	16
III. KERANGKA TEORITIS	19
3.1. Kerangka Pemikiran	19
3.2. Hipotesis.....	20
3.3. Batasan Masalah.....	21
3.4 Definisi Operasional.....	22
IV. METODE PENELITIAN	34
4.1. Metode Penentuan Lokasi	34
4.2. Metode Penentuan Responden	34
4.3. Metode Pengumpulan Data	34
4.3.1. Data Primer	35
4.3.2. Data Sekunder.....	35
4.4. Metode Analisis Data	35
4.4.2. Importance Performance Analysis (IPA).....	37
4.4.3. Customer Satisfaction Index (CSI).....	38
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
5.1. Gambaran Umum Daerah Penelitian.....	40
5.1.1. Keadaan Geografis dan Batas Administrasi	40
5.1.2. Keadaan Alam dan Penggunaan Lahan	40
5.2. Karakteristik Responden	41



5.2.1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	41
5.2.2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	42
5.2.3. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	42
5.2.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Lahan.....	43
5.2.5. Karakteristik Responden Berdasarkan Status Lahan dan Luas Lahan	44
5.2.6. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Berusahatani Jagung Manis	45
5.3. Hasil dan Pembahasan.....	45
5.3.1. Hasil Uji Instrumen	45
5.4. <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA)	48
5.5 Analisis Tingkat Kepuasan Petani.....	59
5.5.1. <i>Customer Satisfaction Index</i> Merek Benih Talenta	59
5.5.2. <i>Customer Satisfaction Index</i> Merek Bonanza	61
5.5.3. Perbandingan Hasil <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA) dan <i>Customer Satisfaction Index</i> (CSI).....	62
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	67
6.1. Kesimpulan.....	67
6.2. Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN.....	74



DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
Tabel 1.	Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Jagung di Kabupaten Malang pada Tahun 2013-2016.....	2
Tabel 2.	Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Jagung di Kecamatan Karangploso pada Tahun 2013-2016.....	2
Tabel 3.	Definisi Operasional	22
Tabel 4.	Luas Kecamatan Karangploso Menurut Jenis Lahan (Ha) Tahun 2016.	41
Tabel 5.	Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	41
Tabel 6.	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	42
Tabel 7.	Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	43
Tabel 8.	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Lahan	43
Tabel 9.	Karakteristik Responden Berdasarkan Status Lahan dan Luas Lahan.....	44
Tabel 10.	Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Berusahatani Jagung Manis	45
Tabel 11.	Hasil Uji Instrumen.....	46
Tabel 12.	Tingkat Kesesuaian Kepentingan dan Kinerja Merek Talenta	49
Tabel 13.	Tingkat Kesesuaian Kepentingan dan Kinerja Merek Bonanza	50
Tabel 14.	Hasil Importance Performance Analysis (IPA) Benih Jagung Manis Merek Talenta.....	51
Tabel 15.	Hasil Importance Performance Analysis (IPA) Benih Jagung Manis Merek Bonanza.....	56
Tabel 16.	Hasil Customer Satisfaction Index (CSI) Merek Benih Talenta.....	59
Tabel 17.	Hasil Customer Satisfaction Index (CSI) Merek Benih Bonanza.....	61

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
Gambar 1.	Skema Kerangka Pemikiran Analisis Tingkat Kepuasan Petani Terhadap Atribut Produk Benih Jagung Manis di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang.....	20
Gambar 2.	Diagram Kartesius (Importance Performance Analysis (IPA)).....	38
Gambar 3.	Diagram Kartesius Importance Performance Analysis (IPA) Benih Jagung Manis Merek Talenta.....	51
Gambar 4.	Diagram Kartesius <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA) Benih Jagung Manis Merek Bonanza.....	55



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
Lampiran 1.	Kuisisioner Pendahuluan Uji Instrumen.....	75
Lampiran 2.	Uji Instrumen Cochran Q Test dengan SPSS Versi 16.0.....	76
Lampiran 3.	Kuisisioner Penelitian.....	83
Lampiran 4.	Tingkat Kepentingan Atribut Benih Jagung Manis Merek Talenta.....	91
Lampiran 5.	Tingkat Kinerja Atribut Benih Jagung Manis Merek Talenta	94
Lampiran 6.	Tingkat Kepentingan Atribut Benih Jagung Manis Merek Bonanza...97	
Lampiran 7.	Tingkat Kinerja Atribut Benih Jagung Manis Merek Bonanza	100
Lampiran 8.	Perhitungan Customer Satisfaction Index (CSI).....	103
Lampiran 9.	Data Karakteristik Benih.....	108
Lampiran 10.	Dokumentasi	109



I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Jagung manis termasuk tanaman yang potensial, masyarakat Indonesia banyak mengonsumsi jagung manis untuk menjadi pangan alternatif. Jagung manis saat ini merupakan salah satu jenis jagung yang mulai dikembangkan dalam skala yang luas. Jagung manis memiliki banyak manfaat sebagai bahan pangan, sayuran, bahan pembuat sirup, gula, pakan ternak hingga bonggol jagung manis dapat dimanfaatkan sebagai industri bioetanol (Mushlihah dkk, 2013). Banyak daerah di Indonesia menjadikan jagung manis sebagai bahan makanan pokok (Firniah dkk, 2009). Kebutuhan jagung manis untuk konsumsi terus meningkat terutama di daerah perkotaan yang mendukung pariwisata. Di beberapa pasar lokal, permintaan terhadap jagung manis terus meningkat dan dapat mencapai 1-15 ton/hari (Syukur, 2013).

Kebutuhan jagung, salah satunya jenis jagung manis, secara nasional belum dapat dipenuhi produksi dalam negeri, salah satu penyebabnya adalah pola panen jagung mencapai puncaknya hanya pada bulan Februari, Maret dan April sedangkan pada bulan lainnya cenderung konstan. Pada periode tahun 2012 - 2016, daerah penghasil utama atau sentra luas panen jagung di Indonesia terdistribusi di sepuluh provinsi dengan total kontribusi panen jagung yaitu sebesar 87,52% terhadap total luas panen yang ada di Indonesia. Provinsi Jawa Timur memiliki kontribusi terbesar luas panen jagung di Indonesia yaitu sebesar 30,73%. Sentra produksi jagung di Indonesia selama tahun 2012 - 2016 terdistribusi di sepuluh provinsi dengan total nilai kontribusi sebesar 94,23% terhadap total produksi di Indonesia. Salah satu kontribusi terbesar produksi jagung nasional berasal dari Provinsi Jawa Timur yaitu sebesar 32,06% (Kementerian Pertanian, 2016). Produktivitas jagung salah satunya jenis jagung manis di petani berkisar antara 2,07 ton/ha hingga 16,67 ton/ha. Sedangkan provinsi dengan rata-rata tertinggi adalah Jawa Timur sebesar 8,95 ton/ha (Kementerian Pertanian, 2014).

Provinsi Jawa Timur yang menjadi sentra komoditas jagung salah satunya jenis jagung manis yakni Kabupaten Tuban, Kabupaten Malang, Kabupaten Kediri dan Kabupaten Blitar (Kementerian Pertanian, 2016). Salah satu sentra produksi

komoditas jagung di Jawa Timur yaitu Kabupaten Malang. Berikut luas panen, produktivitas dan produksi jagung di Kabupaten Malang pada tahun 2013-2016 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Jagung di Kabupaten Malang pada Tahun 2013-2016

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Kw/Ha)	Produksi (Ton)
2013	95.153	50,51	496.081
2014	49.618	54,64	271.113
2015	45.232	54,64	247.150
2016	54.052	54,64	295.340

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang, 2016

Berdasarkan Tabel 1, Kabupaten Malang merupakan salah satu sentra produksi jagung salah satunya jenis jagung manis, dengan produktivitas yang dihasilkan cenderung meningkat dan stabil. Salah satu sentra produksi jagung manis di Kabupaten Malang yaitu terletak di Kecamatan Karangploso. Berdasarkan informasi yang didapatkan dari Balai Penyuluh Pertanian Kecamatan Karangploso (2017), terdapat tiga desa di Kecamatan Karangploso yang menjadi sentra produksi jagung manis di Kecamatan Karangploso yaitu di Desa Tawangargo, Desa Donowarih dan Desa Bocek. Berikut luas panen, produktivitas dan produksi jagung di Kecamatan Karangploso, Kabupaten Malang pada tahun 2013-2016, tersaji pada Tabel 2.

Tabel 2. Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Jagung di Kecamatan Karangploso pada Tahun 2013-2016

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Kw/Ha)	Produksi (Ton)
2013	454	43,69	1462
2014	684	48,01	3284
2015	90	43,13	388
2016	14	43,13	60

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang, 2016

Berdasarkan informasi dari Balai Penyuluh Pertanian Kecamatan Karangploso (2017), mayoritas petani di Kecamatan Karangploso setiap tahunnya menanam jagung manis serta permintaan jagung manis di pasaran cenderung meningkat. Oleh karena itu berdasarkan Tabel 2, Kecamatan Karangploso menjadi salah satu sentra produksi jagung manis yang mendukung produksi jagung manis

yang ada di Kabupaten Malang dengan hasil panen yang didapatkan petani cenderung tinggi.

Benih sebagai sarana produksi pertanian merupakan suatu titik awal dalam kegiatan budidaya pertanian, sehingga kualitas produk budidaya akan sangat bergantung pada kualitas benih yang digunakan. Berdasarkan informasi dari Balai Penyuluh Pertanian (2017), permintaan jagung manis yang cenderung meningkat juga mengakibatkan permintaan benih jagung manis juga terus meningkat setiap tahun, hal ini menyebabkan adanya persaingan antara perusahaan benih yang semakin tinggi. Guna mendukung tersedianya benih bermutu, perusahaan multinasional atau perusahaan nasional bersaing untuk pasar benih khususnya benih jagung manis (Prihandono, 2015). Perusahaan untuk memenangkan persaingan harus mampu memberikan kepuasan kepada konsumen, dalam hal ini petani, dengan menyediakan produk benih jagung manis yang mutunya lebih baik, harga yang bersaing, penyerahan produk benih lebih cepat serta pelayanan terhadap petani yang lebih baik dari perusahaan pesaingnya (Sumarwan, 2004).

Tingkat kepuasan petani juga menentukan preferensi petani untuk kemudian hari dalam penggunaan benih yang berbeda dari musim tanam terakhir dan musim tanam selanjutnya. Penentuan preferensi petani berorientasi pada kinerja dari produk yang dibelinya termasuk benih sehingga kinerja dari atribut benih menjadi sangat penting. Kinerja yang baik dari sebuah merek benih jagung manis akan memberikan kepuasan bagi petani (Feeney dan Berardi, 2013). Kepuasan petani terhadap benih jagung manis bergantung pada atribut-atribut produk yang melekat pada merek benih dan juga kecenderungan terhadap permintaan pasar terhadap jagung manis (Fandy, 1997). Kepuasan mendorong konsumen dalam hal ini petani untuk mengulang perilaku atau konsumsi, sedangkan jika petani tidak puas akan menimbulkan kekecewaan yang justru menghentikan perilaku dalam konsumsi atau pembelian benih jagung manis (Sumarwan, 2004).

Kepuasan petani dalam menggunakan benih menjadi salah satu hal yang perlu diperhatikan oleh perusahaan benih dalam memahami keinginan petani sehingga dapat menjadi salah satu strategi dalam menghadapi persaingan antar perusahaan penyedia benih. Petani memiliki kecenderungan sikap yang mudah berubah ke arah positif atau negatif tergantung pada kinerja dari atribut benih

tersebut. Memahami perilaku petani penting untuk perusahaan agar mampu mempertahankan konsumen yang sudah ada dan mampu bertahan di pasaran. Memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen dapat menjadikan perusahaan benih menjadi kompetitif di pasar. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu oleh Eka, (2013), Abdurrachman, (2015) dan Hussein, (2012). Sedangkan kepuasan konsumen juga dipengaruhi oleh faktor pembanding horizontal yaitu atribut produk yang memiliki efek tertentu pada kepuasan petani. Tingkat kinerja yang berbeda antara atribut produk dapat membentuk aspek kepuasan petani serta preferensi petani yang berbeda tergantung pada kebutuhan dan perilaku dalam pembelian (Ao, 2017).

Penelitian terdahulu belum banyak membahas mengenai tingkat kepuasan petani terhadap atribut produk benih untuk komoditas jagung manis sedangkan jagung merupakan bahan pangan pokok terpenting setelah padi dan untuk permintaan pasar jagung manis cenderung meningkat sehingga saat ini banyak beredar merek benih jagung manis sehingga muncul persaingan antar perusahaan penyedia benih yang menginginkan produk benihnya laku. Penelitian ini penting dilakukan untuk perusahaan melalui penyediaan benih menjadi salah satu strategi peningkatan kualitas atribut produk benih jagung manis dan perlunya mengetahui tingkat kepuasan petani pemilihan benih yang tepat oleh petani yang diharapkan dapat menghasilkan kepuasan yang tinggi serta menjadi strategi pemasaran untuk setiap perusahaan benih yang menginginkan produknya laku. Kondisi ini tentunya akan membentuk preferensi dari petani dalam penggunaan benih, sehingga pada akhirnya petani mampu mengevaluasi benih jagung manis yang sesuai dengan kebutuhan dan memberikan kepuasan pada pengguna benih yaitu petani.

1.2. Rumusan Masalah

Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang merupakan daerah penghasil tanaman pangan khususnya padi, jagung manis, sayur dan buah. Permintaan akan jagung manis cenderung meningkat, sehingga menyebabkan setiap tahun petani selalu menanam jagung manis karena banyaknya permintaan pasar untuk jagung manis serta selingan setelah menanam padi. Penyediaan benih jagung manis yang bermutu dan secara kontinyu dapat memenuhi kebutuhan petani serta para petani

dapat memenuhi permintaan pasar. Merek benih jagung manis yang beredar di Kecamatan Karangploso cenderung banyak sehingga adanya persaingan antar perusahaan benih.

Petani di Kecamatan Karangploso dalam pemilihan benih lebih mengikuti dan bergantung kepada permintaan pasar, perlu adanya perbandingan antar dua merek benih jagung manis sebagai pembanding antar merek benih jagung manis yang dipilih dan yang tidak dipilih oleh petani. Persoalan pemenuhan kepuasan petani dalam penggunaan benih juga tergambar dari tingkat kinerja atribut produk benih jagung manis yang memiliki hubungan positif dengan penyediaan benih jagung manis yang sesuai dengan permintaan petani. Maka pernyataan permasalahan penelitian ini adalah sejauh mana atribut produk benih jagung manis dapat mempengaruhi tingkat kepuasan petani dengan dua merek benih jagung manis yang berbeda sebagai perbandingan di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang. Oleh karena itu penelitian ini dilakukan untuk menjawab pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kepentingan dan kinerja atribut produk benih jagung manis di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang?
2. Bagaimana tingkat kepuasan petani terhadap produk benih jagung manis di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang telah dibahas sebelumnya, maka tujuan penelitian ini antara lain:

1. Menganalisis tingkat kepentingan dan kinerja atribut produk benih jagung manis di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang.
2. Menganalisis tingkat kepuasan petani terhadap benih jagung manis di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang.

1.4. Kegunaan Penelitian

1. Bagi peneliti, dapat digunakan sebagai sarana dalam menerapkan teori yang telah didapatkan selama kegiatan perkuliahan.
2. Bagi peneliti lain, sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya mengenai tingkat kepuasan konsumen terhadap atribut suatu produk.

3. Bagi perusahaan, sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi perusahaan dalam mengevaluasi dan memperbaiki kualitas guna meningkatkan kepuasan konsumen terhadap benih jagung manis.
4. Bagi petani, dapat digunakan sebagai bahan informasi terkait kinerja atribut produk merek benih jagung manis yang digunakan dan sebagai bahan informasi dalam memilih produk benih jagung manis dengan kualitas dan mutu benih yang baik.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu mengenai tingkat kepuasan konsumen terhadap suatu atribut produk benih telah banyak dilakukan. Penelitian yang dilakukan oleh Dardak dkk (2010) mengenai persepsi, kepuasan dan loyalitas konsumen pada merek pertanian di Malaysia. Tujuan penelitian tersebut yaitu untuk menguji hubungan antara persepsi, kepuasan dan loyalitas konsumen di sektor pangan pertanian, dan untuk mengidentifikasi dimensi yang relevan dari persepsi yang dirasakan konsumen di masing-masing konteks. Metode analisis yang digunakan dengan menganalisis koefisien alfa atau *Cronbach Alpha*. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa konsumen untuk produk makanan pertanian perusahaan harus fokus untuk loyalitas pelanggan terutama pada kepuasan dan persepsi konsumen. Faktor penentu utama kepuasan konsumen nilai ekonomi yang dirasakan secara keseluruhan konsumen.

Penelitian yang dilakukan oleh Hanboonsong dkk (2012) juga membahas mengenai penilaian kepuasan dan preferensi petani menggunakan varietas beras yang disempurnakan di Negara Laos bagian Selatan. Penelitian tersebut bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kepuasan petani terhadap penggunaan varietas padi terbaru yaitu MV dan preferensi petani terhadap karakteristik beras. Metode analisis yang digunakan meliputi uji frekuensi, mean, persentase dan uji-t. Tingkat kepuasan petani ditentukan dengan menggunakan nilai rata-rata interval dan dibagi menjadi lima tingkat interval. Terdapat 17 atribut yang dianalisis meliputi bentuk dan ukuran butir, perkecambahan biji, ciri tumbuh, perkembangan benih, kemampuan tumbuh, struktur daun, malai, tinggi tanaman, resistensi hama dan penyakit, hambatan, kematangan panen, berat butir, beras giling, kelembutan, kualitas dan aroma. Hasil dari penelitian tersebut yaitu tingkat kepuasan petani dengan menggunakan varietas padi MV merupakan tingkat tertinggi. Preferensi petani terhadap karakteristik beras menunjukkan bahwa potensi hasil tinggi paling disukai oleh petani.

Penelitian yang dilakukan oleh Saranya dkk (2016) seperti penelitian sebelumnya juga mengenai studi kepuasan petani terhadap benih hibrida dengan

studi khusus di Kabupaten Erode, India. Tujuan penelitian tersebut yaitu mengkaji tingkat kepuasan petani terhadap penggunaan benih hibrida dan mempelajari kendala yang dihadapi petani dalam menggunakan benih hibrida. Metode analisis yang digunakan yaitu *Chi-square test* dan *Weighted Average Ranking*. Terdapat 12 faktor yang dianalisis dalam penelitian ini yaitu masalah yang dihadapi oleh petani. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa petani sekaligus peneliti masih lebih memilih benih hibrida untuk mendapatkan lebih banyak keuntungan. Terlepas dari petani menghadapi banyak masalah seperti harga benih yang tinggi, kualitas benih yang rendah, kurangnya informasi dan pendidikan.

Penelitian oleh Prafithriasari dkk (2017) juga menganalisis sikap dan kepuasan petani seperti penelitian yang dilakukan sebelumnya, dalam hal menggunakan benih padi varietas lokal pandanwangi studi di Desa Bunikasih dan Desa Tegallega Kecamatan Warungkondang, Cianjur Jawa Barat. Tujuan dari penelitian tersebut yaitu untuk mengidentifikasi karakteristik petani dalam proses pengambilan keputusan, dan menganalisis sikap dan kepuasan petani terhadap penggunaan benih padi varietas lokal Pandanwangi. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian tersebut meliputi metode analisis deskriptif, multiatribut *Fishbein, Importance and Performance Analysis (IPA)* dan *Customer Satisfaction Index (CSI)*. Terdapat 18 atribut yang dianalisis dalam penelitian tersebut. Hasil dari penelitian tersebut melalui analisis CSI terhadap 18 atribut benih Pandanwangi, menunjukkan bahwa tingkat kepuasan petani terhadap penggunaan benih varietas lokal pandanwangi mencapai 94% yang berarti bahwa petani puas terhadap benih varietas lokal pandanwangi.

Penelitian oleh Agustyarini dkk (2017) seperti penelitian sebelumnya juga menganalisis kepuasan petani mengenai petani kentang terhadap fungisida "X" Desa Sumberbrantas, Kecamatan Bumiaji, Kota Batu. Tujuan penelitian tersebut yaitu untuk mengetahui proses pengambilan keputusan petani kentang dalam penggunaan fungisida "X" tingkat kepuasan petani kentang, dan tingkat loyalitas petani kentang terhadap fungisida "X". Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini meliputi *Importance Performance Analysis (IPA)* dan *Customer Satisfaction Index (CSI)*. Terdapat 12 atribut yang dianalisis yaitu khasiat dari produk dalam mengatasi jamur, fungisida tidak mudah mengendap, tidak ada efek

samping pada penanaman, pengemasan, informasi bahan aktif, informasi penggunaan, tanggal kadaluarsa ketersediaan, harga, nama dagang dan nama perusahaan. Hasil dari penelitian tersebut mengenai tingkat kepuasan petani kentang dengan metode IPA menunjukkan bahwa 109,77% kinerja sesuai dengan harapan petani namu diperlukan untuk memperbaiki atribut di kuadran A. Berdasarkan pengukuran dengan menggunakan analisis CSI, 78,57% tingkat kepuasan petani menunjukkan bahwa petani merasa puas dengan fungisida "X". Secara keseluruhan, tingkat loyalitas petani terhadap Fungisida "X" terletak pada tingkat kebiasaan pembeli 82,5%.

Berdasarkan penelitian terdahulu ini terdapat perbedaan dan persamaan dalam metode analisis yang digunakan. Untuk penelitian terdahulu yang bersumber dari Indonesia metode analisis yang digunakan sama dengan penelitian ini yaitu menggunakan metode analisis untuk menentukan tingkat kepuasan konsumen dengan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) selain itu metode *Importance Performance Analysis* (IPA) untuk mengukur tingkat kinerja pada atribut produk. Sedangkan terdapat perbedaan metode analisis pada penelitian terdahulu yang bersumber dari luar negeri, metode yang digunakan cenderung berbeda dengan penelitian ini namun persamaan topik dengan penelitian ini yaitu menganalisis mengenai tingkat kepuasan terhadap suatu atribut produk. Pada penelitian terdahulu juga banyak dilakukan penelitian mengenai tingkat kepuasan konsumen terhadap atribut produk benih dengan komoditas padi dan atribut produk pertanian yang lain sedangkan pada penelitian ini menganalisis mengenai atribut produk benih dari komoditas pertanian yaitu produk benih dengan komoditas yaitu jagung manis.

2.2 Tinjauan Jagung Manis

2.2.1 Tanaman Jagung Manis

Jagung manis (*Zea mays saccharata Sturt*) adalah tanaman pangan yang diminati oleh masyarakat karena memiliki rasa lebih manis dari jagung biasa, mempunyai nilai ekonomis yang tinggi dan masa panen lebih cepat (Seipin, 2016). Jagung manis merupakan varietas botani dari jagung biasa atau jagung pakan atau jagung pipil (*field corn*). Jagung manis termasuk tanaman hortikultura walaupun secara morfologi tidak berbeda dibandingkan dengan jagung pakan (*field corn*). Hal

yang membedakan antara jagung manis dengan jagung pakan adalah kandungan gulanya yang tinggi pada stadia masak (Syukur, 2013). Menurut Purwono dan Hartono (2007) dalam sistematika (Taksonomi) klasifikasi dari tanaman jagung manis adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae (tumbuh-tumbuhan)
Divisi	: Spermatophyta (tumbuhan berbiji)
Subdivisi	: Angiospermae (berbiji tertutup)
Class	: Monocotyledone (berkeping satu)
Ordo	: Graminales
Famili	: Graminaceae (rumput-rumputan)
Genus	: Zea
Species	: Zea Mays L. Saccharata Sturt

2.2.2. Benih Jagung Manis

Benih merupakan faktor yang sangat menentukan keberhasilan peningkatan produktivitas jagung, sehingga harus ditangani secara sungguh-sungguh agar dapat tersedia dengan baik dan terjangkau oleh petani (Bahtiar, 2016). Benih jagung manis merupakan biji tanaman jagung manis yang tumbuh menjadi tanaman muda. Tanaman muda tersebut menjadi tanaman dewasa yang dapat menghasilkan bunga serta berbuah. Benih jagung manis dapat dikatakan pula sebagai ovul (biji) masak yang terdiri dari embrio tanaman, jaringan cadangan makanan, dan selubung penutup yang berbentuk vegetatif. Penggunaan mutu benih berkualitas menjadi faktor penting dalam menghasilkan produktivitas jagung yang tinggi (Purwono dan Hartanto, 2007).

Menurut Rukmana (1997) berdasarkan asal-usul benih dan tujuan penggunaannya, varietas jagung yang ditanam di Indonesia dibedakan atas dua golongan sebagai berikut:

1. Varietas jagung bersari bebas, yaitu varietas yang benihnya diambil dari pertanaman sebelumnya, tetapi belum bercampur atau diserbuki oleh varietas lain. Hampir seluruh varietas unggul nonhibrida di Indonesia.
2. Varietas jagung hibrida, yaitu varietas yang benihnya tidak dapat diambil dari tanaman sebelumnya. Oleh karena itu, tiap akan menanam jagung hibrida harus diganti dengan benih jagung yang baru. Bila benih jagung hibrida ditanam

berulang, maka akan terjadi pemecahan sifat induknya dan mengakibatkan produksi menurun.

Arah varietas jagung manis adalah varietas bersari bebas dan varietas hibrida. Pembentukan benih bersari bebas berbeda dengan varietas hibrida. Benih varietas bersari bebas merupakan varietas yang benihnya berasal dari tongkol tanaman yang sesuai dengan varietas bersangkutan oleh karena itu dapat digunakan terus-menerus pada setiap penanaman jagung manis. Varietas bersari bebas dibagi menjadi dua, yaitu varietas sintetis dan varietas komposit. Benih varietas komposit merupakan hasil dari campuran sejumlah plasma nutfah yang telah mengalami perkawinan acak dan benih varietas sintetis berasal dari campuran dua atau lebih galur persilangan sendiri (Adisarwanto dkk, 2002).

2.3. Tinjauan Perilaku Konsumen

2.3.1. Konsep Perilaku Konsumen

Perilaku konsumen adalah studi mengenai individu, kelompok atau organisasi dan proses dimana mereka menyeleksi, menggunakan dan membuang produk, layanan, pengalaman atau ide untuk memuaskan kebutuhan dan dampak dari proses tersebut pada konsumen dan masyarakat (Hawkins dkk, 2001). Perilaku konsumen adalah studi bagaimana individu, kelompok dan organisasi memilih, membeli, menggunakan dan menempatkan barang, jasa, ide atau pengalaman untuk memuaskan keinginan dan kebutuhan mereka (Kotler dan Keller, 2008).

Keputusan pembelian sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku konsumen meliputi faktor kebudayaan, sosial, pribadi, dan psikologi dari konsumen. Sebagian besar adalah faktor-faktor yang tidak dapat dikendalikan oleh pemasar. Menurut Setiadi (2003) berikut pengaruh tiap faktor terhadap perilaku pembelian konsumen:

Faktor kebudayaan

1. Kebudayaan merupakan faktor yang paling dasar dari keinginan dari perilaku seseorang.
2. Subbudaya, setiap budaya terdiri dari subbudaya yang lebih kecil yang memberikan identifikasi dan sosialisasi yang lebih spesifik untuk para anggotanya.

3. Kelas sosial adalah kelompok relatif homogen dan bertahan lama mempunyai nilai, minat dan perilaku serupa.

Faktor Sosial

1. Kelompok referensi seseorang terdiri dari seluruh kelompok yang mempunyai pengaruh langsung maupun tidak langsung terdapat sikap atau perilaku seseorang.
2. Keluarga merupakan organisasi pembeli yang konsumen paling penting dalam suatu masyarakat dan telah diteliti secara intensif.
3. Peran dan status, posisi seseorang dalam setiap kelompok dapat diidentifikasi dalam peran dan status.

Faktor Pribadi

1. Umur dan tahapan dalam siklus hidup, adanya perubahan atau transformasi tertentu pada saat mereka menjalani hidup.
2. Pekerjaan, para pemasar berusaha mengidentifikasi kelompok pekerja yang memiliki minat di atas rata-rata terhadap produk atau jasa tertentu.
3. Keadaan ekonomi, terdiri dari pendapatan, tabungan dan harta.
4. Gaya hidup, pola hidup di dunia yang diekspresikan oleh kegiatan, minat dan pendapat seseorang.
5. Kepribadian dan konsep diri, perbedaan pada setiap orang yang memandang responsnya terhadap lingkungan.

Faktor Psikologis

Motivasi, beberapa kebutuhan bersifat biogenik, kebutuhan ini timbul dari suatu keadaan fisiologis tertentu.

Perilaku konsumen menggambarkan cara individu mengambil keputusan untuk memanfaatkan sumber daya yang tersedia yaitu waktu, uang, dan usaha guna membeli barang-barang yang berhubungan dengan konsumsi (Schiffman dkk, 2008). Konsumen memiliki keragaman yang menarik untuk dipelajari karena meliputi seluruh individu dari berbagai usia, latar belakang budaya, pendidikan, dan keadaan sosial ekonomi lainnya.

2.3.2. Preferensi Konsumen

Preferensi konsumen dapat berarti kesukaan, pilihan atau sesuatu hal yang lebih disukai konsumen. Preferensi ini terbentuk dari persepsi konsumen terhadap produk (Munandar dkk, 2012). Seseorang selalu dapat membuat atau menyusun

rangking semua situasi atau kondisi mulai dari yang paling disukai hingga yang paling tidak disukai. Preferensi dapat terutama dimodifikasi oleh proses pengambilan keputusan, seperti pilihan, bahkan dengan cara yang tidak sadar. Preferensi konsumen dapat didefinisikan sebagai cenderung untuk menunjukkan pilihan di antara pilihan netral atau lebih dihargai dengan penerimaan yang menunjukkan kesediaan untuk mentolerir atau beberapa pilihan yang kurang diinginkan (Erinda, 2016). Menurut Simamora (2003), terdapat beberapa langkah yang harus dilalui hingga konsumen dapat membentuk preferensi, yaitu sebagai berikut:

1. Diasumsikan bahwa konsumen melihat produk yaitu sebagai sekumpulan atribut. Konsumen yang berbeda memiliki juga persepsi yang berbeda tentang atribut yang relevan.
2. Tingkat kepentingan atribut berbeda sesuai dengan kebutuhan dan keinginan konsumen. Konsumen memiliki penekanan yang berbeda dalam atribut produk apa yang paling penting.
3. Konsumen dapat mengembangkan sejumlah kepercayaan tentang letak produk pada setiap atribut.
4. Tingkat kepuasan konsumen terhadap produk beragam sesuai dengan perbedaan yang ada pada atribut.
5. Konsumen akan sampai pada sikap terhadap merek yang berbeda dengan melalui evaluasi.

Preferensi konsumen menurut Kotler (1997) adalah pilihan suka atau tidak suka oleh seseorang terhadap produk (barang atau jasa) yang dikonsumsi. Preferensi konsumen menunjukkan kesukaan konsumen dari berbagai pilihan produk yang ada.

2.4. Tinjauan Kepuasan Konsumen

2.4.1. Konsep Kepuasan Konsumen

Kepuasan atau *satisfaction* adalah kata dari Bahasa latin, yaitu *satis* yang berarti *enough* atau cukup dan *facere* yang berarti *to do* atau melakukan. Jadi produk atau jasa yang dapat memuaskan adalah produk dan jasa yang sanggup memberikan sesuatu dicari oleh konsumen sampai pada tingkat cukup. Dalam konteks teori *consumer behavior*, kepuasan lebih banyak didefinisikan dari

perspektif pengalaman konsumen setelah mengkonsumsi atau menggunakan suatu produk dan jasa (Irawan, 2002). Menurut Sumarwan (2004) kepuasan konsumen dan loyalitas merek merupakan konsep yang terkait erat dengan jenis perilaku pada tahap pasca pembelian atau konsumsi. Rasa puas atau tidak puas terhadap konsumsi suatu produk atau merek adalah hasil evaluasi alternatif pasca konsumsi atau evaluasi alternatif tahap kedua.

Kepuasan konsumen merupakan suatu penilaian emosional dari konsumen setelah konsumen menggunakan suatu produk, dimana harapan dan kebutuhan konsumen yang menggunakannya terpenuhi (Daryanto dan Setyobudi, 2014). Kepuasan konsumen jasa dipengaruhi oleh proses penilaian kualitas jasa oleh pelanggan dimulai sebelum konsumen berinteraksi dengan penyedia jasa. Sebelum berinteraksi, konsumen akan melakukan penjajakan untuk menimbang apakah penyedia jasa dapat memenuhi kebutuhannya dan konsumen sendiri memiliki harapan terhadap bentuk jasa yang akan didapatkan.

Teori kepuasan (*The Expectancy Disconfirmation Model*) menurut Sumarwan (2004) adalah model yang menjelaskan proses terbentuknya kepuasan atau ketidakpuasan konsumen merupakan dampak dari perbandingan antara harapan konsumen sebelum pembelian atau konsumsi dengan yang kinerja sesungguhnya yang diperoleh oleh konsumen. Hasil perbandingan tersebut dapat dikelompokkan menjadi *disconfirmation* dan *confirmation*. Secara rinci hasil dampak perbandingan meliputi:

1. *Positive disconfirmation* terjadi jika kinerja sesungguhnya (*actual performance*) lebih besar dari harapan (*performance expectation*) konsumen,
2. *Simple confirmation* terjadi jika kinerja sesungguhnya sama dengan harapan konsumen,
3. *Negative disconfirmation* terjadi jika kinerja sesungguhnya lebih kecil daripada harapan konsumen.

Kajian tingkat kepuasan terhadap suatu produk (barang atau jasa) dalam bentuk penelitian, dapat diterapkan langsung pada atribut produk atau dimensi tertentu yang menjadi fokus kajian. Pada dimensi kualitas dapat dipilah menjadi kualitas pelayanan dan kualitas produk. Kepuasan konsumen mempunyai dampak terhadap loyalitas konsumen dan tingkat keluhan (*complaint*) konsumen.

Konsumen yang puas akan cenderung loyal dan kurang dalam hal mengeluh, sedangkan konsumen yang tidak puas akan cenderung tidak loyal serta lebih cenderung mengeluh (Santoso, 2006). Kepuasan konsumen dipengaruhi oleh tiga hal yaitu:

1. *Perceived quality*, komponen diukur melalui tiga hal utama yaitu kepuasan total terhadap produk, reliabilitas dan seberapa jauh produk memenuhi kebutuhan konsumen.
2. *Customer expectation*, komponen harapan konsumen berhubungan dengan gabungan pengalaman konsumen saat mengkonsumsi produk dan pengaruh media promosi yaitu iklan dan promosi dari mulut ke mulut dan sebagainya.
3. *Perceived value*, komponen ini berhubungan dengan konsumen mengenai harga produk dibandingkan dengan kualitasnya.

Kepuasan konsumen adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang merupakan hasil perbandingan dari persepsi kinerja produk dan harapan konsumen. Konsumen tidak akan merasa puas jika konsumen mempunyai persepsi bahwa harapannya tidak terpenuhi. Kepuasan konsumen sangat bergantung pada harapannya (Sitinjak dkk, 2004). Menurut Barata (2003) penentuan standar kepuasan biasanya ditunjukkan untuk meneliti tingkat kepuasan konsumen, antara lain:

1. Mengukur kepuasan atas kemudahan didapatnya barang atau jasa (menyangkut kelancaran distribusi atau penyebaran)
2. Mengukur kepuasan melalui kualitas barang atau jasa
3. Mengukur kepuasan melalui nilai barang atau jasa
4. Mengukur kepuasan berdasarkan keyakinan pelanggan atas produk yang digunakannya jika dibandingkan dengan produk lainnya.

Kepuasan dari barang atau jasa yang dipertukarkan kepada konsumen atau pemakai dalam bidang pertanian, baik input maupun produk pertanian. Kepuasan petani tersebut didapatkan jika petani mengkonsumsi atau menggunakan barang dengan tingkat kepuasan marjinal lebih tinggi atau sama dengan biaya marjinal yang dikeluarkan oleh petani untuk memperoleh barang tersebut (Faqih, 2010). Mutu benih adalah hal yang paling penting dalam usaha produksi benih karena mutu dapat merangsang ketertarikan petani dan menghasilkan petani puas akan

benih tersebut. Penilaian terhadap setiap atribut benih dapat dijadikan pertimbangan untuk membeli dan menggunakan benih (Pratifthiasari dan Fathiyakan, 2017).

Produk barang atau jasa terbagi atas beberapa dimensi yang masing-masing dimensi memiliki item-item atribut produk barang atau jasa. Tingkat kepuasan petani jagung manis dapat dilihat melalui tahap awal yang dilakukan adalah menilai tingkat kinerja dan tingkat kepentingan dari atribut masing-masing produk tersebut apakah atribut produk kinerja baik atau kategori lainnya dan juga atribut-atribut tersebut dianggap penting atau tidak penting bagi petani jagung manis (Diyahya dkk, 2016).

2.5. Tinjauan Atribut Produk (*Product*)

2.5.1. Konsep dan Pengertian Produk (*Product*)

Produk adalah sesuatu yang dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen (Kasmir dkk, 2003). Produk adalah segala sesuatu yang dapat ditawarkan ke pasar untuk diperhatikan, dimiliki, digunakan, atau dikonsumsi guna memuaskan keinginan atau kebutuhan pemakainya (Kotler dkk, 2003).

Produk merupakan segala sesuatu yang dapat ditawarkan produsen untuk diperhatikan, diminta, dicari, dibeli, digunakan, atau dikonsumsi pasar sebagai pemenuhan kebutuhan atau keinginan pasar yang bersangkutan. Secara konseptual produk adalah pemahaman subyektif dari produsen atas sesuatu yang bisa ditawarkan, sebagai usaha untuk mencapai tujuan organisasi melalui pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen, sesuai dengan kompetensi dan kapasitas organisasi serta daya beli pasar (Tjiptono, 2002).

Konsep produk menyatakan bahwa konsumen menyukai produk yang berkualitas dan prestasi baik, konsep produk memusatkan perhatian pada usaha untuk menghasilkan produk yang unggul dan terus-menerus menyempurnakannya (Suyanto, 2007). Keputusan produk (*product decision*) adalah untuk mengembangkan dan mengimplementasikan strategi produk yang memenuhi permintaan pasar dengan keunggulan kompetitif (Heizer dkk, 2015).

2.5.2. Konsep dan Pengertian Atribut Produk

Atribut produk adalah unsur-unsur produk yang dipandang penting oleh konsumen dan dijadikan dasar pengambilan keputusan pembelian. Atribut produk

meliputi merek, kemasan, jaminan (garansi), pelayanan, dan sebagainya. Atribut- atribut produk dipandang sebagai faktor yang mempengaruhi keputusan pembelian konsumen, yang mana semakin lengkap dan komplit atribut sebuah produk, semakin besar peluang produk tersebut untuk diminati oleh konsumen (Tjiptono, 2008). Menurut Kotler dan Amstong (2012) mengelompokan atribut produk pada tiga unsur penting, yaitu sebagai berikut:

1. Kualitas produk (*Product quality*) menunjukkan kemampuan suatu produk untuk melakukan fungsi-fungsinya. Kemampuan tersebut meliputi daya tahan, kehandalan, ketelitian yang dihasilkan, kemudahan dioperasikan dan diperbaiki, dan atribut lain yang berharga pada produk secara keseluruhan.
2. Fitur Produk (*Product features*) merupakan sarana kompetitif untuk membedakan produk satu dengan produk-produk pesaing. Fitur produk adalah alat untuk bersaing yang membedakan produk suatu perusahaan dengan perusahaan lainnya. Fitur produk identik dengan sifat dan sesuatu yang unik, khas dan istimewa yang tidak dimiliki oleh produk lainnya. Biasanya karakteristik yang melekat dalam suatu produk merupakan hasil pengembangan dan penyempurnaan secara terus menerus.
3. Desain produk (*Product design*) memiliki konsep yang lebih luas daripada gaya (*style*), desain selain mempertimbangkan faktor penampilan juga untuk bertujuan memperbaiki kinerja produk, mengurangi biaya produksi, dan menambah keunggulan bersaing. Desain atau rancangan adalah totalitas keistimewaan yang mempengaruhi penampilan fungsi produk dari segi kebutuhan pelanggan.

Menurut Durianto dkk (2004) terdapat dimensi kualitas yang termasuk dalam persepsi kualitas yang menjadi faktor konsumen dalam menilai suatu atribut produk secara keseluruhan. Dimensi persepsi kualitas yang membentuk suatu atribut produk dibagi menjadi tujuh dimensi, yaitu sebagai berikut:

1. Kinerja atribut produk yaitu berbagai karakteristik operasional utama yang menjadi faktor kepentingan tiap konsumen berbeda satu sama lain.
2. Pelayanan yang menunjukkan kemampuan memberikan pelayanan pada produk tersebut.
3. Ketahanan yang menunjukkan umur ekonomis dari produk tersebut.

4. Keadalan adalah konsistensi kinerja yang dihasilkan suatu produk dari awal pembelian hingga ke pembelian berikutnya.
5. Karakteristik atribut produk adalah bagian tambahan dari produk (*feature*) sebagai pembeda yang penting ketika dua merek produk hamper sama. Bagian tamabahn ini memberikan penekanan bahwa perusahaan memahami kebutuhan dari konsumen.
6. Kesesuaian dengan spesifikasi merupakan pandangan mengenai kualitas proses manufaktur (tidak cacat produk) sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan atau sebelumnya teruji.
7. Hasil yang mengarah pada kualitas produk yang dirasakan melibatkan enam dimensi sebelumnya. Produk yang baik maka kemungkinan produk tersebut tidak akan mempunyai atribut kualitas yang penting.

Atribut produk adalah faktor-faktor yang dipertimbangkan konsumen dalam mengambil keputusan tentang pembelian suatu merek ataupun kategori produk, yang melekat pada produk atau menjadi bagian produk itu sendiri. Atribut produk yang disebutkan seperti harga, merek, kualitas, kemasan, kelengkapan fungsi (fitur), desain serta layanan purna jual. Apabila suatu produk memiliki atribut atau sifat-sifat yang sesuai dengan apa yang diharapkan oleh konsumen, maka produk tersebut akan dianggap cocok oleh konsumen. Produk yang sesuai dengan harapan tentu saja akan lebih memungkinkan akan dibeli oleh konsumen (Simamora, 2002).

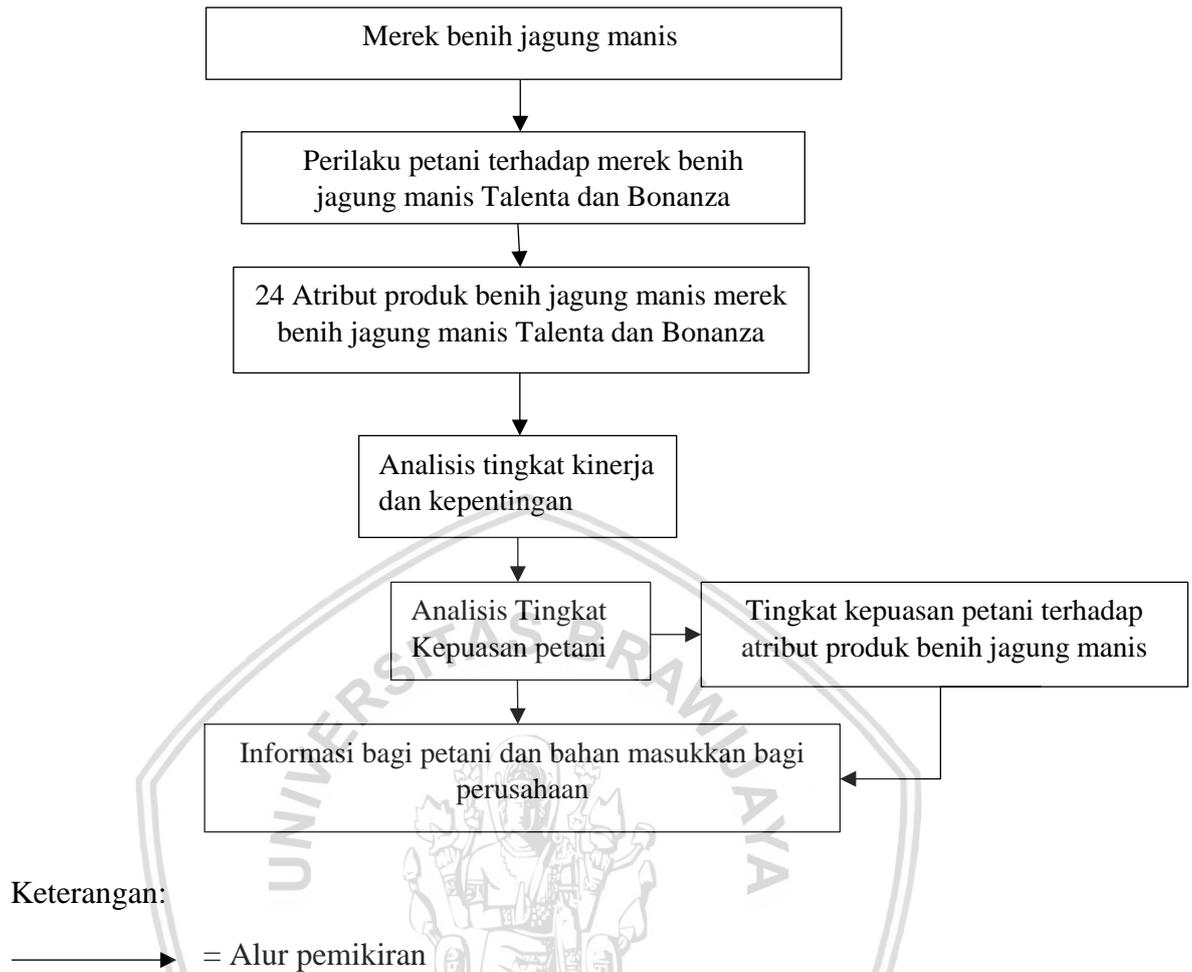
III. KERANGKA TEORITIS

3.1. Kerangka Pemikiran

Rendahnya produksi jagung manis di tingkat petani dapat mempengaruhi produksi secara Nasional. Peningkatan produktivitas jagung manis dapat dicapai dengan penggunaan benih jagung manis berkualitas. Banyaknya permintaan jagung manis sehingga meningkatnya permintaan benih jagung manis oleh petani dan semakin banyak benih yang beredar sehingga adanya persaingan antar perusahaan penyedia benih jagung manis. Benih dengan kualitas dan mutu yang baik dapat dilihat melalui atribut produk yang melekat pada merek benih jagung manis yang dipilih sesuai dengan kebutuhan petani.

Merek benih jagung manis dapat mempengaruhi perilaku konsumen yaitu petani yang akan merespon terhadap atribut produk apa saja yang ada pada benih jagung manis. Tingkat kepuasan yang tinggi terhadap produk benih jagung manis mempengaruhi pada satu pilihan dari merek benih jagung manis yang digunakan petani. Pada akhirnya petani dapat mendapat informasi yaitu benih jagung manis yang sesuai dengan kebutuhan petani dan untuk pihak perusahaan sebagai bahan masukkan guna meningkatkan kepuasan petani yang akan terus dipengaruhi oleh merek benih jagung manis yang telah digunakan petani.

Penelitian ini dilakukan pada petani jagung manis di Kecamatan Karangploso sebagai responden dengan menggunakan dua merek benih jagung manis yang berbeda yaitu merek benih jagung manis Talenta dan Bonanza yang digunakan petani pada musim tanam terakhir yaitu bulan Agustus hingga bulan Oktober 2017. Terdapat 24 atribut produk benih dalam penelitian ini, selanjutnya akan digunakan untuk menganalisis mengenai tingkat kepentingan dan kinerja atribut produk benih jagung manis, selanjutnya menganalisis mengenai tingkat kepuasan petani terhadap atribut produk benih jagung manis. Kerangka pemikiran dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran Analisis Tingkat Kepuasan Petani Terhadap Atribut Produk Benih Jagung Manis di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang

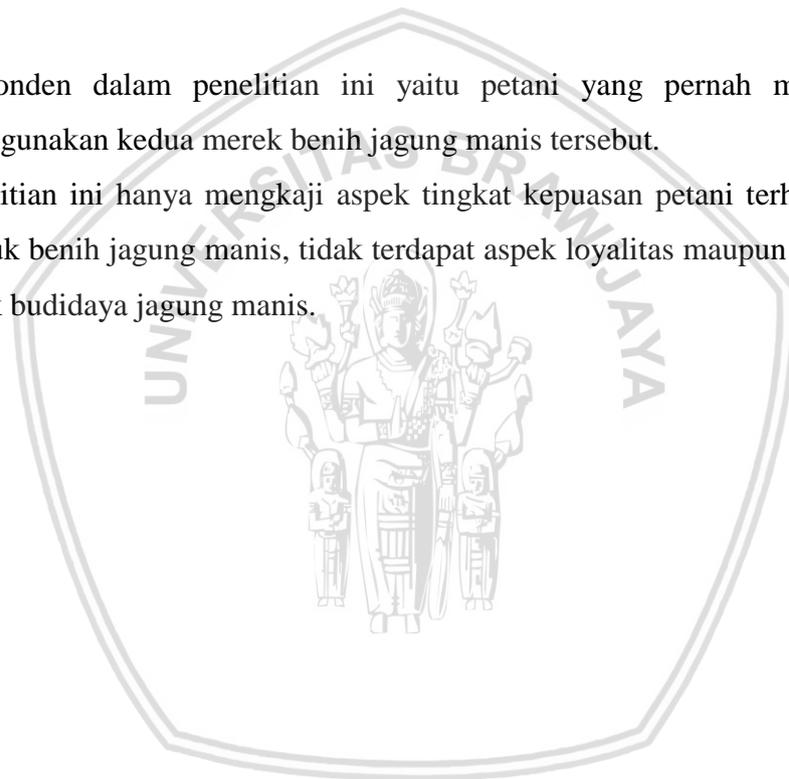
3.2. Hipotesis

Hipotesis yang dirumuskan untuk menjawab sementara permasalahan berdasarkan teori yang ada hubungannya (relevan) dengan masalah penelitian ini yaitu:

1. Tingkat kinerja dan tingkat kepentingan atribut produk benih jagung manis memiliki hasil lebih besar dari harapan petani pada kedua merek benih jagung manis.
2. Petani di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang merasa puas dengan benih jagung manis yang telah digunakan.

3.3. Batasan Masalah

1. Penelitian ini hanya terbatas menganalisis tingkat kepuasan petani terhadap atribut produk benih jagung manis pada Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang.
2. Penelitian dilakukan hanya mengambil data terhadap dua merek benih jagung manis yaitu merek benih Talenta dan merek benih Bonanza sebagai perbandingan.
3. Dua merek benih jagung manis yang diteliti dalam penelitian ini yaitu yang digunakan petani dalam musim tanam terakhir pada bulan Agustus-Oktober 2017.
4. Responden dalam penelitian ini yaitu petani yang pernah membeli dan menggunakan kedua merek benih jagung manis tersebut.
5. Penelitian ini hanya mengkaji aspek tingkat kepuasan petani terhadap atribut produk benih jagung manis, tidak terdapat aspek loyalitas maupun aspek teknis untuk budidaya jagung manis.



3.4 Definisi Operasional

Pada penelitian ini atribut produk benih jagung manis sebagai variabel yang dianalisis. Terdapat definisi operasional serta tingkat kepentingan dan tingkat kinerja atribut produk benih jagung manis. Berikut definisi operasional tersaji pada Tabel 3.

Lanjutan Tabel 3. Definisi Operasional
Tabel 3. Definisi Operasional

Dimensi	Atribut		Parameter Pengukuran	
	Produk Benih Jagung Manis	Definisi Operasional	Tingkat Kepentingan	Tingkat Kinerja
Kinerja Atribut	Bentuk tanaman jagung	Kualitas bentuk atau wujud tanaman seragam dengan ciri-ciri tinggi tanaman sama rata atau seragam, berbatang kekar, perakaran kokoh, berdaun lebat berwarna hijau segar, dan bunga jantan serta betina produktif.	1= Tidak penting, jika konsumen tidak mementingkan bentuk tanaman jagung 2= Kurang penting, jika konsumen kurang mementingkan bentuk tanaman jagung 3= Cukup penting, jika konsumen cukup mementingkan bentuk tanaman jagung 4= Penting, jika konsumen mementingkan bentuk tanaman jagung 5= Sangat Penting, jika konsumen sangat mementingkan bentuk tanaman jagung	1= Tidak Baik, jika berbatang tidak kekar, berdaun jarang, dan tinggi < 1,5 m 2= Kurang Baik, jika berbatang tidak kekar, berdaun jarang dan tinggi 1,5-1,7 m 3= Cukup Baik, jika berbatang kekar, berdaun jarang, dan tinggi 1,5-1,7 m 4= Baik, jika berbatang kekar, berdaun lebat, dan tinggi 1,5-1,7 m 5= Sangat Baik, jika berbatang kekar, berdaun lebat, dan tinggi >1,7 m
	Panjang tongkol jagung manis	Ukuran panjang tongkol jagung manis tanpa kelobot dari pangkal hingga ujung jagung manis	1= Tidak penting, jika konsumen tidak mementingkan panjang tongkol 2= Kurang penting, jika konsumen kurang mementingkan panjang tongkol 3= Cukup penting, jika konsumen cukup mementingkan panjang tongkol 4= Penting, jika konsumen mementingkan panjang tongkol 5= Sangat Penting, jika konsumen sangat mementingkan panjang tongkol	1= Tidak Baik, Jika panjang tongkol jagung < 16 cm 2= Kurang Baik, Jika panjang tongkol jagung 16,1 - 18 cm 3= Cukup Baik, Jika panjang tongkol jagung 19 - 21 cm 4= Baik, Jika panjang tongkol jagung 22-24 cm 5= Sangat Baik, Jika panjang tongkol jagung >24 cm

Dimensi	Atribut Produk Benih Jagung Manis	Definisi Operasional	Parameter Pengukuran	
			Tingkat Kepentingan	Tingkat Kinerja
	Tongkol penuh (bulir mepet ujung)	Kondisi tongkol jagung dimana bulir jagung mengisi penuh hingga ujung tongkol	1= Tidak penting, jika tidak mementingkan bulir penuh 2= Kurang penting, jika kurang mementingkan bulir penuh 3= Cukup penting, jika cukup mementingkan bulir penuh 4= Penting, jika mementingkan bulir penuh 5= Sangat Penting, jika sangat mementingkan bulir penuh	1= Tidak Baik, jika ujung tongkol tidak penuh > 6 cm 2= Kurang Baik, jika ujung tongkol tidak penuh 5 - 6 cm 3= Cukup Baik, jika ujung tongkol tidak penuh 3 - 4 cm 4= Baik, jika ujung tongkol tidak penuh 1 - 2 cm 5= Sangat Baik, jika ujung tongkol penuh mepet (< 1 cm)
	Tebal atau tipisnya klobot	Banyak lembaran kulit pembungkus tongkol jagung manis sedikitnya klobot atau setiap tongkol jagung manis	1= Tidak penting, jika tidak mementingkan tebal klobot 2= Kurang penting, jika kurang mementingkan tebal klobot 3= Cukup penting, jika cukup mementingkan tebal klobot 4= Penting, jika mementingkan tebal klobot 5= Sangat Penting, jika sangat mementingkan tebal klobot	1= Tidak Baik, jika tebal klobot jagung manis > 11 lapis 2= Kurang Baik, jika tebal klobot jagung manis 10 - 11 lapis 3= Cukup Baik, jika tebal klobot jagung manis 8 - 9 lapis 4= Baik, jika tebal klobot jagung manis 6 - 7 lapis 5= Sangat Baik, jika tebal klobot jagung manis < 5 lapis
	Tebal atau tipis daging jagung manis	Tingkat ketebalan daging jagung atau bulir biji dibandingkan janggél dan klobotnya	1= Tidak penting, jika tidak mementingkan tebal/tipis daging buah 2= Kurang penting, jika kurang mementingkan tebal/tipis daging buah	1= Tidak Baik, jika daging buah tipis, dan janggél besar 2= Kurang Baik, jika daging buah tipis, dan janggél tipis

Dimensi	Atribut Produk Benih Jagung Manis	Definisi Operasional	Parameter Pengukuran	
			Tingkat Kepentingan	Tingkat Kinerja
			3= Cukup penting, jika cukup mementingkan tebal/tipis daging buah 4= Penting, jika mementingkan tebal/tipis daging buah 5= Sangat Penting, jika sangat mementingkan tebal/tipis daging buah	3= Cukup Baik, jika daging buah tebal, dan janggél besar 4= Baik, jika daging buah tebal, janggél kecil, dan klobot tebal 5= Sangat Baik, jika daging buah tebal, janggél kecil, dan klobot tipis
	Ketahanan tanaman terhadap hama	Kemampuan tanaman jagung manis dari benih yang dibeli untuk tetap tumbuh serta berproduksi meskipun diserang oleh hama seperti lalat bibit, ulat penggerek	1= Tidak penting, jika hama tidak mempengaruhi hasil produksi 2= Kurang penting, jika hama kurang mempengaruhi hasil produksi 3= Cukup penting, jika hama cukup mempengaruhi hasil produksi 4= Penting, jika hama mempengaruhi hasil produksi 5= Sangat Penting, jika hama sangat mempengaruhi hasil produksi	1= Tidak tahan, jika tanaman tahan < 30% terhadap lalat bibit/ulat bumi/penggerek batang 2= Kurang tahan, jika tanaman tahan <50% terhadap lalat bibit/ulat bumi/penggerek batang 3= Cukup tahan, jika tanaman tahan 60% - 80% terhadap lalat bibit/ulat bumi/penggerek batang 4= Tahan, jika tanaman tahan 80,1-90% terhadap lalat bibit/ulat bumi/penggerek batang 5= Sangat tahan, jika tanaman tahan > 90% terhadap lalat bibit/ulat bumi/penggerek batang

Dimensi	Atribut Produk Benih Jagung Manis	Definisi Operasional	Parameter Pengukuran	
			Tingkat Kepentingan	Tingkat Kinerja
	Ketahanan tanaman terhadap penyakit	Kemampuan tanaman jagung manis dari benih yang dibeli untuk tetap tumbuh dan berproduksi meskipun diserang oleh penyakit tanaman seperti hawar daun, bulai, dan layu.	1= Tidak penting, jika penyakit tidak mempengaruhi hasil produksi 2= Kurang penting, jika penyakit kurang mempengaruhi hasil produksi 3= Cukup penting, jika penyakit cukup mempengaruhi hasil produksi 4= Penting, jika penyakit mempengaruhi hasil produksi 5= Sangat Penting, jika penyakit sangat mempengaruhi hasil produksi	1= Tidak tahan, jika tanaman tahan < 30% terhadap bulai/hawar/layu 2= Kurang tahan, jika tanaman tahan < 50% terhadap bulai/hawar/layu 3= Cukup tahan, jika tanaman tahan 60 - 80% terhadap bulai/hawar/layu 4= Tahan, jika tanaman tahan 80,1-90% terhadap bulai/hawar/layu 5= Sangat tahan, jika tanaman tahan > 90% terhadap bulai/hawar/layu
	Jumlah tongkol per tanaman jagung manis	Banyaknya tongkol tanaman jagung manis yang dihasilkan dari satu batang utama tanaman jagung manis	1= Tidak penting, jika tidak mementingkan jumlah tongkol per tanaman 2= Kurang penting, jika kurang mementingkan jumlah tongkol per tanaman 3= Cukup penting, jika cukup mementingkan jumlah tongkol per tanaman 4= Penting, jika mementingkan jumlah tongkol per tanaman 5= Sangat Penting, jika sangat mementingkan jumlah tongkol per tanaman	1= Tidak Baik, jika 1 tanaman berisi 1 tongkol medium (menengah) 2= Kurang Baik, jika 1 tanaman berisi 1 tongkol besar 3= Cukup Baik, jika 1 tanaman berisi 1 tongkol besar dan 1 tongkol kecil 4= Baik, jika 1 tanaman berisi 1 tongkol besar dan 1 tongkol sedang 5= Sangat Baik, jika 1 tanaman berisi 2 tongkol besar

Dimensi	Atribut Produk Benih Jagung Manis	Definisi Operasional	Parameter Pengukuran	
			Tingkat Kepentingan	Tingkat Kinerja
Pelayanan	Garansi penggantian produk baru (produk retur)	Penggantian produk yang baru oleh perusahaan jika terdapat kecacatan pada produk benih jagung manis yang dibeli petani jika kerusakan diakibatkan oleh kelalaian pihak perusahaan	1= Tidak penting, jika tidak mementingkan garansi 2= Kurang penting, jika kurang mementingkan garansi 3= Cukup penting, jika cukup mementingkan garansi 4= Penting, jika sangat mementingkan garansi 5= Sangat Penting, jika sangat mementingkan garansi	1= Tidak Baik, jika retur produk dilayani setelah tanggal kadaluarsa 2= Kurang Baik, jika retur produk dilayani 1-2 minggu sebelum tanggal kadaluarsa 3= Kurang Baik, jika retur produk dilayani 3-4 minggu sebelum tanggal kadaluarsa 4= Cukup Baik, jika retur produk dilayani 5-6 minggu sebelum tanggal kadaluarsa 5= Sangat Baik, jika retur produk dilayani > 6 minggu sebelum tanggal kadaluarsa
	Ketersediaan (stock) di toko	Ada tidaknya ketersediaan benih jagung manis siap jual di toko pertanian (<i>ready stock</i> atau harus menunggu hingga waktu yang ditentukan) saat petani akan membeli	1= Tidak penting, jika benih selalu tersedia 2= Kurang penting, jika benih kurang tersedia 3= Cukup penting, jika benih cukup tersedia 4= Penting, jika benih jarang tersedia 5= Sangat Penting, jika benih sangat jarang tersedia	1= Tidak Baik, jika benih sangat sulit untuk dicari dan dibeli 2= Kurang Baik, jika benih sulit untuk dicari dan dibeli 3= Cukup Baik, jika benih cukup sulit untuk dicari dan dibeli 4= Baik, jika benih tidak sulit untuk dicari dan dibeli 5= Sangat Baik, jika benih sangat mudah untuk dicari dan dibeli
	Nama perusahaan benih	Nama perusahaan yang memproduksi benih jagung manis pada suatu merek tertentu	1= Tidak penting, jika tidak mementingkan nama produsen 2= Kurang penting, jika kurang mementingkan nama produsen	1= Tidak Baik, jika pembeli fanatik terhadap 1 nama perusahaan tanpa mempertimbangkan perusahaan lain

Dimensi	Atribut Produk Benih Jagung Manis	Definisi Operasional	Parameter Pengukuran	
			Tingkat Kepentingan	Tingkat Kinerja
			3= Cukup penting, jika cukup mementingkan nama produsen 4= Penting, jika mementingkan nama produsen 5= Sangat Penting, jika sangat mementingkan nama produsen	2= Kurang Baik, jika pembeli fanatik terhadap 2 nama perusahaan tanpa mempertimbangkan perusahaan lain 3= Cukup Baik, jika pembeli fanatik terhadap 3 nama perusahaan tanpa mempertimbangkan perusahaan lain 4= Baik, jika pembeli fanatik terhadap >3 nama perusahaan tanpa mempertimbangkan perusahaan lain 5= Sangat Baik, jika pembeli tidak fanatik terhadap nama perusahaan
Ketahanan	Ketahanan simpan (kelobot yang awet hijau)	Ukuran lama waktu simpan dari hasil panen jagung manis dilihat dari perubahan warna serta kesegaran klobot, mulai dari berwarna hijau muda hingga menjadi kuning dan kering dalam satuan hari	1= Tidak penting, jika konsumen tidak mementingkan ketahanan simpan 2= Kurang penting, jika konsumen kurang mementingkan ketahanan simpan 3= Cukup penting, jika konsumen cukup mementingkan ketahanan simpan 4= Penting, jika konsumen mementingkan ketahanan simpan 5= Sangat Penting, jika konsumen sangat mementingkan ketahanan simpan	1= Tidak baik, 2 hari setelah panen jagung manis warna klobot mengering 2= Kurang Baik, 3 hari setelah panen jagung manis warna klobot mengering 3= Cukup Baik, 4 hari setelah panen jagung manis warna klobot mengering 4= Baik, 5 hari setelah panen jagung manis warna klobot tetap hijau 5= Sangat Baik, > 5 hari setelah panen jagung manis warna klobot tetap hijau
Keandalan	Harga Benih (Kemasan 250 gram)	Nilai nominal uang (Rp) yang dibayarkan konsumen untuk memperoleh produk	1= Tidak penting, jika tidak mementingkan harga benih pada kemasan 250 gram	1= Mahal, Jika (> Rp 100.000) 2= Agak mahal, Jika (Rp 100.000 – Rp 90.000)

Dimensi	Atribut Produk Benih Jagung Manis	Definisi Operasional	Parameter Pengukuran	
			Tingkat Kepentingan	Tingkat Kinerja
		benih jagung manis yang dijual di toko pertanian.	2= Kurang penting, jika kurang mementingkan harga benih pada kemasan 250 gram 3= Cukup penting, jika cukup mementingkan harga benih pada kemasan 250 gram 4= Penting, jika mementingkan harga benih pada kemasan 250 gram 5= Sangat Penting, jika sangat mementingkan harga benih pada kemasan 250 gram	3= Cukup mahal, Jika (Rp 80.000 – Rp 90.000) 4= Terjangkau, Jika (Rp 70.000 – Rp 80.000) 5= Sangat terjangkau, Jika (< Rp 70.000)
	Kemanisan atau kadar gula	Tingkat kemanisan dari bulir daging pada jagung manis saat dikunyah dan dirasakan dengan indera pengecap	1= Tidak penting, jika tidak mementingkan rasa jagung 2= Kurang penting, jika kurang mementingkan rasa jagung 3= Cukup penting, jika cukup mementingkan rasa jagung 4= Penting, jika mementingkan rasa jagung 5= Sangat Penting, jika sangat mementingkan rasa jagung	1= Tidak Baik, Jika rasa jagung tidak manis (hambar) 2= Kurang Baik, jika rasa jagung tidak terlalu manis 3= Cukup Baik, jika rasa jagung agak manis 4= Baik, jika rasa jagung manis 5= Sangat Baik, jika rasa jagung sangat manis
	Nama merek dagang benih	Nama merek benih jagung manis yang digunakan perusahaan produsen agar produk benih jagung manisnya	1= Tidak penting, jika tidak mementingkan merek benih 2= Kurang penting, jika kurang mementingkan merek benih	1= Tidak Baik, jika pembeli fanatik terhadap 1 merek dagang tanpa mempertimbangkan merek lain

Dimensi	Atribut Produk Benih Jagung Manis	Definisi Operasional	Parameter Pengukuran	
			Tingkat Kepentingan	Tingkat Kinerja
		dapat dikenal serta diingat oleh konsumen, sekaligus sebagai pembeda dengan produk benih yang lain	3= Cukup penting, jika cukup mementingkan merek benih 4= Penting, jika mementingkan merek benih 5= Sangat Penting, jika sangat mementingkan merek benih	2= Kurang Baik, jika pembeli fanatik terhadap 2 merek dagang tanpa mempertimbangkan merek lain 3= Cukup Baik, jika pembeli fanatik terhadap 3 merek dagang tanpa mempertimbangkan merek lain 4= Baik, jika pembeli fanatik terhadap >3 merek dagang tanpa mau mempertimbangkan merek lain 5= Sangat Baik, jika pembeli tidak fanatik terhadap merek dagang dan mau menanam merek dagang baru
Karakteristik produk	Warna bulir jagung manis	Warna kuning dari bulir daging jagung manis yang dihasilkan setelah klobot atau kulit pembungkus dikelupas	1= Tidak penting, jika tidak mementingkan warna biji 2= Kurang penting, jika kurang mementingkan warna biji 3= Cukup penting, jika cukup mementingkan warna biji 4= Penting, jika mementingkan warna biji 5= Sangat Penting, jika sangat mementingkan warna biji	1= Tidak Baik, Jika warna bulir kuning pucat 2= Kurang Baik, Jika warna bulir kuning muda 3= Cukup Baik, Jika warna bulir kuning 4= Baik, Jika warna bulir kuning tua 5= Sangat Baik, Jika warna bulir kuning oranye
	Tampilan kemasan	Corak dan warna pada pembungkus produk benih jagung manis yang berfungsi sebagai	1= Tidak penting, jika tampilan kemasan tidak sesuai 2= Kurang penting, jika tampilan kemasan kurang sesuai	1= Tidak baik, jika kemasan tidak informatif, desain buruk, dan konten berlebihan

Dimensi	Atribut Produk Benih Jagung Manis	Definisi Operasional	Parameter Pengukuran	
			Tingkat Kepentingan	Tingkat Kinerja
		pemberi identitas produk dan sekaligus sebagai pembeda dengan produk benih jagung manis yang lain.	3= Cukup penting, jika tampilan kemasan cukup sesuai 4= Penting, jika tampilan kemasan sesuai 5= Sangat Penting, jika tampilan kemasan sangat sesuai	2= Kurang baik, jika kemasan tidak informatif, desain buruk, dan konten proporsional 3= Cukup baik, jika kemasan sedikit informatif, desain buruk, dan konten proporsional 4= Baik, jika kemasan informatif, desain sederhana, dan konten proporsional 5= Sangat baik, jika kemasan sangat informatif, desain menarik, dan konten proporsional
Kesesuaian dengan spesifikasi	Berat isi benih dalam kemasan	Ukuran berat bersih setiap satu kemasan benih jagung manis yang dijual, cocok dengan kebutuhan petani jagung manis di Indonesia, yang biasanya dinyatakan dalam ukuran gram per kemasan	1= Tidak penting, jika tidak mementingkan berat kemasan 2= Kurang penting, jika kurang mementingkan berat kemasan 3= Cukup penting, jika cukup mementingkan berat kemasan 4= Penting, jika mementingkan berat kemasan 5= Sangat Penting, jika sangat mementingkan berat kemasan	1= Tidak Baik, jika kemasan < 50 gram 2= Kurang Baik, jika berat kemasan 50 - 100 gram 3= Cukup Baik, jika berat kemasan 100,1 - 150 gram 4= Baik, jika berat kemasan 150,1 - 200 gram 5= Sangat Baik, jika berat kemasan 200,1 - 250 gram
	Umur panen tanaman	Kesesuaian kisaran panjang daur hidup tanaman jagung manis yaitu sejak benih mulai	1= Tidak penting, jika umur panen tidak berpengaruh pada tanaman 2= Kurang penting, jika umur panen kurang berpengaruh pada tanaman	1= Tidak Baik, jika umur panen benih jagung manis sangat panjang berkisar >90 hari

Dimensi	Atribut Produk Benih Jagung Manis	Definisi Operasional	Parameter Pengukuran	
			Tingkat Kepentingan	Tingkat Kinerja
		ditanam hingga dapat dipanen dengan keterangan perkiraan umur tanaman atau umur panen pada kemasan benih jagung manis	3= Cukup penting, jika umur panen cukup berpengaruh pada tanaman 4= Penting, jika umur panen berpengaruh pada tanaman 5= Sangat Penting, jika umur panen sangat berpengaruh pada tanaman	2= Kurang Baik, jika umur panen benih jagung manis panjang berkisar 85-90 hari 3= Cukup Baik, jika umur panen benih jagung manis biasa berkisar 80-85 hari 4= Baik, jika umur panen pendek berkisar 75-80 hari 5= Sangat Baik, jika umur panen sangat pendek berkisar < 75 hari
	Jumlah Biji per kemasan	Banyaknya jumlah biji benih yang terdapat pada setiap satu kemasan benih jagung manis yang akan dijual	1= Tidak penting, jika konsumen tidak mementingkan jumlah biji per kemasan 2= Kurang penting, jika konsumen kurang mementingkan jumlah biji per kemasan 3= Cukup penting, jika konsumen cukup mementingkan jumlah biji per kemasan 4= Penting, jika konsumen mementingkan jumlah biji per kemasan 5= Sangat Penting, jika konsumen sangat mementingkan jumlah biji per kemasan	1= Tidak Baik, jika 1000-1200 biji 2= Kurang Baik, jika 1200,1 - 1400 biji 3= Cukup Baik, jika 1400,1 - 1600 biji 4= Baik, jika 1600,1 - 1800 biji 5= Sangat Baik, jika > 2000 biji
	Masa kadaluarsa benih	Masa waktu yang diberlakukan hingga produk benih jagung manis tidak layak lagi untuk digunakan.	1= Tidak penting, jika benih layak digunakan 2= Kurang penting, jika benih kurang layak dipergunakan 3= Cukup penting, jika benih cukup layak digunakan	1= Tidak Baik, jika masa kadaluarsa benih tersisa <4 bulan 2= Kurang Baik, jika masa kadaluarsa benih tersisa 4-5 bulan 3= Cukup Baik, jika masa kadaluarsa benih tersisa 5,1 - 6 bulan

Dimensi	Atribut Produk Benih Jagung Manis	Definisi Operasional	Parameter Pengukuran	
			Tingkat Kepentingan	Tingkat Kinerja
			4= Penting, jika benih tidak layak digunakan 5= Sangat Penting, jika benih sangat tidak layak digunakan	4= Baik, jika masa kadaluarsa benih tersisa >6 - 7 bulan 5= Sangat Baik, jika masa kadaluarsa benih tersisa >8 bulan
	Daya tumbuh (%)	Kesesuaian kisaran tingkat keberhasilan benih jagung manis untuk berhasil tumbuh di lahan petani dengan kisaran presentase keberhasilan tumbuh yang tercantum pada kemasan benih jagung manis	1= Tidak penting, jika daya tumbuh benih tidak sesuai dengan pernyataan dikemasan 2= Kurang penting, jika daya tumbuh benih kurang sesuai dengan pernyataan dikemasan 3= Cukup penting, jika daya tumbuh benih cukup sesuai dengan pernyataan dikemasan 4= Penting, jika daya tumbuh benih sesuai dengan pernyataan dikemasan 5= Sangat Penting, jika daya tumbuh benih sangat sesuai dengan pernyataan dikemasan	1= Tidak Baik, jika dibandingkan hasil penanaman di lahan dengan pernyataan pada kemasan, daya tumbuh < 70% 2= Kurang Baik, jika dibandingkan hasil penanaman di lahan dengan pernyataan pada kemasan, daya tumbuh 71% - 75% 3= Cukup Baik, jika dibandingkan hasil penanaman di lahan dengan pernyataan pada kemasan, daya tumbuh 75,1% - 80% 4= Baik, jika dibandingkan hasil penanaman di lahan dengan pernyataan pada kemasan, daya tumbuh 80,1% - 85% 5= Sangat Baik, jika dibandingkan hasil penanaman di lahan dengan pernyataan pada kemasan, daya tumbuh > 85%
Hasil	Bobot tongkol	Bobot atau berat wujud fisik tongkol jagung manis yang dihasilkan oleh tanaman jagung	1= Tidak penting, jika tidak mementingkan ukuran/bobot tongkol 2= Kurang penting, jika kurang mementingkan ukuran/bobot tongkol	1= Tidak Baik, jika berdasarkan hasil panen jagung manis, 1 kg berisi 7-8 tongkol

Dimensi	Atribut Produk Benih Jagung Manis	Definisi Operasional	Parameter Pengukuran	
			Tingkat Kepentingan	Tingkat Kinerja
		manis yang dinyatakan dalam ukuran per 1 kg.	3= Cukup penting, jika cukup mementingkan ukuran/bobot tongkol 4= Penting, jika mementingkan ukuran/bobot tongkol 5= Sangat Penting, jika sangat mementingkan ukuran/bobot tongkol	2= Kurang Baik, jika berdasarkan hasil panen jagung manis, 1 kg berisi 6 – 7,1 tongkol 3= Cukup Baik, jika berdasarkan hasil panen jagung manis, 1 kg berisi 5 – 6,1 tongkol 4= Baik, jika berdasarkan hasil panen jagung manis, 1 kg berisi 4 – 5,1 tongkol 5= Sangat Baik, jika berdasarkan hasil panen jagung manis, 1 kg berisi <4 tongkol
	Produktivitas jagung manis	Banyaknya hasil produksi jagung yang mampu dihasilkan dari usahatani jagung manis dalam per satu-satuan input luas lahan (ton/ha)	1= Tidak penting, jika produktivitas jagung manis yang dihasilkan sangat rendah 2= Kurang penting, jika produktivitas jagung manis yang dihasilkan rendah 3= Cukup penting, jika produktivitas jagung manis yang dihasilkan, cukup rendah 4= Penting, jika produktivitas jagung manis yang dihasilkan tinggi 5= Sangat Penting, jika produktivitas jagung manis yang dihasilkan sangat tinggi	1= Produksi sangat rendah, jika (10 - 12 ton/ha) 2= Produksi rendah, jika (12,1 – 14 ton/ha) 3= Produksi cukup rendah, jika (14,1 - 16 ton/ha) 4= Produksi tinggi, jika (16,1-18 ton/ha) 5= Produksi sangat tinggi, jika (> 18 ton/ha)

IV. METODE PENELITIAN

4.1. Metode Penentuan Lokasi

Metode penentuan lokasi dilakukan secara *purposive* yaitu pada Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2017 – Februari 2018 yang bertempat di tiga desa yaitu Desa Tawangargo, Desa Donowarih dan Desa Bocek pada Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang. Sesuai pernyataan Balai Penyuluhan Pertanian Karangploso, penentuan lokasi penelitian di Kabupaten Malang dipilih karena pertimbangan daerah tersebut merupakan sentra produksi jagung dengan produksi sebesar 287.175 ton pada tahun 2016 (Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang, 2016).

4.2. Metode Penentuan Responden

Penentuan responden pada penelitian ini menggunakan pendekatan *non probability sampling* dengan metode penentuan yaitu *accidental sampling*. Teknik penentuan sampel berdasarkan faktor spontanitas (tidak sengaja) setiap petani yang kebetulan ada atau tersedia di tempat sesuai dengan konteks penelitian dan sesuai dengan karakteristik maka petani tersebut dapat digunakan sebagai sampel (Notoatmodjo, 2010). Sehingga dalam teknik sampling, pengambilan responden pada saat itu juga di lahan sawah atau tegalan pada ketiga desa yaitu Desa Tawangargo, Desa Donowarih dan Desa Bocek di Kecamatan Karangploso.

Jumlah sampel yang diambil sesuai dengan teori Malhotra (1993) bahwa besarnya jumlah responden ditentukan paling sedikit 4 atau 5 kali jumlah atribut produk benih jagung manis. Jumlah responden berdasarkan dengan teori dari Malhotra dengan mengalikan 5 kali jumlah atribut dalam penelitian ini, jumlah atribut produk yang diteliti pada penelitian ini adalah 11 atribut produk benih jagung manis sehingga jumlah sampel sebanyak 55 petani jagung manis yaitu petani yang pernah membeli serta menggunakan benih jagung manis pada musim tanam terakhir.

4.3. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan pengumpulan data dengan wawancara dan observasi secara langsung di

Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang. Jenis dan sumber data yang digunakan untuk penelitian ini yaitu sebagai berikut:

4.3.1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari tempat penelitian serta responden penelitian yaitu petani yang berada di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang. Berikut metode yang digunakan dalam pengambilan data penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Wawancara

Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini dengan mengajukan pertanyaan terstruktur melalui kuisisioner sebagai pedoman wawancara yang disusun secara sistematis dan lengkap untuk memperoleh data yang sesuai dengan penelitian ini. Wawancara pada penelitian ini dilakukan pada petani jagung manis di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang.

2. Dokumentasi

Dokumentasi pada penelitian ini digunakan untuk mendapatkan gambaran dari sudut pandang subjek melalui suatu media tertulis dan dokumen lainnya. Penelitian ini menggunakan metode dokumentasi untuk pengambilan data mengenai responden yaitu petani jagung manis di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang.

4.3.2. Data Sekunder

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai jenis sumber dari pustaka ilmiah yang mendukung. Bentuk data sekunder yang digunakan yaitu jenis sumber dari pustaka ilmiah yang merupakan hasil penelitian terdahulu, buku, jurnal dan sumber dari instansi yang terkait yaitu Balai Penyuluhan Pertanian Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang.

4.4. Metode Analisis Data

4.4.1. Uji Instrumen

Uji instrumen yang dalam penelitian ini diuji melalui tahapan dengan menggunakan Uji Cochran Q Test. Petani sebagai responden diberikan pertanyaan tertutup mengenai atribut yang melekat dan menjadi pertimbangan petani, pilihannya yaitu “Ya” dan “Tidak” pada kuisisioner. Pada penelitian ini dalam pengolahan data, skala yang digunakan adalah skala nominal yaitu jawaban “Ya”

diberi nilai 1 dan untuk jawaban “Tidak” diberi nilai yaitu 0. Uji Cochran Q Test digunakan untuk mengetahui atribut apa saja yang dianggap sah (valid) yang merupakan riset pendahuluan untuk menentukan atribut-atribut apa saja yang melekat pada produk benih jagung manis (Simamora, 2004). Pengujian Cochran Q Test pada penelitian ini menggunakan SPSS versi 16. Uji Cochran Q Test dapat dilihat pada Lampiran 1. Dilakukan Cochran Q Test dengan prosedur sebagai berikut:

1. Hipotesis atas atribut yang akan diuji, yaitu:

H0: Semua atribut produk benih jagung manis yang diuji mempunyai proporsi jawaban YA yang sama

H1: Semua atribut produk benih jagung manis yang diuji mempunyai proporsi jawaban YA yang berbeda

2. Mencari Q hitung dengan rumus sebagai berikut:

$$Q = \frac{(k-1)[k \sum_i^k c_t^2 - (\sum_i^k C_t)^2]}{k \sum_i^n R_i - \sum_i^n R_i^2}$$

Keterangan:

Q = Q Hitung

K = Jumlah atribut produk benih jagung manis yang diuji

C_i = Jumlah yang menjawab “ya” dari semua atribut produk benih jagung manis untuk semua petani

R_i = Jumlah yang menjawab “ya” dari semua atribut produk benih jagung manis untuk satu petani

n = Jumlah petani yang diuji

3. Penentuan Q tabel (Q tab) dengan cara Q tabel diukur dengan $\alpha = 0,05$ derajat kebebasan (dk) = jumlah atribut -1 dan akan diperoleh dari tabel *chi square distribution* (khi kuadrat).

4. Keputusan:

Tolak H0 dan terima Ha, jika Q hitung > Q tabel

Terima H0 dan tolak Ha, jika Q hitung < Q tabel

4.4.2. Importance Performance Analysis (IPA)

Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) merupakan metode yang digunakan untuk menjawab tujuan pertama dalam penelitian ini yaitu untuk menganalisis tingkat kepentingan dan tingkat kinerja atribut produk benih jagung manis di Kecamatan Karangploso. Tingkat kepentingan dan kinerja ini erat kaitannya dalam penilaian konsumen yaitu petani jagung manis. Tingkat kepentingan dan kinerja atribut produk benih menggunakan 5 tingkat skala Likert. Tingkat kepentingan dimulai dari tidak penting bernilai 1, kurang penting bernilai 2, cukup penting bernilai 3, penting bernilai 4, dan sangat penting bernilai 5. Untuk tingkat kinerja yaitu tidak baik bernilai 1, kurang baik bernilai 2, cukup baik bernilai 3, baik bernilai 4, dan sangat baik bernilai 5.

Pada penelitian ini terdapat dua buah variabel yang diwakili oleh huruf X dan Y. Sumbu mendatar yaitu (X) akan diisi oleh skor tingkat kinerja, sedangkan sumbu tegak yaitu (Y) akan diisi oleh skor tingkat kepentingan. Perhitungan untuk (\bar{x}) dan (\bar{Y}) dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum Xi}{n} \text{ dan } \bar{Y} = \frac{\sum Yi}{n}$$

Keterangan:

\bar{x} = Bobot rata-rata tingkat penilaian kinerja atribut produk benih jagung manis

\bar{Y} = Bobot rata-rata penilaian kepentingan petani

n = Jumlah petani

Dalam metode *Importance Performance Analysis* (IPA) juga menentukan tingkat kesesuaian antara tingkat kepentingan dan tingkat kinerja atribut produk benih jagung manis melalui perbandingan skor kinerja dengan skor kepentingan. Rumus tingkat kesesuaian yang digunakan yaitu sebagai berikut (Supranto, 2001):

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

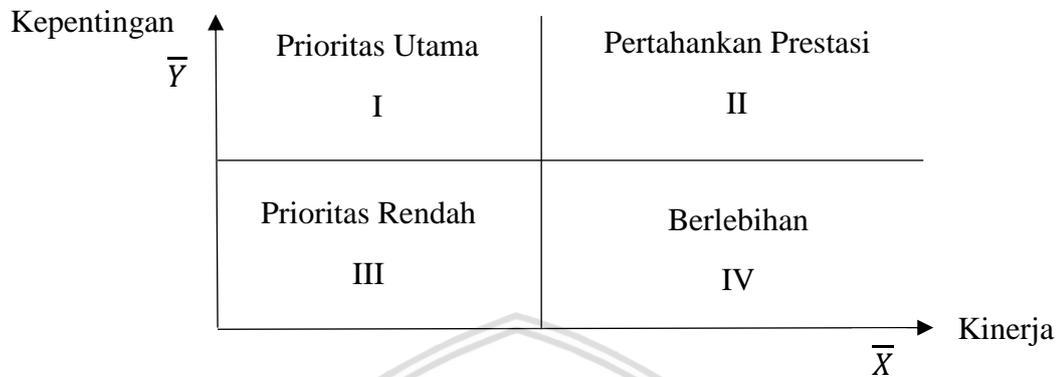
Keterangan:

Tki = Tingkat kesesuaian

Xi = Skor penilaian kinerja atribut produk benih jagung manis

Yi = Skor penilaian kepentingan atribut produk benih jagung manis

Penjabaran tiap atribut produk jagung manis dalam diagram kartesius yang dibagi menjadi empat kuadran dan dibatasi. Berikut diagram kartesius dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram Kartesius (*Importance Performance Analysis (IPA)*)

Sumber: Tjiptono (2011)

Keterangan:

- Kuadran I merupakan kuadran yang memiliki tingkat kepuasan yang masih sangat rendah sehingga menjadi prioritas utama untuk dilakukan perbaikan.
- Kuadran II merupakan kuadran yang diharapkan oleh petani dan telah sesuai dengan yang dirasakan oleh petani.
- Kuadran III merupakan kuadran dengan prioritas rendah karena memuat atribut-atribut produk benih jagung manis yang dianggap kurang penting oleh petani dan pada kenyataannya kinerjanya tidak terlalu istimewa.
- Kuadran IV mempunyai tingkat kepentingan yang rendah, tetapi memiliki tingkat pelaksanaan kinerja tinggi.

4.4.3. Customer Satisfaction Index (CSI)

Analisis *Customers Satisfaction Indeks* pada penelitian ini digunakan untuk menjawab tujuan kedua yaitu untuk menganalisis tingkat kepuasan petani di Kecamatan Karangploso terhadap jagung manis secara menyeluruh dengan melihat tingkat kepentingan dan kinerja dari atribut-atribut produk benih jagung manis. Untuk mengetahui besarnya nilai CSI, maka dapat dilakukan langkah-langkah sebagai berikut (Aritonang, 2005).

1. Menentukan *Mean Importance score* (MIS) dan *Means Satisfaction Score* (MSS). Nilai ini berasal dari rata-rata kepentingan tiap konsumen.

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

Keterangan:

n = Jumlah petani

Y_i = Nilai kepentingan atribut benih jagung manis ke i

X_i = Nilai kinerja atribut benih jagung manis ke i

2. Membuat *Weight factor* (WF). Bobot ini merupakan persentase nilai MIS per atribut terhadap total MIS seluruh atribut.

$$WF_i = \frac{MIS_i}{\sum_{i=1}^n MIS_i}$$

Keterangan:

P = Jumlah atribut kepentingan produk benih jagung manis

I = Atribut produk benih jagung manis ke i

3. Membuat *Weight Score* (WS), bobot ini merupakan perkalian antara *Weight Factors* (WF) dengan *Means Satisfaction Score* (MSS) atau rata-rata tingkat kepuasan.

$$WS_i = WF_i \cdot MSS_i$$

4. Menentukan *Customer Satisfaction Index*

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

Keterangan:

P = Atribut produk benih jagung manis ke p

HS = Skala maksimum yang digunakan.

Tingkat kepuasan petani secara menyeluruh dapat dilihat dari kriteria tingkat kepuasan. Kepuasan tertinggi yaitu apabila CSI menunjukkan 100% dengan rentang kepuasan yaitu 0 - 100%. Kriteria kepuasannya (Patimah, 2016) yaitu sebagai berikut:

- | | |
|------------------|---------------------|
| 0% < CSI ≤ 20% | : Sangat tidak puas |
| 20% < CSI ≤ 40% | : Tidak puas |
| 40% < CSI ≤ 60% | : Cukup puas |
| 60% < CSI ≤ 80% | : Puas |
| 80% < CSI ≤ 100% | : Sangat puas. |

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Gambaran Umum Daerah Penelitian

5.1.1. Keadaan Geografis dan Batas Administrasi

Kecamatan Karangploso merupakan salah satu daerah dari 33 kecamatan di wilayah Kabupaten Malang. Secara astronomis Kecamatan Karangploso Malang terletak diantara 112,3506 sampai 122,3753 Bujur Timur dan 7,5514 sampai 7,5227 Lintang Selatan. Kecamatan Karangploso terdiri dari sembilan desa, yaitu Ampeldento, Bocek, Donowarih, Girimoyo, Kepuharjo, Ngenep, Ngijo, Tawangargo, dan Tegalgondo. Letak geografi sebagian desa di Kecamatan Karangploso adalah dataran. Sebagian lagi letak geografi berupa Lereng dengan topografi desa di Kecamatan Karangploso tergolong datar dan perbukitan. Wilayah Kecamatan Karangploso terletak pada ketinggian 675 M. Luas kawasan Kecamatan Karangploso secara keseluruhan adalah sekitar 58,74 km² atau sekitar 1,97 persen dari total luas Kabupaten Malang (Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang, 2017). Menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang 2017, batas-batas wilayah Kecamatan Karangploso sebagai berikut:

Sebelah Utara : Kota Batu, dan Kecamatan Singosari

Sebelah Timur : Kecamatan Singosari

Sebelah Selatan : Kota Malang, dan Kecamatan Dau

Sebelah Barat : Kecamatan Bumiaji Kota Batu.

Batas wilayah Kecamatan Karangploso secara administratif dikelilingi oleh kecamatan lainnya yang ada di Kabupaten Malang. Di sebelah utara, Kecamatan Karangploso berbatasan langsung dengan Kota Batu dan Kecamatan Singosari. Sedangkan di sebelah timur, berbatasan langsung dengan Kecamatan Singosari. Sebelah selatan, Kecamatan Karangploso berbatasan dengan Kecamatan Dau dan Kota Malang. Serta di sebelah barat, berbatasan dengan Kecamatan Bumiaji, Kota Batu.

5.1.2. Keadaan Alam dan Penggunaan Lahan

Kecamatan Karangploso sebagian besar wilayah kecamatan ini didominasi oleh area tegal, kebun, hutan dan sawah sehingga sebagian besar penduduknya bekerja sebagai petani. Luas desa di Kecamatan Karangploso menurut jenis lahan (Ha) pada tahun 2016 yaitu sebagai berikut.

Tabel 4. Luas Kecamatan Karangploso Menurut Jenis Lahan (Ha) Tahun 2016

	Jenis Lahan	Total Lahan (Ha)
Kecamatan	Lahan Sawah	2131,80
Karangploso	Lahan Kering	4299,50
		6431,30

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang, 2016

Kecamatan Karangploso secara umum mempunyai ciri geologis berupa lahan tanah hitam yang sangat cocok sebagai lahan pertanian dan perkebunan. Tanaman jenis palawija yang ditanam di Kecamatan Karangploso yaitu jagung, kacang tanah, cabai, ubi kayu dan ubi jalar, serta tanaman buah seperti mangga, pepaya, melon dan pisang. Untuk tanaman perkebunan, seperti jenis tanaman tebu merupakan tanaman yang sering ditanam.

5.2. Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah karakteristik petani jagung manis di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang, responden petani dalam penelitian ini sebanyak 55 petani. Karakteristik responden yang diidentifikasi meliputi karakteristik jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, jenis lahan, status dan luas lahan serta pengalaman dalam menanam jagung manis. Berikut ini merupakan karakteristik petani responden jagung manis di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang.

5.2.1. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin untuk mengetahui pembelian dan penggunaan produk benih jagung manis didasarkan pada jenis kelamin atau tidak. Berikut hasil yang diperoleh dari kuisioner responden petani berdasarkan jenis kelamin di Kecamatan Karangploso dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah Petani	Persentase (%)
1.	Laki-laki	54	98
2.	Perempuan	1	2
	Total	55	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Berdasarkan Tabel 5, menunjukkan bahwa petani responden berdasarkan jenis kelamin didominasi oleh jenis kelamin laki-laki. Persentase petani responden berjenis kelamin laki-laki adalah sebesar 98 persen sedangkan berjenis kelamin perempuan hanya 2 persen dari total responden. Hasil ini dikarenakan pada umumnya

petani adalah berjenis kelamin laki-laki. Selain itu, di Kecamatan Karangploso petani yang berjenis kelamin perempuan pada umumnya hanya sebagai bekerja sebagai buruh tani dan sebagian menjadi ibu rumah tangga, sehingga tidak sebagai konsumen produk benih jagung manis. Oleh karena itu, responden petani dengan jenis kelamin perempuan berjumlah satu orang.

5.2.2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Perbedaan usia setiap petani dapat mempengaruhi tingkat, jenis kebutuhan serta pola pikir pada produk benih jagung manis. Oleh karena itu, karakteristik petani responden berdasarkan usia dapat mempermudah produsen benih jagung manis sehingga produk benih jagung manis sesuai dengan kebutuhan petani. Pada penelitian ini petani yang menjadi konsumen benih jagung manis berasal dari usia dewasa hingga lanjut usia. Berikut karakteristik petani responden di Kecamatan Karangploso berdasarkan usia dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No.	Usia	Kategori Usia	Jumlah	Persentase (%)
1.	26-35	Dewasa awal	8	14,5
2.	36-45	Dewasa akhir	13	23,6
3.	46-55	Lansia awal	17	30,9
4.	56-65	Lansia akhir	11	20,0
5.	>65	Manula	6	10,9
Total			55	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Berdasarkan hasil pada Tabel 6, usia responden petani banyak didominasi usia 46-55 tahun dengan presentase 30,9 persen. Selain itu petani antara usia 36-45 tahun serta petani antara usia 56-65 tahun juga mendominasi petani yang menjadi responden. Petani pada usia rentang usia 56-65 tahun dan usia >65 tahun adalah petani yang pada umumnya memiliki banyak pengalaman mengenai jagung manis dan sering menanam jagung manis. Sedangkan untuk petani antara usia 35-45 berjumlah 8 petani dan antara usia 26-35 berjumlah 8 petani dengan presentase 14,5 persen hal ini menunjukkan bahwa pada umumnya kategori usia dewasa awal lebih memilih untuk sekolah atau bekerja diluar kota.

5.2.3. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan petani yang dimaksud adalah pendidikan terakhir yang telah ditempuh oleh petani yang menjadi responden. Tingkat pendidikan akan mempengaruhi kemampuan petani dalam pemilihan produk benih jagung manis dan

juga dapat berpengaruh terhadap pemilihan benih jagung manis yang akan digunakan petani. Karakteristik petani responden di Kecamatan Karangploso berdasarkan pada tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase (%)
1.	Tidak Sekolah	7	12,7
2.	SD	35	63,6
3.	SMP	7	12,7
4.	SMA	6	10,9
Total		55	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Berdasarkan hasil pada Tabel 7, menunjukkan bahwa tingkat pendidikan petani yang mendominasi adalah tingkat SD sebanyak 63,6 persen. Pada umumnya petani responden di Kecamatan Karangploso hanya menempuh pendidikan formal hingga tingkat pendidikan SD sedangkan peraturan pemerintah mewajibkan pendidikan dasar sembilan tahun terdapat faktor ekonomi dan juga pola pikir dari petani masing-masing. Terdapat beberapa petani yang tidak menempuh pendidikan formal yaitu berjumlah 12,7 persen. Petani responden di Kecamatan Karangploso yang menempuh pendidikan SMP dengan 12,7 persen hasil yang sama dengan petani yang tidak menempuh pendidikan formal serta 10,9 persen untuk petani responden di Kecamatan Karangploso yang menempuh hingga tingkat pendidikan SMA hal ini sesuai dengan peraturan pemerintah wajib belajar sembilan tahun sehingga dapat meningkatnya kualitas sumber daya manusia yang dalam hal ini yaitu petani.

5.2.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Lahan

Jenis lahan yang dimiliki petani responden di Kecamatan Karangploso akan mempengaruhi pertumbuhan dari benih jagung manis sehingga jenis lahan juga mempengaruhi petani dalam pemilihan produk benih jagung manis yang sesuai dengan jenis lahan yang dimiliki petani responden di Kecamatan Karangploso. Berikut karakteristik responden yang berdasarkan pada jenis lahan dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Lahan

No.	Jenis Lahan	Jumlah	Persentase (%)
1.	Sawah	53	96,3
2.	Tegal	2	3,6
Total		55	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Berdasarkan hasil pada Tabel 8, jenis lahan yang dimiliki petani responden untuk menanam jagung manis pada umumnya adalah jenis lahan sawah dengan presentase sebesar 96,3 persen. Hal ini menunjukkan bahwa jenis lahan sawah sesuai dengan tanaman jagung manis serta jenis lahan sawah digunakan untuk menanam padi sehingga setelah ditanami padi pada umumnya petani responden di Kecamatan Karangploso akan menanam jagung manis atau sayuran. Sedangkan jenis lahan tegal dengan presentase 3,6 persen dan petani yang memiliki lahan tegal juga memiliki lahan sawah.

5.2.5. Karakteristik Responden Berdasarkan Status Lahan dan Luas Lahan

Status lahan petani responden merupakan penjelasan serta identitas lahan yang dimiliki petani. Luas lahan yang dimiliki petani juga akan mempengaruhi pendapatan petani responden di Kecamatan Karangploso. Hal ini dapat memudahkan petani dalam pemilihan produk benih jagung manis yang sesuai dengan luas lahan yang dimiliki. Berikut status lahan dan luas lahan petani responden di Kecamatan Karangploso dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Karakteristik Responden Berdasarkan Status Lahan dan Luas Lahan

No.	Status Lahan	Luas Lahan (Ha)	Jumlah	Persentase (%)
1.	Milik Sendiri	<0,5	32	58
		0,5-1	5	9
2.	Sewa	<0,5	15	27,2
		0,5-1	3	5,4
Total			55	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Berdasarkan Tabel 9, menunjukkan bahwa status lahan milik sendiri lebih besar dibandingkan dengan status lahan sewa. Status lahan milik sendiri dengan presentase total 67 persen. Sedangkan status lahan sewa lebih sedikit dengan presentase 32,6 persen. Dengan status lahan milik sendiri dapat memudahkan petani untuk menanam jagung manis dan memiliki kewenangan lebih besar atas lahannya dibandingkan dengan status lahan petani dengan menyewa atau sistem bagi hasil. Luas lahan yang paling banyak dimiliki petani responden di Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang memiliki luas lahan relatif sempit yaitu <0,5 ha dengan presentase 58 persen atau dapat disebut dengan petani gurem dan luas lahan milik sendiri antara 0,5-1 ha hanya 9 persen. Sedangkan untuk lahan sewa dengan luas <0,5 lebih besar persentasenya dengan 27,2 persen untuk luas lahan 0,5-1 ha dengan presentase 5,4 persen.

5.2.6. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Berusahatani Jagung Manis

Pada umumnya petani responden di Kecamatan Karangploso telah cukup berpengalaman dalam bidang usahatani jagung manis. Petani yang telah memiliki banyak pengalaman dalam berusahatani jagung manis dapat mempengaruhi pemilihan dari produk benih jagung manis yang akan digunakan. Berikut karakteristik petani responden di Kecamatan Karangploso berdasarkan lamanya berusahatani jagung manis dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Berusahatani Jagung Manis

No.	(Tahun)	Jumlah	Persentase (%)
1.	1-10	29	52,7
2.	11-20	21	38
3.	21-30	4	7,2
4.	>31	1	2
Total		55	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Berdasarkan Tabel 10, diketahui bahwa lama berusahatani jagung manis antara 1 sampai dengan 10 tahun sebesar 52,7 persen atau dengan jumlah 29 petani responden menunjukkan bahwa petani responden di Kecamatan Karangploso lebih banyak berusahatani jagung manis ≤ 10 tahun. Petani dengan lama berusahatani 11 hingga 20 tahun cukup banyak yaitu 38 persen, hal ini menunjukkan bahwa petani responden di Kecamatan Karangploso telah berpengalaman dalam berusahatani jagung manis lebih dari 10 tahun sehingga semakin lama pengalaman yang didapatkan dalam berusahatani semakin baik pemahaman petani di Kecamatan Karangploso dalam berusahatani khususnya jagung manis.

5.3. Hasil dan Pembahasan

5.3.1. Hasil Uji Instrumen

Uji instrumen pada penelitian ini diuji melalui tahapan Uji Cochran Q Test dengan program SPSS Versi 16.0 dapat dilihat pada Lampiran 1. Menurut Durianto dkk (2004), uji Cochran Q Test digunakan pada data dengan skala pengukuran nominal atau untuk informasi dalam bentuk terpisah dua (dikotomi) dalam penelitian ini dengan kuisioner YA atau TIDAK. Penggunaan uji ini adalah untuk mengetahui keberadaan hubungan antara beberapa variabel. Uji Cochran digunakan

untuk menguji valid atau tidak atribut yang akan digunakan dalam penelitian ini sehingga dapat diketahui atribut apa yang dipertimbangkan petani dalam pemilihan produk benih jagung manis. Kuisisioner tahap pertama dapat dilihat pada Lampiran 1 mengenai kuisisioner pendahuluan uji instrument atas seluruh atribut yang akan ditanyakan kepada 52 petani yang tersebar di beberapa daerah di Jawa Timur seperti Kabupaten Malang, Mojokerto, Kediri, Jombang, dan Kota Batu, hal ini sesuai dengan menurut Simamora (2004) yaitu jumlah responden penelitian minimal untuk Uji Cochran Q Test adalah 30 responden.

Atribut dapat dikatakan valid jika Q hitung lebih kecil dari Q tabel maka hasilnya terima H_0 dan tolak H_a (Durianto dkk, 2004). Hipotesis pengujian dengan kemungkinan jawaban YA adalah sama untuk seluruh atribut produk benih jagung manis artinya responden sepakat pada atribut-atribut yang dipertimbangkan dalam pemilihan produk benih jagung. Jika hipotesis pengujian dengan kemungkinan jawaban YA berbeda setiap atribut produk jagung manis maka akan dilakukan pengujian ulang. Pengujian dilakukan dengan metode iterasi atau suatu proses yang digunakan secara berulang-ulang (pengulangan) dalam penelitian ini dengan cara menghapus satu persatu atribut yang mempunyai jawaban YA terkecil, pengujian ulang dilakukan hingga Q hitung lebih kecil dari Q tabel yang pada penelitian ini menggunakan Q tabel sebesar 10 persen atau 0,1. Berikut hasil uji instrumen menggunakan uji Cochran Q Test mengenai atribut produk benih jagung manis yang dipertimbangkan dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Hasil Uji Instrumen

Uji Ke-	Q hitung	Q Tabel ($\alpha=0,1$)	Atribut yang dihilangkan
1.	186,4	32	-
2.	146,6	30,8	Tampilan Kemasan
3.	120,4	29,6	Nama Perusahaan
4.	102,4	28,4	Produk Retur
5.	81,33	27,2	Kemanisan
6.	62,78	25,9	Panjang Tongkol
7.	46,8	24,7	Ketebalan Klobot
8.	40,7	23,5	Jumlah Biji
9.	33,1	22,3	Ketersediaan Stok Toko
10.	29,8	21	Harga
11.	25,5	19,8	Jumlah Tongkol
12.	22,3	18,5	Nama Merek
13.	18,33	17,2	Daya Tumbuh
14.	15,1	15,9	Kadaluarsa Benih

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Uji Cochran Q Test menunjukkan bahwa perlu dilakukan pengujian sebanyak 14 kali dengan metode iterasi. Pertama menunjukkan hasil nilai Q hitung sebesar 186,4 lebih besar dari Q tabel sebesar 32 sehingga jumlah jawaban YA masih berbeda pada setiap atribut produk benih jagung manis. Perlunya dilakukan pengujian dengan metode iterasi yaitu menghilangkan atribut produk benih jagung manis yang jumlah jawaban YA paling kecil. Atribut yang dihilangkan pada uji pertama yaitu atribut Tampilan Kemasan yang menghasilkan Q hitung pada uji kedua sebesar 146,6 lebih besar dari Q tabel 30,8 maka dilakukan lagi dengan menghilangkan atribut dengan jawaban YA paling kecil yaitu atribut Nama Perusahaan dan menghasilkan Q hitung pada uji kedua sebesar 120,4 yang lebih besar dari Q tabel 29,6. Uji ketiga dilakukan dengan menghilangkan atribut Produk Retur, Q hitung dari uji ketiga sebesar 102,4 masih lebih besar Q tabel dengan 28,4.

Pada pengujian keempat dengan menghilangkan atribut Kemanisan menghasilkan nilai Q hitung sebesar 81,3 yang menunjukkan nilai Q hitung lebih besar dibandingkan dengan Q tabel yaitu 27,2. Pengujian kelima dengan menghilangkan atribut Panjang Tongkol menghasilkan nilai Q hitung sebesar 62,7 yang menunjukkan lebih besar dari Q tabel sebesar 25,9. Dilanjutkan pada pengujian keenam dengan menghilangkan atribut Ketebalan Kelobot didapatkan Q hitung sebesar 46,8 yang masih lebih besar dari Q tabel yaitu 24,7 maka dilakukan lagi dengan menghilangkan atribut Jumlah Biji pada pengujian ketujuh yang menghasilkan Q hitung 40,7 hasil tersebut masih lebih besar dari Q tabel dengan 23,5 yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak.

Pengujian kedelapan dilakukan dengan menghilangkan atribut Ketersediaan Stok di Toko yang menghasilkan Q hitung sebesar 33 masih lebih besar jika dibandingkan dengan Q tabel sebesar 22,3. Atribut yang dihilangkan pada pengujian kesembilan yaitu Harga menghasilkan Q hitung sebesar 29,8 yang menunjukkan lebih besar dari Q tabel dengan nilai 21. Pada pengujian kesepuluh atribut yang dihilangkan yaitu Jumlah Tongkol dengan hasil Q hitung 25,5 yang masih lebih besar dari Q tabel 19,8 maka dilakukan pengujian kesebelas dengan menghilangkan atribut Nama Merek yang menunjukkan nilai Q hitung sebesar 22,3 lebih besar dibandingkan dengan Q tabel yaitu 18,5. Pada pengujian keduabelas

dengan menghilangkan atribut Daya Tumbuh menghasilkan Q hitung 18,33 menunjukkan bahwa lebih besar dari Q Tabel yaitu 17,2.

Pengujian ketigabelas dengan 12 atribut yang tersisa sehingga pada pengujian ini menghilangkan atribut Masa Kadaluarasa Benih yang menghasilkan Q hitung sebesar 15,1 lebih kecil dibandingkan dengan Q Tabel yaitu 15,9 sehingga H_0 diterima yaitu jumlah jawaban YA sama terhadap seluruh atribut produk benih jagung manis. Mengacu dari hasil uji instrumen dengan tahapan Uji Cochran Q test maka dapat disimpulkan terdapat 11 atribut yaitu bentuk tanaman, produksi, ketahanan terhadap hama, ketahanan terhadap penyakit, ketahanan simpan kelobot, umur panen, bobot tongkol, ujung tongkol, warna, ketebalan daging buah dan berat isi benih dalam kemasan sebagai atribut yang dipertimbangkan oleh petani dalam produk benih jagung manis.

5.4. Importance Performance Analysis (IPA)

Importance Performance Analysis menggambarkan kinerja (*performance*) dibandingkan dengan harapan atau tingkat kepentingan (*importance*) untuk mengukur antara hubungan persepsi konsumen dan prioritas peningkatan kualitas atribut produk (Dirgantara dan Sambodo, 2015). Analisis tingkat kepentingan dan kinerja merupakan analisis yang akan digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai tingkat kepuasan terhadap produk benih jagung manis merek Talenta dan Bonanza. Berdasarkan data karakteristik responden penelitian ini menggunakan 55 petani sebagai responden yang memiliki penilaian berbeda terhadap sebelas atribut produk benih jagung manis sehingga terdapat perbedaan dalam menimbang atribut mana yang dianggap sesuai dapat dilihat pada Lampiran 3 mengenai kuisisioner penelitian.

Sebelas atribut produk benih jagung manis akan dianalisis menggunakan alat analisis *Importance Performance Analysis* (IPA) dengan atribut dari tingkat kepentingan ditunjukkan dengan sumbu Y dan tingkat kinerja dengan sumbu X. Rangkaian dalam *Importance Performance Analysis* (IPA) yaitu pemetaan posisi kesebelas atribut produk benih jagung manis merek benih Talenta dan Bonanza dengan menggunakan diagram kartesius, diagram kartesius bertujuan untuk mengetahui posisi perbaikan kinerja untuk kesebelas atribut produk benih jagung manis pada kedua merek benih tersebut dan diperlukan langkah awal untuk

penempatan posisi pada diagram kartesius yaitu dengan diperoleh nilai rata-rata tingkat kepentingan dan tingkat kinerja dari kesebelas atribut produk benih jagung manis kedua merek Talenta dan Bonanza serta pengukuran tingkat kesesuaian yang selanjutnya nilai-nilai tersebut dimasukkan kedalam diagram kartesius yang terdiri dari empat kuadran.

Tingkat kesesuaian merupakan perbandingan antara skor tingkat kinerja atribut produk benih jagung manis dengan skor tingkat kepentingan atribut produk benih jagung manis yang akan menunjukkan bahwa tingkat kinerja atribut produk benih jagung manis telah memenuhi keinginan konsumen yaitu petani. Berikut tingkat kesesuaian kinerja dan kepentingan atribut benih jagung manis merek Talenta dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Tingkat Kesesuaian Kepentingan dan Kinerja Merek Talenta

No.	Atribut	Kinerja (ΣX_i)	Kepentingan (ΣY_i)	Tingkat Kesesuaian (%)	\bar{X}_i	\bar{Y}_i
1.	Bentuk tanaman	230	192	119,7	4,18	3,49
2.	Produktivitas jagung manis	83	250	33,2	1,50	4,54
3.	Tahan hama	186	184	101	3,38	3,34
4.	Tahan penyakit	167	181	92,2	3,03	3,29
5.	Tahan simpan	177	205	86,3	3,21	3,72
6.	Umur panen	186	202	92	3,38	3,67
7.	Bobot Tongkol	252	194	129,8	4,58	3,52
8.	Ujung tongkol	238	196	121,4	4,32	3,56
9.	Warna	161	191	84,2	2,92	3,47
10.	Ketebalan daging buah	237	188	126	4,30	3,41
11.	Berat isi	264	96	275	4,8	1,74
	Rata-Rata			148,5	3,60	3,43

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Berdasarkan pada hasil Tabel 12, tingkat kesesuaian untuk merek benih Talenta dengan hasil sebesar 148,5 persen hal ini menunjukkan bahwa tingkat kinerja lebih tinggi jika dibandingkan dengan tingkat kepentingan atribut produk benih jagung manis untuk merek Talenta. Menurut Sukardi dan Cholidis (2006), nilai dari tingkat kesesuaian mendekati 100 persen dan berada di atas rata-rata yaitu melebihi 100 persen maka dapat dikatakan tingkat kesesuaian menunjukkan hasil yang baik. Berikut tingkat kesesuaian kepentingan dan kinerja untuk produk benih jagung manis merek Bonanza dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Tingkat Kesesuaian Kepentingan dan Kinerja Merek Bonanza

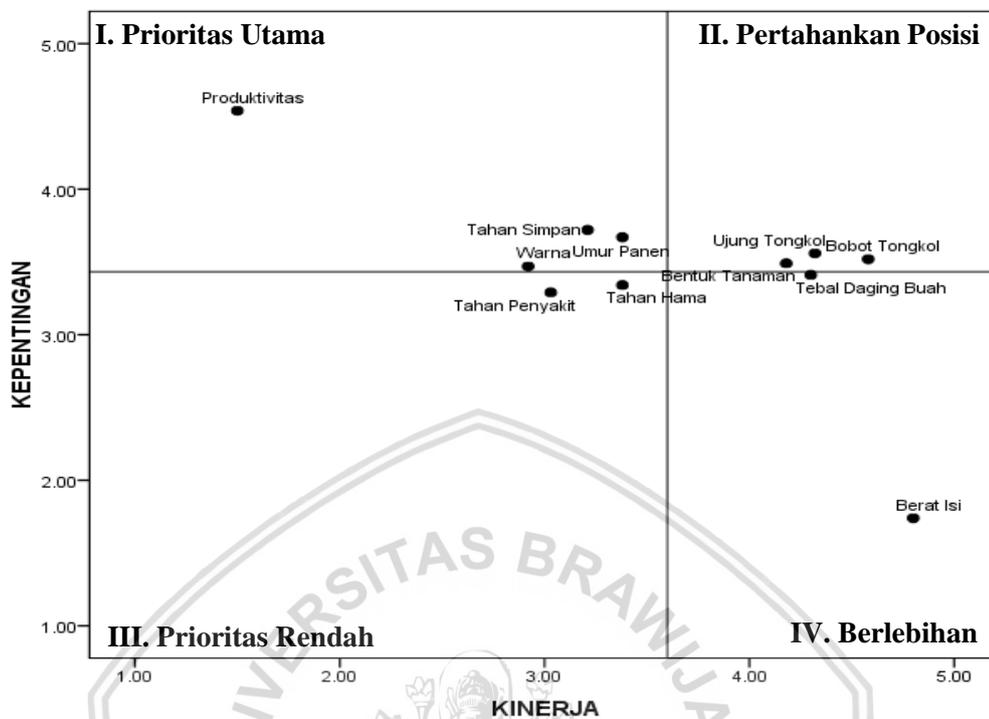
No.	Atribut	Kinerja (ΣXi)	Kepentingan (ΣYi)	Tingkat Kesesuaian (%)	\bar{Xi}	\bar{Yi}
1.	Bentuk tanaman	219	152	144	3,98	2,76
2.	Produktivitas	150	246	60,9	2,72	4,47
3.	Tahan hama	161	174	92,5	2,92	3,16
4.	Tahan penyakit	162	172	94	2,94	3,12
5.	Tahan simpan	77	127	60,6	1,4	2,30
6.	Umur panen	77	109	70,6	1,4	1,98
7.	Bobot Tongkol	214	159	134,5	3,89	2,89
8.	Ujung tongkol	226	191	118,3	4,10	3,47
9.	Warna	83	105	79	1,50	1,90
10.	Ketebalan daging buah	108	160	67,5	1,96	2,90
11.	Berat isi	262	86	304,6	4,76	1,56
Rata-Rata				105,6	2,87	2,77

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Pada Tabel 13, untuk merek benih Bonanza menghasilkan tingkat kesesuaian lebih dari 100 persen yaitu 105,6 persen sehingga merek benih Bonanza juga menunjukkan tingkat kinerja atribut produk benih lebih tinggi jika dibandingkan dengan tingkat kepentingan atribut. Menurut Sukardi dan Cholidis (2006), semakin tinggi persentase tingkat kesesuaian maka semakin tinggi untuk kepuasan konsumen pada atribut produk tersebut.

Selanjutnya setelah mendapatkan nilai rata-rata tingkat kepentingan dan tingkat kinerja atribut produk benih jagung manis serta tingkat kesesuaian pada merek benih Talenta dan merek Bonanza nilai-nilai tersebut akan digunakan pada diagram kartesius. Diagram kartesius diperlukan untuk menjelaskan hubungan antara tingkat kinerja dari produk benih jagung manis dengan tingkat kepentingan petani responden. Empat kuadran diagram kartesius adalah kuadran I (prioritas utama), kuadran II (pertahankan prestasi), kuadran III (prioritas rendah) dan kuadran IV (berlebihan). Berikut diagram kartesius hasil dari *Importance Performance Analysis* (IPA) untuk merek benih Talenta dan Bonanza dapat dilihat pada Gambar 3 untuk hasil *Importance Performance Analysis* (IPA) merek Talenta.

DIAGRAM KARTESIUS IPA (TALENTA)



Gambar 3. Diagram Kartesius *Importance Performance Analysis* (IPA) Benih Jagung Manis Merek Talenta

Berdasarkan pada Gambar 3, hasil *Importance Performance Analysis* (IPA) untuk benih jagung manis merek Talenta terbagi dalam empat kuadran diagram kartesius yang dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Hasil *Importance Performance Analysis* (IPA) Benih Jagung Manis Merek Talenta

Kuadran I	Kuadran II	Kuadran III	Kuadran IV
Produktivitas	Ujung Tongkol	Tahan Hama	Berat Isi
Ketahanan simpan kelobot	Bobot Tongkol	Tahan Penyakit	Ketebalan Daging Buah
Umur panen	Bentuk Tanaman		
Warna			

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Posisi kesebelas atribut produk benih jagung manis merek Talenta tersebut pada setiap kuadran pada diagram kartesius memiliki penjelasan yang berbeda. Berikut penjelasan kesebelas atribut produk benih jagung manis merek Talenta dalam keempat kuadran tersebut.

1. Kuadran I (Prioritas Utama)

Atribut pada Kuadran I menjadi prioritas utama yang diperbaiki oleh perusahaan benih dikarenakan tingkat kepentingan tinggi sedangkan untuk tingkat kinerja dianggap petani masih rendah. Atribut produk benih jagung manis merek Talenta yang termasuk dalam kuadran I yaitu produktivitas jagung manis, ketahanan simpan kelobot, umur panen, dan warna. Atribut-atribut tersebut menjadi prioritas utama untuk dilakukan perbaikan atau diperbaiki untuk meningkatkan kinerja atribut tersebut.

Produktivitas jagung manis untuk merek benih Talenta berdasarkan data kuisisioner memiliki tingkat kepentingan sangat penting sedangkan untuk tingkat kinerja tidak baik hingga kurang baik dapat dilihat pada Lampiran 4 dan Lampiran 5. Produktivitas jagung manis untuk merek Talenta sekitar 10-12 ton/ha berdasarkan keadaan alam di Kecamatan Karangploso sangat cocok ditanami tanaman palawija seperti jagung manis sehingga jika ciri geologis mendukung maka produktivitas jagung manis merek benih Talenta yang didapatkan yaitu sekitar 12,1-14 ton/ha sedangkan menurut Syukur (2013) produktivitas yang sangat tinggi untuk benih merek Talenta dapat menghasilkan 18-25 ton/ha dapat dilihat pada Lampiran 9 mengenai data karakteristik benih merek Talenta.

Atribut ketahanan simpan untuk tingkat kepentingan berdasarkan data kuisisioner yaitu penting hingga cukup penting dan tingkat kinerja yang cukup baik dapat dilihat pada Lampiran 4 dan Lampiran 5. Jagung manis merek Talenta mempunyai banyak keunggulan dan lebih disukai pasar dengan ketahanan simpan kelobot yang tahan segar yaitu daya simpan hingga 4 hari setelah panen warna kelobot jagung manis akan mengering. Umur panen dengan tingkat kepentingan cukup penting dan tingkat kinerja cukup baik dapat dilihat pada Lampiran 4 dan Lampiran 5. Umur panen jagung manis merek Talenta menurut petani dalam waktu yang tidak terlalu panjang yaitu berkisar pada 80-85 hari mengacu pada data karakteristik benih pada Lampiran 9 merek benih Talenta untuk umur panen pada 70-76 hst sehingga petani responden di Kecamatan Karangploso membutuhkan waktu yang lebih lama untuk panen jagung manis.

Menurut Szymanek (2012) biji jagung manis mempunyai warna yang berbeda tergantung pada varietas jagung manis yang dipilih. Warna bulir jagung

manis merek benih Talenta menurut petani responden menghasilkan warna yaitu kuning pucat hingga kuning data terkait karakteristik benih dapat dilihat pada Lampiran 9 sehingga atribut warna memiliki tingkat kepentingan yang dianggap petani penting, sedangkan untuk tingkat kinerja yaitu cukup baik.

2. Kuadran II (Pertahankan Prestasi)

Kuadran II merupakan posisi atribut yang perlu dipertahankan yaitu atribut produk benih jagung manis merek Talenta yang diharapkan oleh petani telah sesuai dengan harapan petani dan tingkat kepuasan petani juga relatif lebih tinggi. Atribut yang termasuk pada kuadran II yaitu ujung tongkol, bobot tongkol, dan bentuk tanaman jagung manis. Atribut tersebut dinilai sesuai dengan yang dirasakan petani. Ujung tongkol penuh bulir jagung manis berdasarkan data kuisisioner memiliki tingkat kepentingan cukup penting hingga penting menurut petani dan untuk tingkat kinerja baik hingga sangat baik, bulir jagung manis tidak penuh hingga ujung tongkol hanya berjarak sekitar 1-2 cm dan jika pemupukan sesuai maka bulir jagung manis penuh hingga ujung tongkol yang berjarak kurang dari 1 cm.

Berdasarkan data kuisisioner untuk atribut bobot tongkol dengan tingkat kepentingan yaitu cukup penting hingga penting dan tingkat kinerja baik dan sangat baik dapat dilihat pada Lampiran 4 dan Lampiran 5. Merek benih Talenta bobot tongkol berdasarkan hasil panen untuk 1 kg berisi 4-5 tongkol jagung manis karena tongkol yang dihasilkan dari merek benih Talenta memiliki tongkol jagung manis yang besar dengan ukuran kurang lebih 22 cm (Syukur, 2013) dengan data karakteristik benih merek Talenta dapat dilihat pada Lampiran 9.

Atribut bentuk tanaman jagung manis merek benih Talenta berdasarkan data kuisisioner memiliki tingkat kepentingan cukup penting hingga penting dan untuk tingkat kinerja yaitu baik dan sangat baik dapat dilihat pada Lampiran 4 dan Lampiran 5, dengan bentuk tanaman jagung manis merek benih Talenta berbatang kekar dan memiliki banyak daun serta tinggi yang 1,5-1,7meter atau lebih dari 1,7meter menurut petani tanaman jagung manis merek benih Talenta tidak mudah roboh terkena angin, hal ini sesuai dengan menurut Syukur (2013) varietas benih Talenta termasuk tanaman yang kokoh dengan tinggi tanaman mencapai 160-170cm dapat dilihat pada Lampiran 9 mengenai data karakteristik benih merek Talenta.

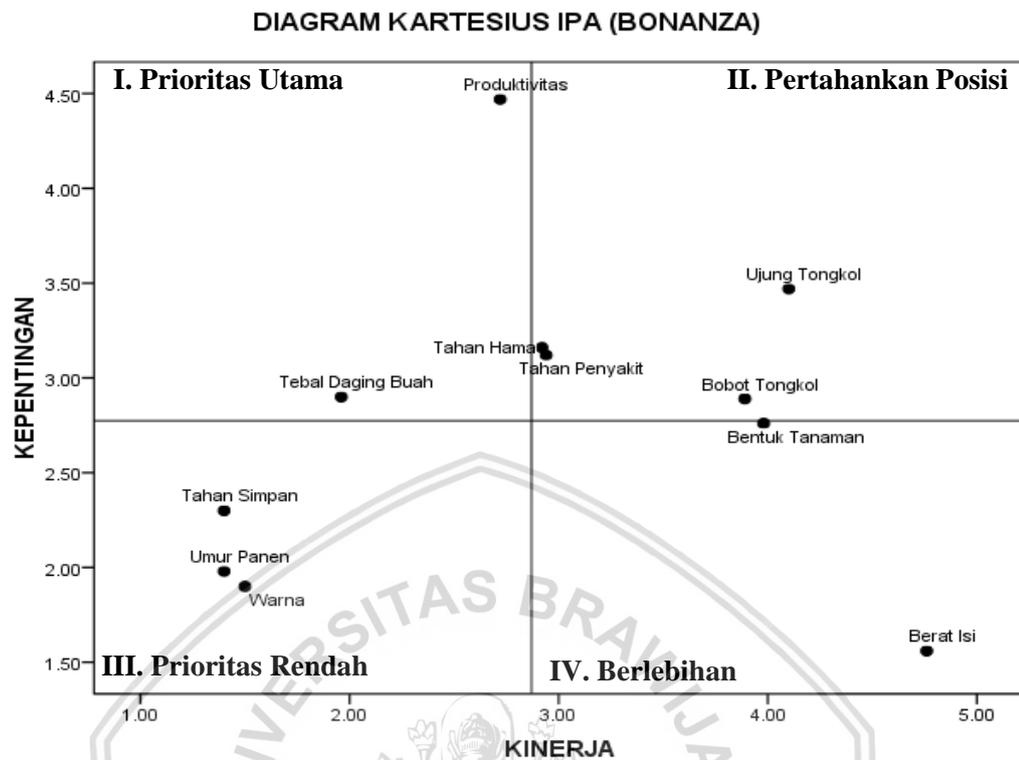
3. Kuadran III (Prioritas Rendah)

Pada kuadran III menjelaskan bahwa atribut pada kuadran III memiliki prioritas yang rendah menurut petani dikarenakan atribut tersebut dianggap kurang penting oleh petani dan pada kenyataannya kinerja dari atribut tersebut tidak terlalu istimewa. Atribut produk benih jagung manis merek Talenta yang masuk pada kuadran III adalah atribut ketahanan terhadap hama dan ketahanan terhadap penyakit. Peningkatan untuk atribut tersebut perlu dipertimbangkan karena rendahnya manfaat yang dirasakan oleh petani. Ketahanan tanaman jagung manis merek Talenta terhadap hama menurut data kuisisioner tingkat kepentingan cukup penting dan tingkat kinerja baik menunjukkan bahwa untuk merek benih Talenta tahan terhadap hama seperti lalat bibit, ulat bumi atau hama penggerek batang sekitar 80,1-90 persen.

Ketahanan tanaman jagung manis terhadap penyakit untuk merek benih Talenta berdasarkan data kuisisioner tingkat kepentingan cukup penting sedangkan tingkat kinerja cukup baik dapat dilihat pada Lampiran 4 dan Lampiran 5, dengan tanaman jagung manis merek benih Talenta tahan terhadap penyakit bulai, hawar dan layu sekitar 60,1-80 persen hal tersebut sesuai dengan pernyataan menurut Syukur (2013) bahwa varietas benih jagung manis Talenta tidak mudah terserang penyakit seperti bulai, karat daun dan hawar daun dan data karakteristik merek benih Talenta dapat dilihat pada Lampiran 9.

4. Kuadran IV (Prioritas Berlebih)

Atribut yang masuk pada kuadran ini memiliki tingkat kepentingan yang rendah sedangkan tingkat kinerjanya tinggi. Atribut produk benih jagung manis merek Talenta yang termasuk pada Kuadran IV yaitu berat isi dan ketebalan daging buah jagung manis. Berat isi kemasan menurut data kuisisioner memiliki tingkat kepentingan yang tidak penting sedangkan untuk tingkat kinerja sangat baik dapat dilihat pada Lampiran 4 dan Lampiran 5. Berat isi kemasan 200,1 hingga 250gram yang dibutuhkan petani responden dapat dilihat pada Lampiran 10 untuk dokumentasi kemasan benih merek Talenta. Ketebalan daging buah merek benih Talenta berdasarkan data kuisisioner tingkat kepentingan cukup penting dan tingkat kinerja baik menunjukkan daging buah jagung manis merek benih Talenta memiliki daging buah yang tebal, janggal kecil dan kelobot jagung manis yang tipis.



Gambar 4. Diagram Kartesius *Importance Performance Analysis* (IPA) Benih Jagung Manis Merek Bonanza

Terdapat perbedaan posisi pada kesebelas atribut produk benih jagung manis antara merek benih jagung manis Talenta dengan merek benih jagung manis Bonanza pada diagram kartesius yang terbagi dalam empat kuadran yaitu kuadran I (prioritas utama), kuadran II (pertahankan prestasi), kuadran III (prioritas rendah) dan kuadran IV (berlebihan). Berikut diagram kartesius hasil dari *Importance Performance Analysis* (IPA) merek Bonanza tersaji pada Gambar 4.

Hasil dari *Importance Performance Analysis* (IPA) untuk benih jagung manis merek Bonanza yaitu posisi atribut benih jagung manis merek Bonanza memiliki perbedaan posisi pada kesebelas atribut produk benih jagung manis jika dibandingkan dengan merek benih jagung manis Talenta pada keempat kuadran tersebut, seperti yang tersaji pada Tabel 15.

Tabel 15. Hasil *Importance Performance Analysis* (IPA) Benih Jagung Manis Merek Bonanza

Kuadran I	Kuadran II	Kuadran III	Kuadran IV
Produktivitas	Tahan hama	Tahan simpan	Berat isi
Ketebalan daging buah	Tahan penyakit	Umur panen	Bentuk tanaman jagung
	Bobot tongkol	Warna	
	Ujung tongkol		

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Terdapat penjelasan yang berbeda terhadap setiap posisi atribut yang masuk pada keempat kuadran tersebut serta terdapat perbedaan posisi atribut produk benih jagung manis merek Talenta dibandingkan dengan merek Bonanza. Berikut penjelasan kesebelas atribut produk benih jagung manis untuk merek Bonanza pada keempat kuadran tersebut.

1. Kuadran I (Prioritas Utama)

Atribut yang masuk pada kuadran I menjadi prioritas utama perusahaan benih merek Bonanza untuk dilakukan perbaikan karena atribut pada kuadran I dianggap penting oleh petani tapi menghasilkan tingkat kepuasan yang masih rendah dikarenakan tingkat kinerja atribut masih rendah. Atribut yang masuk pada kuadran I yaitu atribut produktivitas jagung manis dan ketebalan daging buah jagung manis. Atribut produktivitas dan ketebalan buah perlu adanya perbaikan untuk meningkatkan tingkat kinerja atribut produk tersebut. Produktivitas jagung manis berdasarkan data kuisisioner dapat dilihat pada Lampiran 6 dan Lampiran 7, memiliki nilai tingkat kepentingan tertinggi sedangkan untuk tingkat kinerja atribut tersebut masih sangat rendah. Petani lebih banyak berpendapat produktivitas dari benih jagung manis merek Bonanza tidak baik yang menghasilkan jagung manis sekitar 14,1-16 ton/ha dan petani responden menyatakan bahwa produktivitas juga bergantung pada penggunaan pupuk jika penggunaan pupuk tidak sesuai maka produktivitas jagung manis akan lebih rendah sekitar 12,1-14 ton/ha.

Menurut Hilal dan Surahman (2015) produktivitas jagung manis untuk merek benih Bonanza mencapai kurang lebih 25 ton/ha untuk wilayah Kecamatan Karangploso terletak pada ketinggian 675 M yang sesuai dengan rekomendasi dataran untuk menanam benih jagung manis merek bonanza yaitu dataran rendah hingga menengah mengacu pada data karakteristik benih merek Bonanza dapat dilihat pada Lampiran 9. Ketebalan daging buah menurut data kuisisioner nilai

tingkat kepentingan cukup penting sedangkan untuk nilai tingkat kinerja atribut tersebut rata-rata cukup baik hingga tidak baik dapat dilihat pada Lampiran 6 dan Lampiran 7. Ketebalan daging buah merek benih Bonanza yang dihasilkan rata-rata memiliki daging buah yang tipis sedangkan untuk janggol jagung manis yang dihasilkan yaitu cenderung tipis dan besar.

2. Kuadran II (Pertahankan Posisi)

Atribut pada kuadran II adalah atribut yang perlu dipertahankan oleh perusahaan benih jagung manis merek Bonanza dimana atribut yang masuk di kuadran II yaitu tingkat kepentingan atribut yang tinggi serta tingkat kinerja atribut yang relatif lebih tinggi. Atribut-atribut merek benih jagung manis Bonanza yang termasuk pada kuadran II yaitu atribut ketahanan terhadap hama, ketahanan terhadap penyakit, bobot tongkol dan ujung tongkol bulir jagung manis. Pada atribut ketahanan terhadap hama menurut data kuisisioner dapat dilihat pada Lampiran 6 dan Lampiran 7 memiliki tingkat kepentingan yang cukup penting menurut petani serta tingkat kinerja atribut tersebut juga cukup baik yang menunjukkan bahwa merek benih jagung manis Bonanza akan tahan terhadap hama lalat bibi atau ulat bumi dan penggerek batang sekitar 60-80 persen. Atribut ketahanan terhadap penyakit berdasarkan data kuisisioner memiliki tingkat kepentingan menurut petani responden yaitu cukup penting dan tingkat kinerja juga cukup baik dimana merek benih jagung manis Bonanza tahan terhadap penyakit bulai, hawar atau layu sekitar 60-80 persen.

Bobot tongkol jagung manis merek Bonanza berdasarkan data kuisisioner dapat dilihat pada Lampiran 6 dan Lampiran 7, tingkat kepentingan yaitu cukup penting sedangkan untuk bobot tongkol yang dihasilkan merek benih Bonanza ini memiliki tingkat kinerja yang baik. Bobot tongkol jagung manis yang dihasilkan jika berdasarkan hasil panen sekitar 4-5 tongkol untuk 1 kg dan juga bobot tongkol untuk 1 kg berisi jagung manis sekitar 5,1-6 tongkol. Atribut ujung tongkol penuh bulir jagung manis menurut data kuisisioner memiliki tingkat kepentingan yang penting hingga cukup penting dan untuk tingkat kinerja yang rata-rata baik. Bulir jagung manis untuk merek benih Bonanza tidak penuh bulir hingga ujung sekitar 1-2 cm dan 3-4 cm dari ujung tongkol jagung manis.

3. Kuadran III (Prioritas Rendah)

Atribut yang termasuk pada kuadran III adalah atribut dengan prioritas rendah yang memiliki tingkat kepentingan yang dan pada kenyataannya kinerja atribut tidak terlalu istimewa. Atribut produk benih jagung manis merek Bonanza termasuk pada kuadran III yaitu atribut ketahanan simpan, umur panen dan warna. Atribut ketahanan simpan menurut petani berdasarkan data kuisisioner dapat dilihat pada Lampiran 6 dan Lampiran 7 dengan tingkat kepentingan yang cukup penting hingga kurang penting serta untuk tingkat kinerja atribut tersebut yaitu tidak baik hingga kurang baik. Ketahanan simpan dilihat dari klobot pada jagung manis untuk merek Bonanza 2-3 hari setelah panen kelobot akan mulai mengering sehingga kurang untuk daya simpan.

Umur panen tanaman menurut data kuisisioner tingkat kepentingan yaitu kurang penting dan memiliki tingkat kinerja kurang baik hingga tidak baik sehingga tingkat kinerja masih rendah dapat dilihat pada Lampiran 6 dan Lampiran 7. Umur panen tidak baik jika sangat panjang yaitu lebih dari 90 hari atau berkisar 85-90 hari yang menyebabkan petani membutuhkan waktu yang lama untuk panen dapat dilihat pada Lampiran 9 mengenai data karakteristik benih merek Bonanza. Warna bulir jagung manis memiliki tingkat kepentingan yaitu tidak penting hingga kurang penting dan untuk tingkat kinerja dari warna bulir jagung manis juga tidak baik hingga kurang baik dapat dilihat pada Lampiran 6 dan Lampiran 7. Warna bulir jagung manis yang dihasilkan dari merek benih Bonanza yaitu berwarna kuning pucat dan juga kuning muda sehingga menurut petani warna jagung manis yang pucat akan kurang laku dipasaran. Menurut Szymanek (2012) warna jagung manis yang pucat disebabkan oleh adanya perubahan fisik dan kimia yang mempengaruhi warna dan kualitas bulir.

4. Kuadran IV (Prioritas Berlebih)

Pada kuadran IV atribut yaitu prioritas atribut yang berlebih adalah atribut dengan tingkat kepentingan yang rendah sedangkan tingkat kinerja atribut yang tinggi. Merek benih Bonanza untuk atribut yang termasuk dalam kuadran tersebut adalah atribut berat kemasan dan bentuk tanaman jagung manis. Berat kemasan benih jagung manis berdasarkan data yang ada pada kuisisioner dapat dilihat pada Lampiran 6 dan Lampiran 7 untuk tingkat kepentingan menurut petani adalah tidak

penting sedangkan tingkat kinerjanya sangat baik yaitu dengan berat kemasan 200-250gram untuk gambar kemasan merek benih Bonanza dapat dilihat pada Lampiran 10. Atribut bentuk tanaman jagung manis memiliki tingkat kepentingan kurang penting hingga cukup penting dan untuk tingkat kinerja yang baik yaitu bentuk tanaman jagung manis untuk merek Bonanza memiliki batang yang kekar serta berdaun lebat dengan tinggi sekitar 1,5-1,7 meter.

5.5 Analisis Tingkat Kepuasan Petani

5.5.1. *Customer Satisfaction Index* Merek Benih Talenta

Tingkat kepuasan konsumen dapat diukur dengan suatu metode yang dinamakan *Customer Satisfaction Index* (CSI) dengan penentuan *Mean Importance Score* (MIS) dan *Mean Satisfaction Score* (MSS) berasal dari nilai kepentingan atribut dan nilai kinerja atribut benih merek Talenta. Setelah itu menentukan *Weighting Factors* (WF) didapatkan dari nilai MSI per atribut terhadap total MIS seluruh atribut dan *Weighted Score* (WS) yang merupakan nilai dari perkalian antara WF dan MSS. Hasil akhir *Customer Satisfaction Index* (CSI) merek benih Talenta diperoleh dari total nilai WS dibagi skala yang digunakan lalu dikali 100 persen. Untuk lebih rinci perhitungan *Customer Satisfaction Index* (CSI) Merek Benih Talenta dapat dilihat pada Lampiran 8. Berikut hasil *Customer Satisfaction Index* (CSI) untuk merek benih jagung manis Talenta dapat dilihat pada Tabel 16.

Tabel 16. Hasil *Customer Satisfaction Index* (CSI) Merek Benih Talenta

Atribut	<i>Mean Importance Score</i> (MIS)	<i>Weighting Factors</i>	<i>Mean Satisfaction Score</i> (MSS)	<i>Weighted Score</i>
Bentuk Tanaman	3,49	0,092	4,18	0,384
Produktivitas	4,54	0,120	1,50	0,181
Tahan Hama	3,34	0,088	3,38	0,297
Tahan Penyakit	3,29	0,087	3,03	0,264
Tahan simpan	3,72	0,098	3,21	0,315
Umur panen	3,67	0,097	3,38	0,328
Bobot tongkol	3,52	0,093	4,58	0,426
Ujung tongkol	3,56	0,094	4,32	0,406
Warna	3,47	0,091	2,92	0,266
Daging Buah	3,41	0,090	4,30	0,387
Berat Isi	1,74	0,046	4,80	0,220
Total	37,8	1,000	39,6	3,47
CSI		69,5%		

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Hasil perhitungan pada Tabel 16 untuk nilai total merek benih Talenta *Mean Importance Score* (MIS) sebesar 37,8 sedangkan nilai total untuk *Mean Satisfaction Score* (MSS) sebesar 39,6 hal ini menunjukkan untuk merek benih Talenta total skor tingkat kinerja lebih besar dari nilai skor tingkat kepentingan sehingga kesebelas atribut pada merek benih jagung manis Talenta memiliki kinerja baik yang telah dirasakan oleh petani tetapi belum semua atribut merek benih Talenta dianggap penting oleh petani. Tingkat kepentingan untuk atribut merek Talenta yang paling tertinggi hanya pada atribut produktivitas jagung manis dengan nilai rata-rata 4,54 dan atribut dengan tingkat kepentingan terendah yaitu atribut berat isi dengan nilai 1,74. Data tingkat kepentingan dan tingkat kinerja merek benih Talenta dapat dilihat pada Lampiran 4 dan Lampiran 5.

Atribut produktivitas jagung manis dinilai penting untuk petani karena hasil panen jagung manis akan mempengaruhi hasil dari pendapatan petani responden. Sedangkan untuk atribut berat kemasan dinilai kurang penting karena berat kemasan yang dipilih petani adalah kemasan yang berukuran 250gram atau lebih dan petani jagung manis di Kecamatan Karangploso tidak memilih kemasan dengan berat yang kurang dari ukuran tersebut. Tingkat kinerja merek benih jagung manis Talenta nilai rata-rata skor terbesar adalah atribut berat isi dengan nilai 4,8 dan untuk atribut dengan nilai rata-rata skor terendah adalah produktivitas jagung manis dengan nilai 1,50. Tingkat kinerja berat kemasan pada merek benih Talenta sangat baik karena petani lebih memilih berat kemasan dengan 200 hingga 250gram bahkan lebih untuk memenuhi kebutuhannya dan lebih banyak yang diperjualbelikan adalah benih Talenta dengan berat 250gram sedangkan untuk atribut produktivitas jagung manis dengan tingkat kepentingan tinggi tetapi hasil panen jagung manis yang dihasilkan cenderung sedikit jika pemupukan tidak sesuai dan iklim tidak mendukung hasil panen yang didapatkan petani hanya sekitar 10-12 ton/ha.

Berdasarkan Tabel 16 dapat dilihat *Customers Satisfaction Index* (CSI) untuk merek benih jagung manis Talenta sebesar 69,5 persen. Nilai ini berada pada rentang indeks skala kepuasan antara 60-80 persen, hal ini menunjukkan bahwa para petani responden di Kecamatan Karangploso merasa puas terhadap kinerja dari benih jagung manis merek Talenta. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja kesebelas

atribut pada merek benih Talenta cukup baik sehingga dapat memuaskan petani yang telah membeli dan menggunakan merek benih Talenta tetapi perusahaan benih Talenta dibutuhkan peningkatan kinerja dengan perbaikan kinerja atribut sehingga tingkat kepuasan petani dapat meningkat hingga mendekati 100 persen.

5.5.2. *Customer Satisfaction Index* Merek Bonanza

Nilai *Customer Satisfaction Index* (CSI) untuk merek benih jagung manis Bonanza juga didapatkan dari penentuan *Mean Importance Score* (MSI) dan *Mean Satisfaction Score* (MSS) terlebih dahulu yang dilanjutkan dengan menentukan nilai *Weighting Factor* (WF) serta *Weighted Score* (WS) sehingga akan mendapatkan indeks kepuasan petani. Mengenai perhitungan lebih rinci untuk *Customer Satisfaction Index* (CSI) merek benih Bonanza untuk lebih lengkap dapat dilihat pada Lampiran 8. Berikut tabel hasil perhitungan *Customer Satisfaction Index* (CSI) untuk merek benih jagung manis Bonanza dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Hasil *Customer Satisfaction Index* (CSI) Merek Benih Bonanza

Atribut	<i>Mean Importance Score</i> (MIS)	<i>Weighting Factors</i>	<i>Mean Satisfaction Score</i> (MSS)	<i>Weighted Score</i>
Bentuk Tanaman	2,76	0,090	3,98	0,360
Produktivitas	4,47	0,146	2,72	0,399
Tahan Hama	3,16	0,103	2,92	0,303
Tahan Penyakit	3,12	0,102	2,94	0,301
Tahan simpan	2,30	0,075	1,40	0,105
Umur panen	1,98	0,064	1,40	0,090
Bobot tongkol	2,89	0,094	3,89	0,368
Ujung tongkol	3,47	0,113	4,10	0,466
Warna	1,90	0,062	1,50	0,094
Daging Buah	2,90	0,095	1,96	0,186
Berat Isi	1,56	0,051	4,76	0,243
Total	30,5	0,999	31,6	2,919
CSI		58%		

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Pada hasil perhitungan *Customer Satisfaction Index* (CSI) merek benih Bonanza, nilai total rata-rata tingkat kepentingan kesebelas atribut merek benih Bonanza yaitu 30,5 sedangkan untuk tingkat kinerja dengan nilai total 31,6 yang menunjukkan bahwa tingkat kinerja merek benih Bonanza lebih besar daripada tingkat kepentingan. Atribut yang paling tinggi skor rata-rata tingkat kepentingan adalah produktivitas jagung manis dengan nilai 4,47 sedangkan nilai skor rata-rata

terendah adalah berat kemasan 1,56. Data tingkat kepentingan dan tingkat kinerja atribut merek benih Bonanza dapat dilihat pada Lmapiran 6 dan Lampiran 7. Produktivitas jagung manis berdasarkan hasil panen jagung manis tetap dirasa penting oleh petani responden di Kecamatan Karangploso dan untuk atribut berat kemasan petani tidak merasa penting karena berat kemasan yang lebih banyak pasti dipilih oleh petani.

Nilai skor rata-rata tingkat kinerja untuk merek benih Bonanza yang paling tinggi adalah atribut berat kemasan sedangkan nilai skor rata-rata yang rendah adalah atribut ketahanan simpan jagung manis dan umur panen jagung manis. Atribut berat kemasan memiliki kinerja baik dengan berat sekitar 200-250gram yang banyak dipilih petani. Ketahanan simpan jagung manis merek Bonanza dengan kinerja yang tidak baik jika setelah panen dalam rentang waktu 2-3 hari warna kelobot jagung manis akan mulai mengering sehingga tidak laku dipasar dan jagung manis tidak segar, hal ini menunjukkan bahwa daya tahan simpan yang untuk merek Bonanza dan umur panen jagung manis merek Bonanza sangat panjang yang berkisar pada rentang waktu 85 hari hingga lebih dari 90 hari sehingga waktu panen lama.

Customer Satisfaction Index (CSI) untuk merek benih jagung manis Bonanza dengan indeks kepuasan 58 persen menunjukkan secara menyeluruh indeks kepuasan petani terhadap kesebelas atribut merek benih Bonanza yang dianalisis adalah cukup puas, karena pada kriteria kepuasan antara < 40 persen sampai dengan ≤ 60 . Terdapat atribut yang kurang disukai oleh petani responden yang menjadikan tingkat kepuasan yang dihasilkan termasuk pada kriteria cukup puas. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan hingga petani mencapai rasa puas bahkan sangat puas sehingga perlunya pihak perusahaan memperbaiki atribut-atribut yang dianggap masih kurang oleh petani responden.

5.5.3. Perbandingan Hasil *Importance Performance Analysis* (IPA) dan *Customer Satisfaction Index* (CSI)

Hasil *Importance Performance Analysis* (IPA) antara merek benih Talenta dan merek benih Bonanza menunjukkan adanya persamaan serta perbedaan kesebelas atribut produk benih jagung manis yang masuk pada keempat kuadran diagram kartesius. Persamaan atribut antar kedua merek yang masuk pada kuadran

1 yaitu atribut prioritas utama yang tingkat kepentingan tinggi sedangkan tingkat kinerja rendah sehingga perlu adanya perbaikan kinerja, atribut tersebut adalah produktivitas baik merek benih Talenta dan merek benih Bonanza memiliki produktivitas yang rendah hingga sangat rendah untuk merek Talenta 12,1-14 ton/ha bahkan menurut petani responden di Kecamatan Karangploso jika iklim tidak mendukung dan perlakuan saat budidaya jagung manis seperti pemupukan tidak optimal maka produktivitas merek Talenta hanya 8 ton/ha sedangkan merek Bonanza 14,1-16 ton/ha yang seharusnya dapat mencapai 18-25 ton/ha.

Persamaan atribut pada kuadran 4 yaitu tingkat kepentingan yang rendah sedangkan tingkat kinerja yang baik adalah atribut berat isi kemasan, merek benih Talenta dan Bonanza memiliki berat isi kemasan 200-250gram dimana petani lebih memilih isi yang banyak petani tidak perlu mengulang pembelian sehingga lebih menghemat waktu budidaya. Persamaan selanjutnya pada kuadran 2 yaitu atribut ujung tongkol (penuh) dan bobot tongkol, kedua merek tersebut memiliki bulir jagung manis tidak penuh hanya 1-2 cm untuk bobot tongkol dapat berisi 4-5 tongkol untuk 1 kg dalam permintaan pasar untuk jagung manis petani responden lebih menginginkan bobot tongkol untuk 1 kg dapat berisi banyak tongkol sehingga jagung manis lebih cepat laku serta permintaan pasar lebih memilih jagung manis yang bulirnya penuh.

Perbedaan atribut antar kedua merek tersebut pada kuadran 1 untuk merek Talenta terdapat ketahanan simpan, umur panen dan warna yang sangat mempengaruhi permintaan pasar dalam memilih jagung manis yang sesuai dengan keinginan konsumen jagung manis sedangkan merek Bonanza adalah ketebalan daging buah yang dirasa oleh petani memiliki daging buah yang tipis sehingga kurang disukai pasar. Pada kuadran 2 terdapat bentuk tanaman untuk merek Talenta menurut petani responden memiliki batang yang kokoh dan tidak mudah roboh saat terkena angin, untuk merek Bonanza ketahanan hama dan penyakit yang dirasa petani responden tidak terlalu mempengaruhi hasil panen dan ketahanan sudah baik.

Kuadran 3 berbeda secara keseluruhan atribut untuk merek Talenta adalah ketahanan hama dan penyakit menurut petani rentan terkena serangan hama serta penyakit bulai dan penyakit karat daun sedangkan merek Bonanza ketahanan

simpan, umur panen dan warna yang mempengaruhi permintaan pasar tetapi petani responden telah mengetahui bahwa kinerja atribut tersebut tidak baik sehingga petani menganggap kurang penting. Pada kuadran 4 perbedaan atribut pada merek Talenta adalah ketebalan daging buah menurut petani responden memiliki daging buah yang tebal dan merek Bonanza adalah bentuk tanaman jagung manis yang memiliki batang yang kokoh sehingga tidak mudah roboh terkena angin. Perbedaan atribut disebabkan adanya tingkat kepentingan dan tingkat kinerja yang berbeda antara tingkat kepentingan yang dirasa petani dan tingkat kinerja pada atribut tersebut.

Terdapat perbedaan yang signifikan serta persamaan terhadap hasil perhitungan *Customer Satisfaction Index* (CSI) merek benih Talenta dan merek benih Bonanza untuk tingkat kepentingan merek benih Talenta total 37,8 lebih besar dibandingkan dengan merek benih Bonanza dengan 30,5 sedangkan untuk total tingkat kinerja merek benih Talenta sebesar 39,6 juga lebih besar daripada merek Bonanza sebesar 31,6 sehingga merek benih Talenta untuk tingkat kepentingan dan kinerja didapatkan hasil lebih penting dan lebih baik dibandingkan dengan merek benih Bonanza. Persamaan dari kesebelas atribut oleh merek benih Talenta dan merek benih Bonanza, rata-rata nilai tertinggi dari tingkat kepentingan yaitu atribut produktivitas yang menunjukkan bahwa atribut tersebut penting bagi petani responden sedangkan untuk atribut dengan nilai rata-rata tingkat kepentingan terendah adalah atribut berat isi yang menurut petani kurang penting karena petani responden hanya memilih berat isi dengan isi benih jagung manis yang lebih banyak.

Atribut tingkat kinerja antara merek benih Talenta dan Bonanza untuk nilai skor rata-rata tingkat kinerja paling tinggi adalah atribut berat kemasan dengan berat 200-250gram yang paling banyak dipilih petani responden manis selain harga yang lebih sesuai dan isi benih yang diperoleh lebih banyak dan nilai skor rata-rata tingkat kinerja paling rendah untuk merek benih Talenta adalah produktivitas sedangkan untuk merek benih Bonanza adalah ketahanan simpan dan umur panen jagung manis. Selisih nilai *Weighted Score* (WS) untuk atribut produk benih jagung manis merek Talenta dan Bonanza dapat dilihat pada Tabel 18.

Tabel 6. Selisih Nilai Weighted Score (WS) Atribut Benih Jagung Manis Merek Talenta Dan Bonanza

No.	Atribut	Weighted Score (WS) Talenta	Weighted Score (WS) Bonanza	Selisih Nilai	Persentase (%)
1.	Bentuk Tanaman	0,384	0,360	0,024	2,4
2.	Produktivitas	0,181	0,399	0,218	21,8
3.	Tahan Hama	0,297	0,303	0,006	0,6
4.	Tahan Penyakit	0,264	0,301	0,037	3,7
5.	Tahan simpan	0,315	0,105	0,210	21,0
6.	Umur panen	0,328	0,090	0,238	23,8
7.	Bobot tongkol	0,426	0,368	0,058	5,8
8.	Ujung tongkol	0,406	0,466	0,060	6,0
9.	Warna	0,266	0,094	0,172	17,2
10.	Daging Buah	0,387	0,186	0,201	20,0
11.	Berat Isi	0,220	0,243	0,023	2,3
Total					100

Sumber: Data Primer Diolah, 2018

Berdasarkan hasil pada Tabel 18, selisih nilai *Weighted Score* (WS) terbesar pada atribut umur panen jagung manis dengan persentase sebesar 23,8 persen. Umur panen merek Talenta yaitu berumur pendek berkisar 75-80 hari sedangkan untuk umur panen merek Bonanza yaitu berumur lebih panjang berkisar 85-90 hari dapat dilihat pada Lampiran 9 untuk data karakteristik benih. Umur panen jagung manis merupakan salah satu faktor yang menentukan kualitas jagung manis dikarenakan jagung manis merupakan tanaman yang dipanen muda, jagung manis biasanya dikonsumsi pada waktu masih segar dan muda jika waktu pemanenan jagung manis terlalu tua maka jagung tersebut rasanya tidak manis lagi dan kualitas akan menurun (Surtinah, 2008).

Atribut kedua yang memiliki nilai selisih tertinggi adalah atribut produktivitas jagung manis jagung manis dengan persentase sebesar 21,8 persen. Produktivitas jagung manis merek Talenta yaitu sekitar 10-12 ton/ha sedangkan merek Bonanza sekitar 14,1-16 ton/ha. Jika dibandingkan merek Bonanza masih memiliki produktivitas yang rendah dikarenakan produktivitas merek Bonanza dapat menghasilkan jagung manis hingga 18-25 ton/ha dapat dilihat pada Lampiran 9 untuk data karakteristik benih.

Atribut ketiga dengan selisih nilai tertinggi adalah atribut ketahanan simpan kelobot untuk merek Talenta ketahanan simpan mencapai 4 hari setelah panen sedangkan merek Bonanza yaitu hanya tahan berkisar 2 hari setelah panen.

Ketahanan simpan kelobot mempengaruhi petani dalam permintaan pasar, di Kecamatan Karangploso lebih memilih untuk jagung manis yang memiliki tingkat ketahanan simpan yang relatif lama dan konsumen jagung manis juga memilih warna kelobot yang masih segar dan tidak mengering sehingga perlunya ketahanan simpan kelobot yang relatif lama. Atribut lainnya antara merek Talenta dan Bonanza adalah ketebalan daging buah, warna bulir jagung manis, dan ujung tongkol yang penuh bulir.

Hasil dari *Customer Satisfaction Index* (CSI) untuk merek benih Talenta dengan indeks kepuasan 69,5 persen dengan kriteria kepuasan adalah puas sedangkan merek benih Bonanza dengan indeks kepuasan 58 persen sehingga kriteria kepuasan yaitu cukup puas, menunjukkan petani responden lebih puas terhadap merek benih Talenta dibandingkan dengan merek Bonanza serta kinerja merek benih Bonanza dirasa masih kurang oleh petani responden sehingga selama ini petani merasa puas dengan menggunakan merek benih Talenta.

Petani responden di Kecamatan Karangploso memasarkan hasil panen jagung manis melalui pengepul jika kualitas jagung manis sesuai dengan keinginan pengepul yang ditentukan dari permintaan konsumen jagung manis, transaksi pembelian hasil panen jagung manis langsung terjadi. Merek benih Talenta adalah merek benih yang sesuai dengan keinginan pengepul dan permintaan pasar oleh karena itu petani responden lebih memilih adanya jaminan pasar sehingga hasil panen jagung manis dengan merek benih Talenta tetap laku sedangkan untuk merek benih Bonanza tidak sesuai dengan keinginan pengepul serta permintaan pasar yang kurang menyukai jagung manis merek benih Bonanza. Kedua merek tersebut tetap diperlukan adanya perbaikan dan peningkatan kinerja terhadap atribut merek tersebut sehingga adanya persaingan antara perusahaan merek benih Talenta dan perusahaan merek benih Bonanza dan kedua perusahaan harus meningkatkan kepuasan petani hingga mendekati indeks kepuasan 100 persen untuk kriteria petani yang sangat puas.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil analisis penelitian mengenai analisis tingkat kepuasan petani terhadap atribut produk benih jagung manis dengan dua merek yaitu merek benih Talenta dan merek benih Bonanza diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisis dengan menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) untuk merek benih Talenta yang selama ini tingkat kinerja atribut dirasa kurang oleh petani adalah atribut produktivitas jagung manis yang dihasilkan rendah, atribut ketahanan simpan jagung manis, atribut warna bulir dirasa kurang oleh petani dikarenakan permintaan pasar akan jagung manis membutuhkan ketahanan simpan yang lama serta warna bulir yang memiliki warna kuning serta petani membutuhkan waktu panen yang panjang, untuk merek benih Bonanza atribut yang tingkat kinerja kurang menurut petani adalah atribut produktivitas jagung manis yang hasil yang rendah dan ketebalan daging buah jagung manis memiliki daging buah yang tipis. Kedua merek tersebut memiliki persamaan pada atribut berat isi yang kinerjanya telah memenuhi kebutuhan petani yaitu berat isi 200-250gr.
2. Berdasarkan nilai *Customer Satisfaction Index* (CSI) kepuasan petani terhadap merek benih Talenta berada pada kriteria puas dengan nilai sebesar 69,5 persen termasuk pada rentang kepuasan kurang dari 60 persen hingga kurang dari sama dengan 80 persen yang berarti secara keseluruhan petani responden di Kecamatan Karangploso yang menggunakan merek benih Talenta merasa puas, terdapat selisih nilai yang paling banyak pada atribut umur panen sebesar 0,328 untuk merek Talenta dan 0,090 untuk merek Bonanza, atribut lainnya yang memiliki nilai selisih paling banyak yaitu atribut produktivitas dan ketahanan, sehingga untuk merek benih Bonanza kepuasan petani hanya pada kriteria cukup puas dengan nilai sebesar 58 persen yang termasuk pada rentang kepuasan 40 persen hingga kurang dari sama dengan 60 persen hal ini menunjukkan bahwa petani responden dalam menggunakan benih merek Bonanza merasa cukup puas.

6.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian serta kesimpulan diatas maka terdapat beberapa saran pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Atribut produktivitas jagung manis, umur panen, warna dan ketebalan daging buah jagung manis sehingga perusahaan kedua merek benih jagung manis Talenta dan Bonanza disarankan dapat meningkatkan kinerja atribut produk benih jagung manis tersebut dengan cara melakukan evaluasi benih yang diproduksi serta tetap mempertahankan atribut yang kinerjanya telah sesuai dengan kebutuhan petani yaitu atribut berat isi benih dengan cara melakukan pengawasan terhadap atribut benih jagung manis tersebut.
2. Merek benih jagung manis Bonanza pada atribut umur panen dan produktivitas menunjukkan hasil kinerja atribut yang kurang bagus, hal tersebut mempengaruhi kepuasan petani terhadap merek Bonanza sehingga diharapkan perusahaan merek Bonanza dapat meningkatkan kepuasan petani mendekati atau sama dengan tingkat kepuasan petani terhadap merek benih jagung manis Talenta dengan memperbaiki dan meningkatkan kinerja atribut tersebut.
3. Umur panen dan produktivitas merupakan atribut benih jagung manis yang mempengaruhi permintaan pasar jagung manis sehingga diharapkan petani dapat memilih benih jagung manis yang tepat dan sesuai dengan permintaan pasar.
4. Penelitian ini hanya membahas tentang tingkat kepuasan konsumen terhadap atribut produk benih jagung manis sehingga diharapkan penelitian selanjutnya dapat mengkaji aspek teknis dari budidaya jagung manis dan loyalitas konsumen yang berhubungan dengan kepuasan konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrachman dan Ferianda. 2015. Analisis Tingkat Kepuasan Petani Terhadap Benih Padi (*Oryza Sativa*.L) Varietas Pb 42 Di Kecamatan Manyak Payed Kabupaten Aceh Tamiang. *Agrisamudra, Jurnal Penelitian* Vol.2 No. 1 Januari – Juni 2015.
- Adisarwanto, T dan E. Widyastuti. 2002. Meningkatkan Produksi Jagung. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Agustyarini Dwi Wulandari, Anindita Ratya, dan Nugroho Condro Puspo. 2017. Analysis of Potato Farmer Satisfaction Towards “X” Fungicide in Sumberbrantas Village, Bumiaji Sub-District, Batu City. *Jurnal Habitat*, 28 (2), 2017.
- Arikunto, S. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. PT. Rineka. Cipta. Jakarta.
- Aritonang, Lerbin R. (2005). *Kepuasan Pelanggan. Pengukuran dan Penganalisisan Dengan SPSS*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Ao Yibin, Li Jiayue, Wang Yan, Liu Changjiang, dan Xu Shuhong. 2017. Farmers’ Satisfaction of Rural Facilities and Its Influencing Indicators: A Case Study of Sichuan, China. Volume 2017, Article ID 1908520.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang. 2016. *Data Tanaman Pangan Di Kabupaten Malang Tahun 2013-2016*. Malang: Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang. 2017. *Kecamatan Karangploso Dalam Angka 2017*. Kurnia Offsheet. Malang: Badan Pusat Statistik Kabupaten Malang.
- Bahtiar, Pakki S, dan Zubachtirodin. 2016. *Sistem Perbenihan Jagung*. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Maros.
- Bilson Simamora, 2002, *Panduan Riset Perilaku Konsumen*. Pustaka Utama. Surabaya.
- Dardak, Abu dan Habib Quoquab. 2010. Consumer Perceived Value, Satisfaction and Loyalty on Agriculture Brand. *Economic and Technology Management Review*, Vol. 5.
- Daryanto, Ismanto Setyobudi. 2014. *Konsumen dan Pelayanan Prima*. Gava Media Yogyakarta.

- Dirgantara Bima, Sambodo Tri. 2015. Penerapan Model Importance Performance Analysis dalam Studi Kasus: Analisis Kepuasan Konsumen bhinneka.com. Volume 2 No.1 Februari 2015.
- Diyahya Irvan, Sukiyono, Badrudin. 2016. Analisis Tingkat Kepuasan Petani Jagung Terhadap Pelayanan Lembaga Pemasarannya Di Kecamatan Lubuk Pinang Kabupaten Mukomuko. Jurnal Agriseip Volume 16 No.1 Maret 2016.
- Durianto Darmadi, Sugiarto, Budiman Lie Joko. 2004. Brand Equity Ten Strategi Memimpin Pasar. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Erinda Aisyah, Kumadji Srikandi, dan Sunarti. 2016. Analisis Faktor-Faktor Preferensi Pelanggan Dan Pengaruhnya Terhadap Keputusan Pembelian. Jurnal Administrasi Bisnis, Vol. 30 No. 1 Januari 2016.
- Faqih Achmad. 2010. Manajemen Agribisnis. Dee Publish. Yogyakarta.
- Fandy Tjiptono. 1997. Strategi Pemasaran. Andi. Yogyakarta.
- Feeney, R. and V. Berardi. 2013. Seed market segmentation: How do Argentine farmers buy their expendable inputs. International Food and Agribusiness Management Review 16 (1): 17-40.
- Firnia Dewi dan Fatmawaty Andi Apriany. 2009. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt) Pada Berbagai Dosis Pupuk Organik dan Intensitas Pengolahan Tanah Ultisols Banten. Banten: Jurnal Agroekoteknologi 1.
- Hawkins D.I, Best R.J, dan Coney K.A. 2001. Consumer Behavior. 8th Ed. Von Hoffmann Press. United States.
- Hanboonsong Yupa dan Taweekul Krailert. 2012. Assessment of Farmer's Satisfaction and Preference Using Improved Rice Varieties in the Southern Lao PDR. International Journal of Environmental and Rural Development (2012) 3-1.
- Heizer Jay dan Render Barry. 2015. Manajemen Operasi. Salemba Empat. Jakarta.
- Hilal Muhammad dan Surahman Memen. 2015. Daya Hasil dan Kualitas Jagung Manis Genotipe SD3 dengan Empat Varietas Pembanding di Kabupaten Bandung. Jurnal Agrohorti Volume 3.
- Hussein Ali. 2015. Customer's satisfaction and brand awareness. Bachelor's Thesis DP in International Business.
- Irawan, Handi. 2002. 10 Prinsip Kepuasan Pelanggan. PT. Elex Media Komputindo. Jakarta.

- Kasmir dan Jakfar. 2003. Studi Kelayakan Bisnis. Kencana. Jakarta.
- Kementrian Pertanian. 2014. Analisis Hasil Survei Penggunaan Jagung Tahun 2014. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Kementrian Pertanian. 2016. Outlook Komoditas Pertanian Sub Sektor Pangan. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Kotler, P. 1997. Manajemen Pemasaran. PT Prehallindo. Jakarta.
- Kotler, P dan G Amstrong. 2003, Dasar – dasar Pemasaran. Edisi Kesembilan. Jilid I. PT. Indeks Gramedia. Jakarta.
- Kotler, Philip dan Keller, Kevin Lane (2008). Manajemen Pemasaran. Jilid Satu, Edisi Kedua belas, Cetakan Ketiga. Indeks. Jakarta.
- Kotler, Philip, Amstrong Gary. 2012. Prinsip-Prinsip Pemasaran. Edisi 13. Jilid 1. Erlangga. Jakarta.
- Koswara, S. 2009. Teknologi Pengolahan Singkong. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Malhotra Naresh K, 1993. Marketing Research and Applied Orientation. USA: Prentice Hall International.
- Munandar, J. M. Udin, F., Amelia, M. 2012. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Preferensi Konsumen Produk Air Minum Dalam Kemasan di Bogor. Jurnal Teknologi Industri Pertanian IPB Vol. 13.
- Mushlihah Siti, dan Trihadiningrum Yulinah. 2013. Produksi Bioetanol Dari Limbah Tongkol Jagung Sebagai Energi Alternatif Terbarukan. Program Studi MMT-ITS, Surabaya 27 Juli 2013.
- Notoatmodjo, S. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Patimah Siti, Priyono Basuki Sigit, dan Rasyid Witman. 2016. Analisis Tingkat Kepuasan Konsumen Terhadap Pelayanan Usaha Benih Padi Cigeulis Di Balai Induk Padi Dan Palawija Di Kabupaten Kepahiang Provinsi Bengkulu. AGRISEP Vol. 15 No. 2 September 2016
- Prafithriasari Merry dan Fathiyakan Gina. 2017. Analisis Sikap Dan Kepuasan Petani Dalam Menggunakan Benih Padi Varietas Lokal Pandanwangi. Agrosience Vol. 7 No. 2 Tahun 2017.
- Prihandono Sony, Any Suryantini. 2015. Analisis Kinerja Produk Benih Padi “Prima” Di Malang. Yogyakarta: Agroland: The Agriculture Science Journal, 2(1).

- Purwono, M. dan Hartono, R. 2007. Bertanam Jagung Manis. Penebar Swadaya. Bogor.
- Rahmat Rukmana. 1997. Usaha Tani Jagung. Kanisius. Yogyakarta
- Saranya, D, Abhirami, dan Girmurugan. 2016. A Study on Farmer's Satisfaction towards Hybrid Seeds with Special Reference to Erode District. International Journal of Emerging Technologies in Engineering Research (IJETER) Volume 4, Issue 5, May (2016).
- Schiffman, Leon, Kanuk, Lazar dan Leslie. (2008). Consumer Behaviour. 7th Edition (Perilaku Konsumen). PT. Indeks. Jakarta.
- Setiadi, Nugroho J. 2003. Perilaku Konsumen. Kencana. Jakarta.
- Seipin Mohamad, Sjoftan Jurnawaty, dan Ariani Erlida. 2016. Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata Sturt*) Pada Lahan Gambut Yang Diberi Abu Sekam Padi Dan Trichokompos Jerami Padi. Jom Faperta Vol.3 No.2 Oktober 2016.
- Simamora, Bilson. 2002. Panduan Riset Perilaku Konsumen. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Simamora, Bilson. 2003. Membongkar Kotak Hitam Konsumen. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Simamora, Bilson. 2004. Panduan Riset Perilaku Konsumen. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Supranto. 2001. Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan untuk Meningkatkan Pangsa Pasar. PT. Rineka Cipta, Jakarta
- Sumarwan, Ujang. 2004. Perilaku Konsumen Teori Dan Penerapannya Dalam Pemasaran. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Sukardi dan Chodilis Chandrawatisma. 2006. Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Terhadap Produk Corned Pronas Produksi Pt Elp, Denpasar, Bali. Jurnal Teknologi Industri Pertanian Volume 18.
- Sumarwan, Ujang. 2011. Perilaku Konsumen Teori dan Penerapannya Dalam Pemasaran, Edisi 2. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Suyanto, M. 2007. Marketing Strategy Top Brand Indonesia. Andi. Yogyakarta.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta. Bandung

Syukur, M. 2013. Jagung Manis. Penebar Swadaya. Jakarta.

Szymanek, Mariusz. 2012. Processing of Sweet Corn, Trends in Vital Food and Control Engineering. University of Life Sciences in Lublin Poland. InTech. Europe

Tjiptono, Fandy. 2002. Strategi Pemasaran. Andi. Yogyakarta.

Tjiptono, Fandy. 2008. Strategi Pemasaran Edisi 3. Andi. Yogyakarta.

Tjiptono, Fandy dan Gregorius Chandra. 2011. Service, Quality, & Satisfaction, Edisi 3. Andi. Yogyakarta.

Wicaksana Bayu Eka, Muhaimin Abdul Wahib, dan Koestiono Djoko. 2013. Analisis Sikap Dan Kepuasan Petani Dalam Menggunakan Benih Kentang Bersertifikat (*Solanum tuberosum* L.). Habitat Volume XXIV, No. 3, Bulan Desember 2013.





LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuisisioner Pendahuluan Uji Instrumen

KUISISIONER PENDAHULUAN: UNTUK UJI COCHRAN Q TEST

Identitas Responden

1. Nama : Umur : tahun
 2. Alamat : No HP :
 3. Sudah berapa lama menanam jagung manis? Tahun

Apakah atribut-atribut berikut Anda pertimbangkan dalam membeli suatu produk benih jagung manis? Silahkan beri tanda centang atau silang pada kolom YA pada atribut yang Anda pertimbangkan dalam membeli benih jagung manis, atau beri tanda pada kolom TIDAK jika atribut tersebut tidak Anda pertimbangkan dalam membeli benih jagung manis.

No.	Atribut	YA	TIDAK
1.	Jumlah biji per kemasan		
2.	Bentuk tanaman jagung		
3.	Kuantitas hasil produksi		
4.	Ketahanan tanaman terhadap hama		
5.	Ketahanan tanaman terhadap penyakit		
6.	Ketahanan simpan (klobot awet hijau)		
7.	Umur panen tanaman		
8.	Daya tumbuh (%)		
9.	Ukuran/Bobot tongkol		
10.	Jumlah tongkol per tanaman		
11.	Panjang tongkol		
12.	Ujung tongkol penuh (mepet)		
13.	Tebal/Tipisnya Klobot		
14.	Warna biji jagung manis		
15.	Kemanisan/Kadar gula		
16.	Tebal/Tipisnya Daging Buah (Rendemen Biji Serut)		
17.	Tampilan kemasan		
18.	Berat kemasan		
19.	Nama merk dagang		
20.	Harga		
21.	Nama produsen		
22.	Masa kadaluarsa benih		
23.	Garansi penggantian produk baru (produk retur)		
24.	Ketersediaan (stock) di toko		

Lampiran 2. Uji Instrumen Cochran Q Test dengan SPSS Versi 16.0

Frequencies

	Value	
	0	1
JumlahBiji	20	32
BentukTan	9	43
Produktivitas	2	50
TahanHama	12	40
TahanPenyakit	7	45
TahanSimpan	11	41
UmurPanen	6	46
DayaTumbuh	15	37
BobotTongkol	11	41
JumlahTongkol	17	35
PanjangTongkol	27	25
UjungTongkol	6	46
KlobotTipis	25	27
Warna	12	40
Kemanisan	29	23
DagingBuah	10	42
TampilanKemasan	38	14
Beratsi	11	41
NamaMerek	16	36
Harga	17	35
NamaProdusen	33	19
KadaluarsaBenih	14	38
ProdukRetur	29	23
StokToko	20	32

Test Statistics

N	52
Cochran's Q	1.864E2 ^a
df	23
Asymp. Sig.	.000

a. 0 is treated as a success.

Iterasi 1

Frequencies

	Value	
	0	1
JumlahBiji	20	32
BentukTan	9	43
Produktivitas	2	50
TahanHama	12	40
TahanPenyakit	7	45
TahanSimpan	11	41
UmurPanen	6	46
BobotTongkol	11	41
JumlahTongkol	17	35
PanjangTongkol	27	25
UjungTongkol	6	46
KlobotTipis	25	27
Warna	12	40
Kemanisan	29	23
DagingBuah	10	42
TampilanKemasan	38	14
Beratsi	11	41
NamaMerek	16	36
Harga	17	35
NamaProdusen	33	19
KadaluarsaBenih	14	38
ProdukRetur	29	23
StokToko	20	32

Test Statistics

N	52
Cochran's Q	1.839E2 ^a
df	22
Asymp. Sig.	.000

a. 0 is treated as a success.

Iterasi 2

Frequencies

	Value	
	0	1
JumlahBiji	20	32
BentukTan	9	43
Produktivitas	2	50
TahanHama	12	40
TahanPenyakit	7	45
TahanSimpan	11	41
UmurPanen	6	46
BobotTongkol	11	41
PanjangTongkol	27	25
UjungTongkol	6	46
KlobotTipis	25	27
Warna	12	40
Kemanisan	29	23
DagingBuah	10	42
TampilanKemasan	38	14
Beratsi	11	41
NamaMerek	16	36
Harga	17	35
NamaProdusen	33	19
KadaluarsaBenih	14	38
ProdukRetur	29	23
StokToko	20	32

Test Statistics

N	52
Cochran's Q	1.851E2 ^a
df	21
Asymp. Sig.	.000

a. 0 is treated as a success.

Iterasi 3

Frequencies

	Value	
	0	1
JumlahBiji	20	32
BentukTan	9	43
Produktivitas	2	50
TahanHama	12	40
TahanPenyakit	7	45
TahanSimpan	11	41
UmurPanen	6	46
BobotTongkol	11	41
UjungTongkol	6	46
KlobotTipis	25	27
Warna	12	40
Kemanisan	29	23
DagingBuah	10	42
TampilanKemasan	38	14
Beratsi	11	41
NamaMerek	16	36
Harga	17	35
NamaProdusen	33	19
KadaluarsaBenih	14	38
ProdukRetur	29	23
StokToko	20	32

Test Statistics

N	52
Cochran's Q	1.771E2 ^a
df	20
Asymp. Sig.	.000

a. 0 is treated as a success.

Iterasi 4

Frequencies

	Value	
	0	1
JumlahBiji	20	32
BentukTan	9	43
Produktivitas	2	50
TahanHama	12	40
TahanPenyakit	7	45
TahanSimpan	11	41
UmurPanen	6	46
BobotTongkol	11	41
UjungTongkol	6	46
Warna	12	40
Kemanisan	29	23
DagingBuah	10	42
TampilanKemasan	38	14
BeratIsi	11	41
NamaMerek	16	36
Harga	17	35
NamaProdusen	33	19
KadaluarsaBenih	14	38
ProdukRetur	29	23
StokToko	20	32

Test Statistics

N	52
Cochran's Q	1.711E2 ^a
df	19
Asymp. Sig.	.000

a. 0 is treated as a success.

Iterasi 5

Frequencies

	Value	
	0	1
JumlahBiji	20	32
BentukTan	9	43
Produktivitas	2	50
TahanHama	12	40
TahanPenyakit	7	45
TahanSimpan	11	41
UmurPanen	6	46
BobotTongkol	11	41
UjungTongkol	6	46
Warna	12	40
DagingBuah	10	42
TampilanKemasan	38	14
BeratIsi	11	41
NamaMerek	16	36
Harga	17	35
NamaProdusen	33	19
KadaluarsaBenih	14	38
ProdukRetur	29	23
StokToko	20	32

Test Statistics

N	52
Cochran's Q	1.569E2 ^a
df	18
Asymp. Sig.	.000

a. 0 is treated as a success.

Iterasi 6

Frequencies

	Value	
	0	1
JumlahBiji	20	32
BentukTan	9	43
Produktivitas	2	50
TahanHama	12	40
TahanPenyakit	7	45
TahanSimpan	11	41
UmurPanen	6	46
BobotTongkol	11	41
UjungTongkol	6	46
Warna	12	40
DagingBuah	10	42
Beratsi	11	41
NamaMerek	16	36
Harga	17	35
NamaProdusen	33	19
KadaluarsaBenih	14	38
ProdukRetur	29	23
StokToko	20	32

Test Statistics

N	52
Cochran's Q	1.085E2 ^a
df	17
Asymp. Sig.	.000

a. 0 is treated as a success.

Iterasi 7

Frequencies

	Value	
	0	1
JumlahBiji	20	32
BentukTan	9	43
Produktivitas	2	50
TahanHama	12	40
TahanPenyakit	7	45
TahanSimpan	11	41
UmurPanen	6	46
BobotTongkol	11	41
UjungTongkol	6	46
Warna	12	40
DagingBuah	10	42
Beratsi	11	41
NamaMerek	16	36
Harga	17	35
KadaluarsaBenih	14	38
ProdukRetur	29	23
StokToko	20	32

Test Statistics

N	52
Cochran's Q	72.285 ^a
df	16
Asymp. Sig.	.000

a. 0 is treated as a success.

Iterasi 8

Frequencies

	Value	
	0	1
JumlahBiji	20	32
BentukTan	9	43
Produktivitas	2	50
TahanHama	12	40
TahanPenyakit	7	45
TahanSimpan	11	41
UmurPanen	6	46
BobotTongkol	11	41
UjungTongkol	6	46
Warna	12	40
DagingBuah	10	42
BeratIsi	11	41
NamaMerek	16	36
Harga	17	35
KadaluarsaBenih	14	38
StokToko	20	32

Test Statistics

N	52
Cochran's Q	43.866 ^a
df	15
Asymp. Sig.	.000

a. 0 is treated as a success.

Iterasi 9

Frequencies

	Value	
	0	1
JumlahBiji	20	32
BentukTan	9	43
Produktivitas	2	50
TahanHama	12	40
TahanPenyakit	7	45
TahanSimpan	11	41
UmurPanen	6	46
BobotTongkol	11	41
UjungTongkol	6	46
Warna	12	40
DagingBuah	10	42
BeratIsi	11	41
NamaMerek	16	36
Harga	17	35
KadaluarsaBenih	14	38

Test Statistics

N	52
Cochran's Q	36.509 ^a
df	14
Asymp. Sig.	.001

a. 0 is treated as a success.

Iterasi 10

Frequencies

	Value	
	0	1
BentukTan	9	43
Produktivitas	2	50
TahanHama	12	40
TahanPenyakit	7	45
TahanSimpan	11	41
UmurPanen	6	46
BobotTongkol	11	41
UjungTongkol	6	46
Warna	12	40
DagingBuah	10	42
Beratsi	11	41
NamaMerek	16	36
Harga	17	35
KadaluarsaBenih	14	38

Test Statistics

N	52
Cochran's Q	27.295 ^a
df	13
Asymp. Sig.	.011

a. 1 is treated as a success.

Iterasi 11

Frequencies

	Value	
	0	1
BentukTan	9	43
Produktivitas	2	50
TahanHama	12	40
TahanPenyakit	7	45
TahanSimpan	11	41
UmurPanen	6	46
BobotTongkol	11	41
UjungTongkol	6	46
Warna	12	40
DagingBuah	10	42
Beratsi	11	41
Harga	17	35
KadaluarsaBenih	14	38

Test Statistics

N	52
Cochran's Q	24.309 ^a
df	12
Asymp. Sig.	.018

a. 1 is treated as a success.

Iterasi 12

Frequencies

	Value	
	0	1
BentukTan	9	43
Produktivitas	2	50
TahanHama	12	40
TahanPenyakit	7	45
TahanSimpan	11	41
UmurPanen	6	46
BobotTongkol	11	41
UjungTongkol	6	46
Warna	12	40
DagingBuah	10	42
Beratsi	11	41
KadaluarsaBenih	14	38

Test Statistics

N	52
Cochran's Q	18.333 ^a
df	11
Asymp. Sig.	.074

a. 1 is treated as a success.

Iterasi 13

Frequencies

	Value	
	0	1
BentukTan	9	43
Produktivitas	2	50
TahanHama	12	40
TahanPenyakit	7	45
TahanSimpan	11	41
UmurPanen	6	46
BobotTongkol	11	41
UjungTongkol	6	46
Warna	12	40
DagingBuah	10	42
Beratsi	11	41

Test Statistics

N	52
Cochran's Q	15.149 ^a
df	10
Asymp. Sig.	.127

a. 1 is treated as a success.

Lampiran 3. Kuisisioner Penelitian



KEMENTERIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN
TINGGI UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN AGRIBSINIS

KUISISIONER PETANI (TAHAP 2)

Tanggal :

.....

A. IDENTITAS DIRI

1. Nama :
2. Alamat : Desa
RT/RW..... Kecamatan Kab
/ Kota
3. No telepon / HP :
4. Jenis Kelamin
a. Pria b. Wanita
5. Usia : tahun
6. Pendidikan terakhir:
7. Jenis lahan: a. tegalan b. sawah c. lainnya..... (lingkari salah satu)
8. Status lahan: a. sewa b. milik sendiri c. Bagi hasil/maro... (lingkari salah satu)
Jika sewa dan atau bagi hasil , berapa biaya sewa atau sistem bagi hasil yang diterapkan pemilik tanah per tahun/permusim?
Jawab :
9. Luas lahan yang ditanami Jagung Manis.....
10. Sudah berapa lama anda melakukan usaha tani jagung manis? tahun
11. Berapa lama Anda pernah menanam benih padi jagung manis? musim/tahun
12. Pola penanaman jagung manis yang dilakukan dalam 1 tahun:
a. Jagung – Jagung – Padi b. Padi – Padi – Jagung c. Padi
– Jagung - Jagung d. Padi – Jagung - Padi
Alasan :
13. Apakah ada kesulitan dalam mencari benih? (Iya/Tidak)
Alasan:
14. Jenis benih jagung manis apa yang digunakan ?
a. Lokal b. Hibrida/perusahaan c. Lainnya
Alasan :
15. Jika memilih varietas Hibrida, benih jagung manis varietas apa yang biasa ditanam?
a. Master Sweet b. Talenta c. Bonanza d. Lainnya Alasan :
.....
16. Berapa kebutuhan benih jagung manis dalam 1 luasan lahan Anda?
Jawab:
17. Darimana asal benih jagung manis?
a. Beli/ toko pertanian b. Buat Sendiri c. Bantuan d. Sumber lainnya
Jika beli, berapa harga benih per kg?.....

18. Bagaimana cara pembelian benih jagung manis jika Anda membelinya?
 a. Cash (langsung bayar) b. Bayar saat panen c. Lainnya
19. Kemasan benih jagung manis berapa gram yang paling dikehendaki?
 a. 100 gr b. 250 gr c. 500 gr d. kiloan
20. Jika harga benih jagung manis mengalami kenaikan, maka apa yang akan Anda lakukan?
 a. Tetap membeli b. Menganti benih lain
 b. Tidak jadi membeli d. Lainnya
21. Siapa yang paling berpengaruh dalam memutuskan pembelian benih jagung manis?
 a. Keinginan sendiri
 b. Kelompok tani
 c. Lainnya,
22. Jika di lapang, benih jagung manis tidak tersedia saat Anda memerlukan, apa yang akan Anda lakukan?
 a. Menggunakan benih sendiri
 b. Mencari benih di tempat lain
 c. Lainnya,.....
23. Berapa banyak hasil panen jagung manis dalam 1 luasan lahan Anda? Jawab:

24. Apakah anda merasa puas terhadap hasil dari benih Jagung manis yang Anda gunakan?
 a. Ya, alasannya.....
 b. Tidak, alasannya,.....
25. Bagaimana cara penjualan hasil panen ?
 a. Melalui pengepul b. Jual sendiri c. Lainnya,
26. Kemana saja (sebutkan daerah/lokasi) dan kepada siapa (sebutkan nama pedagangnya) biasanya Anda menjual hasil panen jagung manis?
 Jawab :
27. Berasal dari daerah mana saja pengepul yang membeli hasil panen jagung manis Anda? Jawab:.....
28. Bagaimana sistem penjualan hasil panen?
 a. Tebasan b. Kiloan c. Lainnya,
- Jika kiloan, berapa harga per kg?.....
 Jika tebasan, berapa harga per luasan?.....
29. Siapa yang menentukan harga jual jagung?
 a. Sendiri b. Pengepul c. Lainnya,
- Jika lainnya.....
30. Berapa omset penjualan dalam sekali panen?
 Jawab:
31. Apakah ada perjanjian dengan pengepul? (ya/tidak) Jika ada, bagaimana sistem perjanjian?
 Jawab:.....

B. Penilaian Tingkat Kepentingan Atribut Benih

Berilah tanda (x) pada Tabel sesuai pilihan saudara yang menunjukkan tingkat kepentingan dari setiap atribut yang saudara harapkan dari benih jagung manis

- 1 = Tidak penting
- 2 = Kurang penting
- 3 = Cukup penting
- 4 = Penting
- 5 = Sangat Penting

Nama Merek Benih Jagung Manis :

No.	Atribut	Definisi Operasional	Tingkat Kepentingan					Alasan
			1	2	3	4	5	
1.	Bentuk tanaman jagung	Kualitas bentuk/wujud tanaman seragam dengan ciri-ciri tinggi tanaman sama rata/seragam, berbatang kekar, perakaran kokoh, berdaun lebat dan berwarna hijau segar, bunga jantan dan betina produktif.						
2.	Kuantitas hasil produksi	Kuantitas banyaknya hasil produksi jagung yang mampu dihasilkan pada saat panen dalam satuan ton/Ha						
3.	Ketahanan tanaman terhadap Hama	Kemampuan tanaman jagung manis dari benih yang dibeli untuk tetap tumbuh dan berproduksi meskipun diserang oleh hama (lalat bibit, ulat penggerek)						
4.	Ketahanan tanaman terhadap Penyakit	Kemampuan tanaman jagung manis dari benih yang dibeli untuk tetap tumbuh dan berproduksi meskipun diserang oleh penyakit tanaman (hawar daun, bulai, layu)						
5.	Ketahanan simpan (klobot awet hijau)	Ukuran lama waktu simpan hasil panen jagung manis dilihat dari perubahan warna dan kesegaran klobot, dari mulai berwarna hijau muda hingga menjadi kuning dan kering dalam satuan hari						

No.	Atribut	Definisi Operasional	Tingkat Kepentingan					Alasan
			1	2	3	4	5	
6.	Umur panen tanaman	Kesesuaian kisaran panjang daur hidup tanaman jagung manis (sejak benih mulai ditanam hingga dapat dipanen) dengan keterangan perkiraan umur tanaman/umur panen pada kemasan benih						
7.	Ukuran/Bobot tongkol	Bobot/berat wujud fisik tongkol jagung manis yang dihasilkan oleh tanaman jagung manis, biasanya dinyatakan dalam ukuran 1 kg terdapat berapa tongkol						
8.	Ujung tongkol penuh (mepet)	Kondisi tongkol jagung dimana bulir jagung mengisi penuh sampai ujung tongkol						
9.	Warna biji jagung manis	Warna kuning dari bulir daging buah jagung manis yang dihasilkan setelah klobot pembungkus dikelupas						
10.	Tebal/Tipisnya Daging Buah (Rendemen Biji Serut)	Tingkat ketebalan daging buah/bulir biji dibandingkan janggal dan klobotnya						
11.	Berat kemasan	Ukuran berat bersih setiap satu kemasan benih jagung manis yang dijual, yang cocok dengan kebutuhan petani jagung manis di Indonesia, biasanya dinyatakan dalam ukuran gram per kemasan						

C. Penilaian terhadap Kinerja Atribut Benih

Nama Merek Benih Jagung Manis :

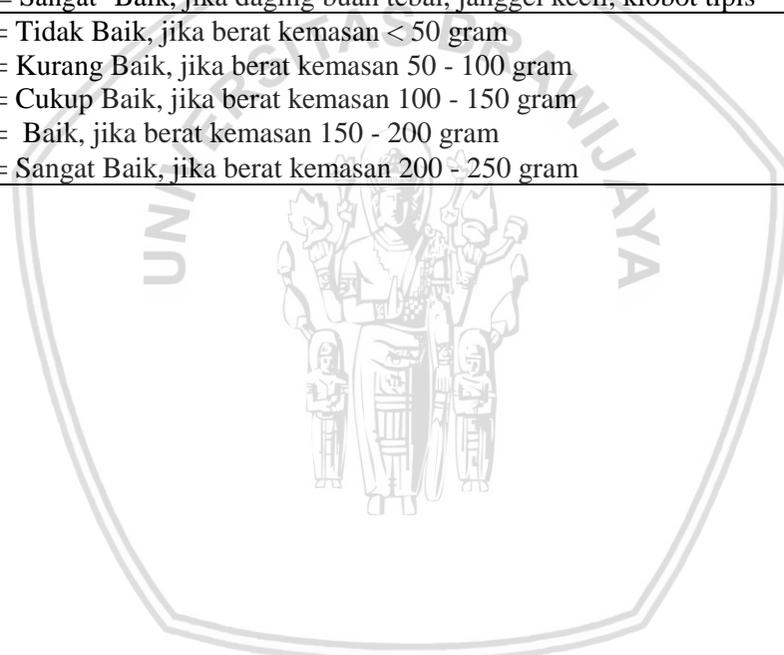
Silahkan beri tanda silang pada Tabel sesuai pilihan persetujuan terhadap kinerja setiap atribut benih jagung manis

No	ATRIBUT	TINGKAT KINERJA	SKOR	ALASAN
1.	Bentuk Tanaman Jagung	1 = Tidak Baik, jika berbatang tidak kekar dan berdaun jarang, tinggi < 1,5 meter 2 = Kurang Baik, jika berbatang tidak kekar dan berdaun jarang, tinggi 1,5 - 1,7 meter 3 = Cukup Baik, jika berbatang kekar dan berdaun jarang, tinggi 1,5 - 1,7 meter 4 = Baik, jika berbatang kekar dan berdaun lebat, tinggi 1,5-1,7 meter 5 = Sangat Baik, jika berbatang kekar dan berdaun lebat, tinggi >1,7 meter		
2.	Kuantitas Hasil Produksi	1 = Tidak Baik, jika produksi 10 - <12 ton/ha 2 = Kurang Baik, jika produksi 12 - <14 ton/ha 3 = Cukup Baik, jika produksi 14 - <16 ton/ha 4 = Baik, jika produksi 16-18 ton/ha 5 = Sangat Baik, jika produksi > 18 ton/ha		
3.	Ketahanan Tanaman terhadap Hama	1 = Tidak Baik, jika tanaman tahan < 30% terhadap lalat bibit/ulat bumi/penggerek batang 2 = Kurang Baik, jika tanaman tahan < 50% terhadap lalat bibit/ulat bumi/penggerek batang 3 = Cukup Baik, jika tanaman tahan 60% - 80% terhadap lalat bibit/ulat bumi/penggerek batang 4 = Baik, jika tanaman tahan 80-90% terhadap lalat bibit/ulat bumi/penggerek batang 5 = Sangat Baik, jika tanaman tahan > 90% terhadap lalat bibit/ulat bumi/penggerek batang		

No	ATRIBUT	TINGKAT KINERJA	SKOR	ALASAN
4.	Ketahanan Tanaman terhadap Penyakit	<p>1 = Tidak Baik, jika tanaman tahan < 30% terhadap bulai/hawar/layu</p> <p>2 = Kurang Baik, jika tanaman tahan < 50% terhadap bulai/hawar/layu</p> <p>3 = Cukup Baik, jika tanaman tahan 60 - 80% terhadap bulai/hawar/layu</p> <p>4 = Baik, jika tanaman tahan 80-90% terhadap bulai/hawar/layu</p> <p>5 = Sangat Baik, jika tanaman tahan > 90% terhadap bulai/hawar/layu</p>		
5.	Ketahanan simpan (klobot awet hijau)	<p>1 = Tidak baik, 2 hari setelah panen warna klobot mengering</p> <p>2 = Kurang Baik, 3 hari setelah panen warna klobot mengering</p> <p>3 = Cukup Baik, 4 hari setelah panen warna klobot mengering</p> <p>4 = Baik, 5 hari setelah panen warna klobot tetap hijau</p> <p>5 = Sangat Baik, > 5 hari setelah panen warna klobot tetap hijau</p>		
6.	Umur panen tanaman	<p>1 = Tidak Baik, jika umur panen benih jagung manis sangat panjang berkisar >90 hari</p> <p>2 = Kurang Baik, jika umur panen benih jagung manis panjang berkisar 85-90 hari</p> <p>3 = Cukup Baik, jika umur panen benih jagung manis biasa berkisar 80-85 hari</p> <p>4 = Baik, jika umur panen pendek berkisar 75-80 hari</p> <p>5 = Sangat Baik, jika umur panen sangat pendek berkisar < 75 hari</p>		

No	ATRIBUT	TINGKAT KINERJA	SKOR	ALASAN
7.	Ukuran/Bobot Tongkol	1 = Tidak Baik, jika berdasarkan hasil panen , 1 kg berisi 7-8 tongkol 2 = Kurang Baik, jika berdasarkan hasil panen, 1 kg berisi 6 - 7 tongkol 3 = Cukup Baik, jika berdasarkan hasil panen, 1 kg berisi 5 - 6 tongkol 4 = Baik, jika berdasarkan hasil panen, 1 kg berisi 4 - 5 tongkol 5 = Sangat Baik, jika berdasarkan hasil panen, 1 kg berisi <4 tongkol		
8.	Ujung Tongkol Penuh (mepet)	1 = Tidak Baik, jika ujung tongkol tidak penuh > 6 cm 2 = Kurang Baik, jika ujung tongkol tidak penuh 5 - 6 cm 3 = Cukup Baik, jika ujung tongkol tidak penuh 3 - 4 cm 4 = Baik, jika ujung tongkol tidak penuh 1 - 2 cm 5 = Sangat Baik, jika ujung tongkol penuh mepet (< 1 cm)		
9.	Warna biji jagung manis	1 = Tidak Baik, Jika warna bulir kuning pucat 2 = Kurang Baik, Jika warna bulir kuning muda 3 = Cukup Baik, Jika warna bulir kuning 4 = Baik, Jika warna bulir kuning tua 5 = Sangat Baik, Jika warna bulir kuning orange		

No	ATRIBUT	TINGKAT KINERJA	SKOR	ALASAN
10.	Tebal/Tipisnya Daging Buah (Rendemen Biji Serut)	1 = Tidak Baik, jika daging buah tipis, janggél besar 2 = Kurang Baik, jika daging buah tipis, janggél tipis 3 = Cukup Baik, jika daging buah tebal, janggél besar 4 = Baik, jika daging buah tebal, janggél kecil, klobot tebal 5 = Sangat Baik, jika daging buah tebal, janggél kecil, klobot tipis		
11.	Berat kemasan	1 = Tidak Baik, jika berat kemasan < 50 gram 2 = Kurang Baik, jika berat kemasan 50 - 100 gram 3 = Cukup Baik, jika berat kemasan 100 - 150 gram 4 = Baik, jika berat kemasan 150 - 200 gram 5 = Sangat Baik, jika berat kemasan 200 - 250 gram		



Lampiran 4. Tingkat Kepentingan Atribut Benih Jagung Manis Merek Talenta
 Lanjutan Lampiran 4. Tingkat Kepentingan Atribut Benih Jagung Manis Merek Talenta

No.	Bentuk Tanaman Jagung	Produktivitas	Daya Tahan Hama	Daya Tahan Penyakit	Daya Tahan Simpan Klobot	Umur Panen	Bobot Tongkol	Ujung Tongkol Penuh	Warna Kuning Biji Jagung	Ketebalan Daging Buah	Berat Isi Kemasan
1.	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	1
2.	4	5	4	4	3	4	3	3	4	4	2
3.	3	5	4	3	3	4	3	4	4	3	2
4.	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	2
5.	4	4	3	2	3	3	3	4	4	3	2
6.	3	4	3	2	4	4	3	3	3	4	1
7.	4	5	3	3	3	4	4	4	4	3	1
8.	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	1
9.	4	5	2	2	4	3	3	3	4	4	1
10.	3	5	3	4	4	4	3	4	3	3	1
11.	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	1
12.	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	1
13.	4	5	4	3	4	4	3	4	4	4	2
14.	4	5	3	3	4	5	3	5	4	3	3
15.	4	5	3	3	3	4	4	4	3	3	3
16.	4	5	3	2	4	4	4	5	5	3	3
17.	3	5	3	4	4	3	4	3	4	4	4
18.	4	5	4	2	5	5	5	4	4	5	2
19.	4	5	4	4	5	5	3	4	3	3	4
20.	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	2
21.	3	5	3	3	4	2	3	3	3	4	2

Lanjutan Lampiran 4. Tingkat Kepentingan Atribut Benih Jagung Manis Merek Talenta

No.	Bentuk Tanaman Jagung	Produktivitas	Daya Tahan Hama	Daya Tahan Penyakit	Daya Tahan Simpan Klobot	Umur Panen	Bobot Tongkol	Ujung Tongkol Penuh	Warna Kuning Biji Jagung	Ketebalan Daging Buah	Berat Isi Kemasan
22.	3	5	3	2	3	3	4	3	3	4	1
23.	3	5	3	3	3	3	2	3	3	4	4
24.	4	5	3	2	4	4	3	4	3	2	2
25.	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	1
26.	3	4	4	3	3	2	4	3	4	4	1
27.	3	4	4	3	5	3	4	3	2	4	1
28.	3	5	3	4	3	3	3	3	2	3	1
29.	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	1
30.	3	4	3	3	5	5	3	4	3	3	2
31.	3	4	4	4	4	4	3	4	4	2	1
32.	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	2
33.	3	5	3	4	3	3	4	3	4	4	2
34.	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	2
35.	3	4	3	3	5	3	3	4	3	3	1
36.	3	5	3	3	3	4	3	4	4	3	2
37.	4	5	3	3	3	4	4	3	3	5	2
38.	3	5	3	4	4	4	4	3	4	3	1
39.	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	2
40.	4	5	4	4	4	4	4	3	3	3	2
41.	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	1
42.	4	5	3	4	3	3	3	4	3	4	2
43.	3	5	4	4	4	4	3	3	3	3	1

Lanjutan Lampiran 4. Tingkat Kepentingan Atribut Benih Jagung Manis Merek Talenta

No.	Bentuk Tanaman Jagung	Produktivitas	Daya Tahan Hama	Daya Tahan Penyakit	Daya Tahan Simpan Klobot	Umur Panen	Bobot Tongkol	Ujung Tongkol Penuh	Warna Kuning Biji Jagung	Ketebalan Daging Buah	Berat Isi Kemasan
44.	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	2
45.	4	4	3	3	4	4	5	4	3	4	2
46.	3	4	4	5	4	3	3	3	4	3	2
47.	4	5	3	3	4	5	3	4	3	4	1
48.	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	2
49.	3	5	3	3	5	4	3	3	4	3	2
50.	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	2
51.	3	5	5	5	4	4	4	3	4	3	2
52.	3	5	3	3	3	5	5	3	4	3	1
53.	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	2
54.	4	5	3	4	3	4	4	4	3	4	1
55.	3	5	3	3	4	3	3	4	4	3	1
Rata-rata	3.49	4.54	3.34	3.29	3.72	3.67	3.52	3.56	3.47	3.41	1.74
Total	192	250	184	181	205	202	194	196	191	188	96

Lampiran 5. Tingkat Kinerja Atribut Benih Jagung Manis Merek Talenta
 Lanjutan Lampiran 5. Tingkat Kinerja Atribut Benih Jagung Manis Merek Talenta

No.	Bentuk Tanaman Jagung	Produktivitas	Daya Tahan Hama	Daya Tahan Penyakit	Daya Tahan Simpan Klobot	Umur Panen	Bobot Tongkol	Ujung Tongkol Penuh	Warna	Ketebalan Daging Buah	Berat Isi
1.	5	1	4	4	3	1	5	5	3	4	5
2.	4	2	4	2	3	4	5	5	3	4	5
3.	5	1	3	3	2	4	5	4	3	4	5
4.	5	2	3	3	3	3	5	4	3	5	5
5.	4	1	3	3	4	3	4	5	2	5	5
6.	4	1	4	2	2	3	5	5	3	4	5
7.	4	1	3	3	4	3	5	4	3	4	5
8.	5	2	4	2	2	2	5	5	3	4	5
9.	5	1	3	2	2	3	5	4	3	4	5
10.	4	1	3	3	2	4	5	4	4	4	5
11.	4	1	4	3	2	3	5	4	2	3	5
12.	5	2	3	3	2	3	4	4	3	4	5
13.	4	2	3	3	4	3	5	4	3	4	5
14.	4	1	4	4	4	3	5	5	3	3	5
15.	4	1	3	3	2	4	5	5	1	4	4
16.	4	1	2	4	3	2	4	5	4	3	4
17.	4	2	3	2	3	4	4	4	3	4	5
18.	4	2	4	3	3	4	5	4	3	3	5
19.	4	2	4	4	2	4	5	5	3	3	5
20.	4	1	3	3	4	4	5	4	3	3	5
21.	4	2	3	3	3	4	5	5	4	5	5

Lanjutan Lampiran 5. Tingkat Kinerja Atribut Benih Jagung Manis Merek Talenta

No.	Bentuk Tanaman Jagung	Produktivitas	Daya Tahan Hama	Daya Tahan Penyakit	Daya Tahan Simpan Klobot	Umur Panen	Bobot Tongkol	Ujung Tongkol Penuh	Warna	Ketebalan Daging Buah	Berat Isi
22.	3	1	3	3	2	4	5	4	3	5	4
23.	4	1	3	2	4	3	5	4	3	5	5
24.	4	2	3	3	2	3	4	4	3	5	4
25.	3	2	2	2	4	4	5	4	3	5	4
26.	4	1	4	3	4	3	5	4	2	5	5
27.	4	1	4	3	4	3	5	4	2	5	4
28.	4	2	3	3	4	3	4	4	4	5	4
29.	4	2	4	2	3	5	5	5	3	5	5
30.	4	1	2	2	3	3	4	4	3	4	5
31.	4	2	3	2	4	3	4	4	3	5	5
32.	4	2	4	4	3	4	5	4	3	4	5
33.	5	1	4	2	3	4	4	4	4	5	5
34.	4	2	3	3	4	4	4	4	3	5	5
35.	4	1	3	3	4	3	4	5	3	5	5
36.	4	2	4	2	4	3	4	4	4	4	5
37.	4	2	3	4	3	4	5	5	3	5	5
38.	4	2	3	3	3	3	4	4	3	5	4
39.	5	1	4	4	4	4	4	4	3	5	5
40.	4	2	3	4	4	3	5	4	3	4	5
41.	4	2	3	4	3	3	4	4	3	5	5
42.	4	1	4	3	4	4	4	5	2	3	5
43.	4	2	3	4	3	3	5	4	3	4	5
44.	5	2	4	2	4	4	4	4	3	4	5

Lanjutan Lampiran 5. Tingkat Kinerja Atribut Benih Jagung Manis Merek Talenta

No.	Bentuk Tanaman Jagung	Produktivitas	Daya Tahan Hama	Daya Tahan Penyakit	Daya Tahan Simpan Klobot	Umur Panen	Bobot Tongkol	Ujung Tongkol Penuh	Warna	Ketebalan Daging Buah	Berat Isi
45.	4	2	4	3	3	4	5	4	3	4	4
46.	4	1	3	3	3	4	4	5	2	4	5
47.	5	1	4	4	4	3	4	4	3	5	5
48.	4	2	3	3	4	4	4	4	3	4	4
49.	4	2	4	3	2	3	5	5	4	5	5
50.	4	2	3	4	4	4	4	4	3	5	5
51.	4	1	4	4	4	3	4	4	3	5	5
52.	5	2	4	4	4	3	5	5	2	5	5
53.	5	1	4	3	3	4	5	4	3	4	5
54.	4	1	4	4	4	3	4	5	2	4	5
55.	4	1	3	3	3	3	5	4	2	4	4
Rata-rata	4.18	1.50	3.38	3.03	3.21	3.38	4.58	4.32	2.92	4.30	4.8
Total	230	83	186	167	177	186	252	238	161	237	264

Lampiran 6. Tingkat Kepentingan Atribut Benih Jagung Manis Merek Bonanza
 Lanjutan Lampiran 6. Tingkat Kepentingan Atribut Benih Jagung Manis Merek Bonanza

No.	Bentuk Tanaman Jagung	Produktivitas	Daya Tahan Hama	Daya Tahan Penyakit	Daya Tahan Simpan Klobot	Umur Panen	Bobot Tongkol	Ujung Tongkol Penuh	Warna	Ketebalan Daging Buah	Berat Isi
1.	2	5	3	3	2	1	2	3	1	3	2
2.	4	5	3	3	5	4	3	4	4	4	1
3.	2	4	3	3	2	4	2	3	2	3	2
4.	3	4	3	3	3	1	3	3	1	2	2
5.	2	4	2	3	3	1	3	3	2	3	1
6.	3	4	3	1	2	3	3	3	2	3	2
7.	2	4	3	3	1	1	3	3	3	2	1
8.	2	5	3	3	1	3	3	4	4	2	1
9.	3	5	3	3	1	2	3	4	2	3	1
10.	3	5	3	3	1	1	4	4	1	3	1
11.	3	4	2	2	1	1	3	4	2	2	1
12.	2	4	3	3	1	1	4	4	2	3	2
13.	3	4	2	4	4	1	3	3	2	3	1
14.	3	4	3	3	4	4	4	4	1	3	1
15.	3	5	3	2	1	1	4	4	2	3	1
16.	2	5	3	3	3	2	4	3	3	3	2
17.	4	4	3	2	1	1	3	3	4	4	2
18.	3	5	3	3	4	2	2	3	3	3	2
19.	3	5	2	3	3	2	3	3	3	2	2

Lanjutan Lampiran 6. Tingkat Kepentingan Atribut Benih Jagung Manis Merek Bonanza

No.	Bentuk Tanaman Jagung	Produktivitas	Daya Tahan Hama	Daya Tahan Penyakit	Daya Tahan Simpan Klobot	Umur Panen	Bobot Tongkol	Ujung Tongkol Penuh	Warna	Ketebalan Daging Buah	Berat Isi
20.	3	4	3	3	2	2	4	4	3	1	1
21.	3	5	3	3	2	4	4	3	2	4	2
22.	4	4	3	2	2	2	3	3	2	3	1
23.	3	5	3	3	2	1	4	4	1	3	2
24.	4	4	2	3	3	2	2	4	2	4	2
25.	3	4	3	3	2	2	3	4	1	3	2
26.	3	5	3	3	3	2	4	4	2	3	1
27.	3	4	2	2	2	3	4	4	1	1	1
28.	2	5	2	3	2	1	3	3	3	3	1
29.	3	4	2	4	2	2	2	3	3	2	1
30.	2	5	3	3	2	2	3	3	2	2	1
31.	2	5	4	3	2	1	2	4	1	3	2
32.	3	4	3	3	2	1	4	4	3	3	2
33.	2	4	4	4	3	2	3	3	1	4	1
34.	3	4	4	4	3	3	2	4	2	4	2
35.	2	5	4	4	2	3	2	3	1	2	2
36.	3	5	4	4	3	3	3	4	1	3	1
37.	3	4	4	3	2	1	2	3	2	3	2
38.	3	4	3	3	2	2	3	3	1	4	2
39.	4	5	3	3	2	3	3	3	1	3	1
40.	2	4	3	3	2	1	2	4	2	3	2

Lanjutan Lampiran 6. Tingkat Kepentingan Atribut Benih Jagung Manis Merek Bonanza

No.	Bentuk Tanaman Jagung	Produktivitas	Daya Tahan Hama	Daya Tahan Penyakit	Daya Tahan Simpan Klobot	Umur Panen	Bobot Tongkol	Ujung Tongkol Penuh	Warna	Ketebalan Daging Buah	Berat Isi
41.	3	5	4	3	2	2	4	3	2	3	2
42.	2	5	4	4	3	2	2	3	1	3	2
43.	2	5	3	3	3	1	2	4	1	4	1
44.	4	5	4	3	2	3	3	4	2	3	2
45.	2	4	4	4	3	2	2	3	1	3	2
46.	3	5	4	3	2	2	2	4	2	3	2
47.	3	5	3	4	2	2	3	3	1	3	2
48.	3	4	4	4	2	3	2	4	2	3	2
49.	2	4	3	4	3	2	3	3	1	4	1
50.	2	4	4	3	2	1	2	3	2	3	2
51.	3	5	4	4	4	1	3	4	2	3	2
52.	3	4	4	3	2	1	2	3	2	3	1
53.	3	4	3	4	3	3	3	3	2	2	2
54.	2	5	4	4	2	3	3	4	1	3	1
55.	3	4	4	3	2	2	2	4	2	2	2
Rata-rata	2.76	4.47	3.16	3.12	2.30	1.98	2.89	3.47	1.90	2.90	1.56
Total	152	246	174	172	127	109	159	191	105	160	86

Lampiran 7. Tingkat Kinerja Atribut Benih Jagung Manis Merek Bonanza

Lanjutan Lampiran 7. Tingkat Kinerja Atribut Benih Jagung Manis Merek Bonanza

No.	Bentuk Tanaman Jagung	Produktivitas	Daya Tahan Hama	Daya Tahan Penyakit	Daya Tahan Simpan Klobot	Umur Panen	Bobot Tongkol	Ujung Tongkol Penuh	Warna	Ketebalan Daging Buah	Berat Isi
1.	5	3	3	3	1	2	4	4	2	3	5
2.	3	3	2	3	2	1	3	4	1	1	5
3.	5	3	3	2	2	1	4	3	2	3	4
4.	5	3	3	2	1	2	4	4	3	3	5
5.	5	3	3	3	2	2	4	4	1	3	5
6.	2	3	3	3	1	1	4	4	1	3	5
7.	2	2	2	3	2	3	4	4	1	1	5
8.	5	2	3	3	1	1	4	4	1	1	5
9.	2	3	3	3	1	2	4	4	1	3	5
10.	5	3	2	2	1	1	5	4	1	1	5
11.	1	3	3	2	1	1	5	4	1	1	5
12.	5	3	3	3	1	1	3	4	2	1	5
13.	5	3	3	2	1	1	3	4	1	3	5
14.	5	2	3	3	1	1	4	4	3	1	5
15.	2	3	2	3	2	2	4	4	1	1	5
16.	5	3	3	2	1	3	4	4	1	1	5
17.	5	3	2	3	2	1	5	4	1	1	5
18.	5	3	2	3	1	1	4	4	2	1	5
19.	5	3	3	3	1	2	4	4	2	3	4

Lanjutan Lampiran 7. Tingkat Kinerja Atribut Benih Jagung Manis Merek Bonanza

No.	Bentuk Tanaman Jagung	Produktivitas	Daya Tahan Hama	Daya Tahan Penyakit	Daya Tahan Simpan Klobot	Umur Panen	Bobot Tongkol	Ujung Tongkol Penuh	Warna	Ketebalan Daging Buah	Berat Isi
20.	5	3	2	3	1	2	4	4	1	3	5
21.	5	3	3	3	1	1	4	3	1	3	5
22.	5	3	2	2	2	1	5	4	1	3	5
23.	5	3	3	3	1	2	4	4	1	1	4
24.	2	3	2	3	2	1	5	3	2	1	4
25.	5	3	3	3	2	3	4	4	2	1	5
26.	2	3	3	3	1	1	4	4	2	1	5
27.	2	2	3	3	2	1	4	4	1	1	5
28.	4	3	3	2	2	2	4	4	1	1	5
29.	2	2	2	2	2	1	4	4	1	1	5
30.	5	3	3	2	2	1	4	4	1	1	5
31.	5	3	3	3	1	1	4	4	2	3	5
32.	5	3	4	4	1	2	4	5	2	2	5
33.	5	2	3	3	1	1	3	5	2	3	4
34.	2	2	3	3	1	1	4	4	1	3	5
35.	5	3	4	3	2	1	4	5	2	1	4
36.	5	3	3	3	1	1	5	4	2	3	5
37.	5	3	3	4	2	2	4	4	2	3	4
38.	2	2	3	3	1	1	4	5	1	2	5
39.	5	3	3	3	1	1	3	4	2	3	5
40.	2	3	4	3	1	1	4	4	1	2	5
41.	5	2	3	3	2	2	4	5	2	2	4

Lanjutan Lampiran 7. Tingkat Kinerja Atribut Benih Jagung Manis Merek Bonanza

No.	Bentuk Tanaman Jagung	Produktivitas	Daya Tahan Hama	Daya Tahan Penyakit	Daya Tahan Simpan Klobot	Umur Panen	Bobot Tongkol	Ujung Tongkol Penuh	Warna	Ketebalan Daging Buah	Berat Isi
42.	3	3	3	3	1	1	3	4	2	2	5
43.	3	3	3	4	3	2	4	4	2	3	5
44.	5	2	2	3	1	1	4	4	1	3	4
45.	2	3	3	3	1	1	3	5	2	2	5
46.	5	3	4	3	2	1	4	4	1	3	4
47.	2	2	3	3	1	1	2	4	2	1	5
48.	5	3	3	3	1	2	4	5	2	2	5
49.	3	2	3	4	2	1	4	4	2	2	5
50.	5	2	3	3	1	1	4	4	1	3	5
51.	5	3	4	3	1	1	4	5	2	2	4
52.	4	3	3	4	2	1	3	4	1	2	5
53.	5	2	4	3	1	1	4	4	2	1	4
54.	5	3	3	4	2	2	2	5	1	1	5
55.	2	2	4	4	1	2	4	4	1	2	4
Rata- rata	3.98	2.72	2.92	2.94	1.4	1.4	3.89	4.10	1.50	1.96	4.76
Total	219	150	161	162	77	77	214	226	83	108	262

Lampiran 8. Perhitungan *Customer Satisfaction Index* (CSI)**Talenta**

1. Perhitungan MIS Per Atribut

$$\text{MIS Bentuk Tanaman Jagung} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{192}{55} = 3,49$$

$$\text{MIS Produktivitas} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{250}{55} = 4,54$$

$$\text{MIS Tahan Hama} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{184}{55} = 3,34$$

$$\text{MIS Tahan Penyakit} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{181}{55} = 3,29$$

$$\text{MIS Tahan simpan} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{205}{55} = 3,72$$

$$\text{MIS Umur panen} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{202}{55} = 3,67$$

$$\text{MIS Bobot tongkol} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{194}{55} = 3,52$$

$$\text{MIS Ujung tongkol} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{196}{55} = 3,56$$

$$\text{MIS Warna} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{191}{55} = 3,47$$

$$\text{MIS Daging Buah} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{188}{55} = 3,41$$

$$\text{MIS Berat isi} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{96}{55} = 1,74$$

$$\text{Total} = 37,8$$

2. Perhitungan WF Per Atribut

$$\text{WF Bentuk Tanaman} = \frac{\text{MIS}_i}{\sum_{i=1}^n \text{MIS}_i} = \frac{3,49}{37,8} = 0,092$$

$$\text{WF Produktivitas} = \frac{\text{MIS}_i}{\sum_{i=1}^n \text{MIS}_i} = \frac{4,54}{37,8} = 0,120$$

$$\text{WF Tahan Hama} = \frac{\text{MIS}_i}{\sum_{i=1}^n \text{MIS}_i} = \frac{3,34}{37,8} = 0,088$$

$$\text{WF Tahan Penyakit} = \frac{\text{MIS}_i}{\sum_{i=1}^n \text{MIS}_i} = \frac{3,29}{37,8} = 0,087$$

$$\text{WF Tahan Simpan} = \frac{\text{MIS}_i}{\sum_{i=1}^n \text{MIS}_i} = \frac{3,72}{37,8} = 0,098$$

$$\text{WF Umur Panen} = \frac{\text{MIS}_i}{\sum_{i=1}^n \text{MIS}_i} = \frac{3,67}{37,8} = 0,097$$

$$\text{WF Bobot Tongkol} = \frac{\text{MIS}_i}{\sum_{i=1}^n \text{MIS}_i} = \frac{3,52}{37,8} = 0,093$$

$$\begin{aligned} \text{WF Ujung Tongkol} &= \frac{\text{MIS}_i}{\sum_{i=1}^n \text{MIS}_i} = \frac{3,56}{37,8} = 0,094 \\ \text{WF Warna} &= \frac{\text{MIS}_i}{\sum_{i=1}^n \text{MIS}_i} = \frac{3,47}{37,8} = 0,091 \\ \text{WF Daging Buah} &= \frac{\text{MIS}_i}{\sum_{i=1}^n \text{MIS}_i} = \frac{3,41}{37,8} = 0,090 \\ \text{WF Berat Isi} &= \frac{\text{MIS}_i}{\sum_{i=1}^n \text{MIS}_i} = \frac{3,49}{37,8} = 0,046 \end{aligned}$$

3. Perhitungan MSS

$$\begin{aligned} \text{MSS Bentuk Tanaman Jagung} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{230}{55} = 4,18 \\ \text{MSS Produktivitas} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{83}{55} = 1,50 \\ \text{MSS Tahan Hama} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{186}{55} = 3,38 \\ \text{MSS Tahan Penyakit} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{167}{55} = 3,03 \\ \text{MSS Tahan Simpan} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{177}{55} = 3,21 \\ \text{MSS Umur Panen} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{186}{55} = 3,38 \\ \text{MSS Bobot Tongkol} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{252}{55} = 4,58 \\ \text{MSS Ujung Tongkol} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{238}{55} = 4,32 \\ \text{MSS Warna} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{161}{55} = 2,92 \\ \text{MSS Daging Buah} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{237}{55} = 4,30 \\ \text{MSS Berat Kemasan} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{264}{55} = 4,8 \end{aligned}$$

4. Perhitungan WS

$$\begin{aligned} \text{WS}_i \text{ Bentuk Tanaman Jagung} &= \text{WF}_i \times \text{MSS}_i = 0,092 \times 4,18 = 0,384 \\ \text{WS}_i \text{ Produktivitas} &= \text{WF}_i \times \text{MSS}_i = 0,120 \times 1,50 = 0,181 \\ \text{WS}_i \text{ Tahan Hama} &= \text{WF}_i \times \text{MSS}_i = 0,088 \times 3,38 = 0,297 \\ \text{WS}_i \text{ Tahan Penyakit} &= \text{WF}_i \times \text{MSS}_i = 0,087 \times 3,03 = 0,264 \\ \text{WS}_i \text{ Tahan Simpan} &= \text{WF}_i \times \text{MSS}_i = 0,098 \times 3,21 = 0,315 \\ \text{WS}_i \text{ Umur Panen} &= \text{WF}_i \times \text{MSS}_i = 0,097 \times 3,38 = 0,328 \\ \text{WS}_i \text{ Bobot Tongkol} &= \text{WF}_i \times \text{MSS}_i = 0,093 \times 4,58 = 0,426 \\ \text{WS}_i \text{ Ujung Tongkol} &= \text{WF}_i \times \text{MSS}_i = 0,094 \times 4,32 = 0,406 \end{aligned}$$

$$WS_i \text{ Warna} = WF_i \times MSS_i = 0,091 \times 2,92 = 0,266$$

$$WS_i \text{ Daging Buah} = WF_i \times MSS_i = 0,090 \times 4,30 = 0,387$$

$$WS_i \text{ Berat Isi} = WF_i \times MSS_i = 0,046 \times 4,8 = 0,220$$

5. Perhitungan CSI

$$CSI = \frac{\sum_{i=1}^P WS_i}{HS} \times 100 = \frac{3,478}{5} \times 100 = 69,5 \%$$

Bonanza

1. Perhitungan MIS Per Atribut

$$\text{MIS Bentuk Tanaman Jagung} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{152}{55} = 2,76$$

$$\text{MIS Produktivitas} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{246}{55} = 4,47$$

$$\text{MIS Tahan Hama} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{174}{55} = 3,16$$

$$\text{MIS Tahan Penyakit} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{172}{55} = 3,12$$

$$\text{MIS Tahan simpan} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{127}{55} = 2,30$$

$$\text{MIS Umur panen} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{109}{55} = 1,98$$

$$\text{MIS Bobot tongkol} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{159}{55} = 2,89$$

$$\text{MIS Ujung tongkol} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{191}{55} = 3,47$$

$$\text{MIS Warna} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{105}{55} = 1,90$$

$$\text{MIS Daging Buah} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{160}{55} = 2,90$$

$$\text{MIS Berat Isi} = \left[\frac{\sum_{i=1}^n Y_i}{n} \right] = \frac{86}{55} = 1,56$$

Total = 30,5

2. Perhitungan WF Per Atribut

$$\text{WF Bentuk Tanaman} = \frac{MIS_i}{\sum_{i=1}^n MIS_i} = \frac{2,76}{30,5} = 0,090$$

$$\text{WF Produktivitas} = \frac{MIS_i}{\sum_{i=1}^n MIS_i} = \frac{4,47}{30,5} = 0,146$$

$$\text{WF Tahan Hama} = \frac{MIS_i}{\sum_{i=1}^n MIS_i} = \frac{3,16}{30,5} = 0,103$$

$$\text{WF Tahan Penyakit} = \frac{MIS_i}{\sum_{i=1}^n MIS_i} = \frac{3,12}{30,5} = 0,102$$

$$\begin{aligned} \text{WF Tahan Simpan} &= \frac{\text{MIS}_i}{\sum_{i=1}^n \text{MIS}_i} = \frac{2,30}{30,5} = 0,075 \\ \text{WF Umur Panen} &= \frac{\text{MIS}_i}{\sum_{i=1}^n \text{MIS}_i} = \frac{1,98}{30,5} = 0,064 \\ \text{WF Bobot Tongkol} &= \frac{\text{MIS}_i}{\sum_{i=1}^n \text{MIS}_i} = \frac{2,89}{30,5} = 0,094 \\ \text{WF Ujung Tongkol} &= \frac{\text{MIS}_i}{\sum_{i=1}^n \text{MIS}_i} = \frac{3,47}{30,5} = 0,113 \\ \text{WF Warna} &= \frac{\text{MIS}_i}{\sum_{i=1}^n \text{MIS}_i} = \frac{1,90}{30,5} = 0,062 \\ \text{WF Daging Buah} &= \frac{\text{MIS}_i}{\sum_{i=1}^n \text{MIS}_i} = \frac{2,90}{30,5} = 0,095 \\ \text{WF Berat Isi} &= \frac{\text{MIS}_i}{\sum_{i=1}^n \text{MIS}_i} = \frac{1,56}{30,5} = 0,051 \end{aligned}$$

3. Perhitungan MSS

$$\begin{aligned} \text{MSS Bentuk Tanaman Jagung} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{219}{55} = 3,98 \\ \text{MSS Produktivitas} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{150}{55} = 2,72 \\ \text{MSS Tahan Hama} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{161}{55} = 2,92 \\ \text{MSS Tahan Penyakit} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{162}{55} = 2,94 \\ \text{MSS Tahan Simpan} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{77}{55} = 1,4 \\ \text{MSS Umur Panen} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{77}{55} = 1,4 \\ \text{MSS Bobot Tongkol} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{214}{55} = 3,89 \\ \text{MSS Ujung Tongkol} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{226}{55} = 4,10 \\ \text{MSS Warna} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{83}{55} = 1,50 \\ \text{MSS Daging Buah} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{108}{55} = 1,96 \\ \text{MSS Berat Isi} &= \left[\frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n} \right] = \frac{262}{55} = 4,76 \end{aligned}$$

4. Perhitungan WS

$$\begin{aligned} \text{WS}_i \text{ Bentuk Tanaman Jagung} &= \text{WF}_i \times \text{MSS}_i = 0,090 \times 3,98 = 0,385 \\ \text{WS}_i \text{ Produktivitas} &= \text{WF}_i \times \text{MSS}_i = 0,146 \times 2,72 = 0,180 \\ \text{WS}_i \text{ Tahan Hama} &= \text{WF}_i \times \text{MSS}_i = 0,103 \times 2,92 = 0,298 \\ \text{WS}_i \text{ Tahan Penyakit} &= \text{WF}_i \times \text{MSS}_i = 0,102 \times 2,94 = 0,291 \end{aligned}$$

WS _i Tahan Simpan	= WF _i × MSS _i = 0,075 × 1,4 = 0,315
WS _i Umur Panen	= WF _i × MSS _i = 0,064 × 1,4 = 0,327
WS _i Bobot Tongkol	= WF _i × MSS _i = 0,094 × 3,89 = 0,425
WS _i Ujung Tongkol	= WF _i × MSS _i = 0,113 × 4,10 = 0,406
WS _i Warna	= WF _i × MSS _i = 0,062 × 1,50 = 0,267
WS _i Daging Buah	= WF _i × MSS _i = 0,095 × 1,96 = 0,387
WS _i Berat Isi	= WF _i × MSS _i = 0,051 × 4,76 = 0,220
Total	= 2,919

5. Perhitungan CSI

$$CSI = \frac{\sum_{i=1}^P WS_i}{HS} \times 100 = \frac{2,919}{5} \times 100 = 58 \%$$



Lampiran 9. Data Karakteristik Benih

Talenta

Nama Varietas	: F1 Hibrida Talenta
Perusahaan	: PT. Agri Makmur Pertiwi (Benih Pertiwi)
Tahun dilepas	: 2009
SK	: Mentan No.3634/Kpts/SR.120/10/2009, tanggal 19 Oktober 2009
Golongan	: Hibrida
Tinggi Tanaman	: 160-170 cm.
Warna Biji	: Kuning
Ketahanan	: Toleran terhadap penyakit bulai, karat dan hawar daun.
Panjang Tongkol	: ± 22 cm, diameter ± 6 cm
Bobot per tongkol	: 300–400 gram.
Umur Panen	: 70 -76 HST.
Kadar Gula	: 12–14 °brix
Potensi Hasil	: 18 – 25 ton/ha.

Bonanza

Nama Varietas	: Bonanza F1
Tahun dilepas	: 2009
Perusahaan	: PT. East West Seed (Cap Panah Merah)
SK	: Mentan 2071/Kpts/SR.120/5/2009
Golongan	: Hibrida
Tinggi Tanaman	: 200-250 cm.
Warna Biji	: Kuning
Ketahanan	: Tergantung perlakuan budidaya
Panjang Tongkol	: ± 20 cm, diameter ± 5 cm
Bobot per tongkol	: 270 - 300 gram.
Umur Panen	: 70 – 85 HST.
Kadar Gula	: 18,6 °brix
Potensi Hasil	: 14 – 18 ton/ha.

Lampiran 10. Dokumentasi



Gambar 1. Pemberian sampel benih jagung manis ke salah satu petani di Kecamatan Karangploso



Gambar 2. Kegiatan wawancara dengan petani di Kecamatan Karangploso



Gambar 3. Kegiatan wawancara dengan pedagang di Pasar Induk Kecamatan Karangploso



Gambar 4. Kegiatan wawancara di Toko Pertanian Kecamatan Karangploso



Gambar 5. Kemasan benih jagung manis merek Talenta



Gambar 6. Kemasan benih jagung manis merek Bonanza

