

Analisis Kepentingan dan Kinerja (IPA) dari Benih Kentang Varietas Baru “X”

Important Performance Analysis (IPA) of New Variety “X” of Potato Seed

Eti Suminartika*, Ivangga Dwi Putra, Iwan Setiawan, Yayat Sukayat

Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran
Jl. Raya Bandung Sumedang Km 21 Jatinangor Kode Pos 45363

*Email: eti.suminartika@unpad.ac.id
(Diterima 17-08-2023; Disetujui 14-10-2023)

ABSTRAK

Impor kentang untuk bahan baku industri cenderung meningkat, hal tersebut disebabkan oleh minimnya produksi kentang (bahan baku industri) dalam negeri relatif sedikit, minimnya produksi kentang industri dapat disebabkan karena minimnya pasokan benih kentang (bahan baku industri) dari penangkar lokal. Minimnya pasokan benih kentang industri mendorong kemunculan produksi benih kentang (untuk industri) varietas baru. Benih kentang varietas baru umumnya belum teruji di konsumen. Penelitian ini dilakukan untuk membandingkan kentang varietas baru “X” dan varietas Atlantis serta menganalisis tingkat kepentingan dan kinerja benih kentang varietas baru “X” oleh konsumen. Penelitian dilakukan dengan menggunakan desain kuantitatif. Sampel diambil dengan menggunakan *snow ball sampling*, penelitian dilakukan di kabupaten Bandung, kabupaten Bandung Barat dan kabupaten Garut pada Februari 2023. Data dianalisis dengan analisis deskriptif dan *Importance-Performance Analysis (IPA)*. Hasil menunjukkan: Terdapat delapan atribut benih kentang varietas baru “X” yaitu jumlah mata tunas, ketahanan terhadap hama-penyakit, umur panen, ukuran umbi, bentuk umbi, warna dan tekstur daging umbi, daya simpan dan tingkat produktivitas. Keunggulan benih kentang varietas baru dibanding benih kentang varietas Atlantis (varietas dominan ditanam petani) adalah memiliki potensi produktivitas yang lebih tinggi dan umur panen dapat lebih pendek. Keunggulan lain dari benih kentang varietas baru “X” adalah memiliki potensi produktivitas yang tinggi dan rasa yang enak sehingga dapat diolah berbagai macam produk olahan seperti *french fries* dan keripik. Atribut yang penting bagi petani (konsumen benih) dan kinerjanya baik dari benih kentang varietas baru adalah ukuran umbi dan umur panen. Atribut yang perlu diperbaiki dari benih kentang varietas baru adalah ketahanan terhadap hama-penyakit dan mempertahankan produktivitas.

Kata kunci: Benih kentang, Kepentingan, Kinerja, *Important performance analysis (IPA)*

ABSTRACT

Potato imports for industrial raw materials tend to increase, this is due to the lack of domestic potato production (industrial raw materials) is relatively small, the lack of industrial potato production can be caused by the lack of supply of seed potatoes (industrial raw materials) from local breeders. The lack of industrial seed potato supply has led to the emergence of new varieties of seed potato (for industry). New seed potato varieties are generally untested by consumers. This study was conducted to compare new potato varieties “X” and Atlantis varieties and analyze the level of importance and performance of new potato seed varieties by consumers. The research was conducted using a quantitative design. The sample was taken using snow ball sampling, the research was conducted in Bandung district, West Bandung district and Garut district in February 2023. Data were analyzed by descriptive analysis and Importance-Performance Analysis (IPA). Results show: There are eight attributes of new potato seed varieties, namely the number of sprouting eyes, resistance to pests and diseases, harvest age, tuber size, tuber shape, color and texture of tuber flesh, storability and productivity levels. The advantages of new potato seed varieties “X” over Atlantis potato seed varieties (the dominant variety planted by farmers) are that they have higher productivity potential and the harvesting age can be shorter. Another advantage of the new potato seed varieties is that they have high productivity potential and good taste so that they can be processed into various kinds of processed products such as French fries and chips. Attributes that are important to farmers (seed consumers) and perform well in new potato seed varieties “X” are tuber size and harvesting age. Attributes that need to be improved from the new seed potato varieties are pest-disease resistance and maintaining productivity.

Keyword: Potato seed, Important, Performance, Important performance analysis (IPA)

PENDAHULUAN

Kentang merupakan tanaman pangan utama bagi kita, di dunia, kentang merupakan tanaman pangan urutan keempat, oleh karena itu kentang memiliki nilai ekonomi tinggi, sehingga akan memberikan keuntungan kepada pihak yang terlibat baik *on farm* ataupun *off farm*. Kentang yang diolah dapat berbentuk keripik kentang, kentang goreng, dan berbagai makanan ringan. Permintaan makanan olahan kentang menunjukkan trend yang meningkat dari tahun ke tahun berdampak pada permintaan bahan baku kentang untuk tujuan industri pengolahan (Nurchayati et al., 2019).

Mayoritas luas tanam kentang adalah tanaman kentang untuk sayur, hanya sebagian kecil (sekitar 20%) adalah luas tanam kentang untuk tujuan industri pengolahan kentang seperti keripik kentang dan makanan ringan lainnya (BALITSA, 2020). Minimnya luas areal tanam kentang (bahan baku industri) dapat mengakibatkan minimnya pasokan bahan baku kentang untuk kebutuhan industri pengolahan. Data menunjukkan, negara kita mengimpor kentang bahan baku industri yang fluktuatif dan cenderung meningkat, tahun 2017 impor kentang industri berkisar 51.849 ton, dan tahun 2021 mencapai 47.958 ton.

Banyak faktor yang menyebabkan rendahnya luas tanam kentang bahan baku industri, salah satunya pasokan benih kentang industri yang masih terbatas. Data menunjukkan, Indonesia masih mengimpor benih kentang industri pada kisaran 4 ribu ton per tahunnya, oleh karena itu diperlukan upaya-upaya peningkatan produksi benih kentang industri sehingga ketersediaan benih kentang industri cukup memadai.

Perguruan tinggi dan lembaga penelitian berupaya mengembangkan benih kentang industri yang selanjutnya diuji coba disebar ke petani untuk dibudidayakan. Respon petani terhadap budidaya dengan menggunakan benih kentang baru tersebut terus dievaluasi guna menghasilkan varietas yang cocok dan menghasilkan bahan baku kentang industri yang sesuai dengan permintaan pasar. Perusahaan penghasil benih (*breeder*) yang berhasil memproduksi benih kentang industri menyebarluaskan benih kentang industri ke berbagai wilayah salah satunya dengan cara bekerja sama dengan kelompok tani.

Petani kentang yang membudidayakan kentang varietas baru ini akan mempertimbangkan sifat-sifat yang dimiliki benih kentang varietas baru yang dikenal dengan atribut produk. Beberapa atribut yang dipertimbangkan petani kentang, antara lain produktivitas, ketahanan terhadap penyakit, umur panen, kualitas umbi (rasa, tekstur, warna, dan daya simpan) (Muhinyuza et al., 2012; Thiele, 1999). Penilaian petani yang mengkaitkan antara kepentingan petani dan kinerja yang diberikan benih kentang varietas baru tersebut diperlukan terutama untuk memperbaiki kinerja dari benih kentang industri tersebut.

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis perbandingan keunggulan benih kentang varietas baru “X” dengan benih kentang varietas yang selama ini umumnya ditanam petani (dominan) yaitu varietas Atlantis. Kinerja dan kepentingan benih kentang varietas baru “X” bagi petani (konsumen benih kentang) menggunakan *Importance Performance Analysis* (IPA). Analisis IPA ini berupaya mengkaji pemikiran konsumen saat melakukan pembelian. Analisis IPA adalah analisis untuk mengukur kepentingan (*importance*) dan kinerja (*performance level*) sehingga diperoleh cara pemasaran yang sukses. Nilai kinerja suatu produk ditentukan dari penilaian konsumen dari fakta bagaimana atribut tersebut bekerja, sementara nilai kepentingan atribut suatu produk ditentukan oleh tingkat kepentingan dari atribut yang dirasakan konsumen (petani pemakai benih), dengan kata lain analisis IPA akan membantu produsen/penjual untuk menganalisis persepsi/pendapat konsumen terhadap suatu produknya.

METODE PENELITIAN

Objek pada penelitian ini adalah kinerja dan kepentingan kentang industri varietas baru “X”. Lokasi penelitian ini berada di 3 wilayah kabupaten, yaitu Kabupaten Bandung, Bandung Barat, dan Garut. Lokasi penelitian ini dipilih karena di wilayah tersebut terdapat kelompok tani (petani) yang membudidayakan kentang varietas baru “X”. Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan metode survei.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* yaitu *snowball sampling*. Peneliti memilih *snowball sampling* karena informasi mengenai lokasi dan jumlah petani yang membudidayakan kentang varietas baru “X” masih terbatas. Informasi keberadaan dan jumlah kelompok tani berasal dari produsen (*breeder*) benih kentang varietas baru “X”. Informasi

keberadaan petani dan jumlah petani berasal dari ketua kelompok tani. Berdasarkan informasi dari produsen benih dan ketua kelompok tani maka diperoleh sampel sebanyak 7 orang ketua kelompok tani dan 30 petani sampel.

Variabel yang diteliti terutama atribut produk dari benih kentang varietas baru "X". Benih kentang varietas baru "X" adalah benih kentang baru dimana hasil produksi benih kentang tersebut merupakan bahan baku kentang untuk digunakan di industri pengolahan kentang seperti keripik kentang dan makanan olahan lainnya. Atribut atribut tersebut yaitu sebagai berikut:

- Jumlah mata tunas pada benih, adalah banyaknya bagian berupa titik-titik kecil di kulit kentang yang bisa bertunas.
- Ketahanan terhadap hama dan penyakit adalah ketahanan relatif (tidak permanen) atau imunitas terhadap serangan atau infeksi oleh hama atau patogen tertentu.
- Umur panen adalah lamanya pembudidayaan tanaman dari mulai penanaman hingga pengambilan hasil dalam satuan HST (hari setelah tanam).
- Ukuran umbi adalah keadaan fisik yang menggambarkan besar umbi. Diukur dalam satuan milimeter atau jumlah umbi per kilogram berat.
- Bentuk umbi merupakan keadaan fisik umbi (bulat atau lonjong) yang dijadikan petani sebagai indikator dalam kualitas olahan.
- Warna dan tekstur daging umbi merupakan keadaan warna/penampakan umbi yang dijadikan petani sebagai indikator dalam menghasilkan kualitas olahan.
- Daya simpan adalah ketahanan produk (kentang) jika disimpan dalam kurun waktu tertentu.
- Produktivitas merupakan hasil produksi dalam satuan ton per hektar (ton/hektar).

Data dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif dan *Importance Performance Analysis*. Perbandingan keunggulan benih kentang varietas baru "X" dengan benih kentang dominan ditanam petani (yaitu varietas Atlantis) dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif. Atribut benih kentang yang dibandingkan meliputi tingkat produktivitas, umur panen, ketahanan terhadap hama-penyakit, ukuran umbi yang dihasilkan, bentuk umbi, warna dan tekstur daging umbi, daya simpan, dan jumlah mata tunas pada benih. Variabel harga tidak dimasukkan ke dalam atribut produk benih kentang karena petani tidak membeli benih kentang, tetapi petani mengikuti sistem kontrak dengan produsen benih kentang, petani menanam benih kentang selanjutnya produsen benih kentang membeli hasil produksi petani.

Importance Performance Analysis (IPA) digunakan untuk menganalisis kinerja benih kentang industri dan kepentingan yang dirasakan petani (konsumen benih kentang industri). Kepentingan dan kinerja (pelaksanaan) dari atribut benih kentang varietas baru ini diukur dengan skala likert dengan skor minimal 1 hingga maksimal 5 yaitu "tidak Penting/tidak puas" hingga "sangat penting/sangat tidak puas".

Menurut Swastika (2013), analisis IPA digunakan untuk mengetahui tingkat kesesuaian antara penilaian petani terhadap kepentingan dan pelaksanaan bauran pemasaran yang meliputi tahapan berikut:

- a. Menghitung rata-rata kepentingan (Y_i) dan pelaksanaan (X_i)

$$\bar{x} = \frac{\sum X_i}{n} \text{ dan } \bar{y} = \frac{\sum Y_i}{n}$$

Keterangan:

Y = Skor rata-rata kepentingan

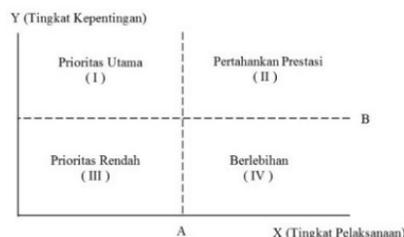
X = Skor rata rata kinerja

n = jumlah responden

- b. Rata-rata skor kepentingan dan pelaksanaan masing-masing atribut dimasukkan pada diagram kartesius, arah vertikal adalah kepentingan dan arah horizontal adalah kinerja.

- c. Membuat Diagram Kartesius

Diagram kartesius dibuat dengan SPSS 25 for Windows. Diagram Kartesius IPA disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram Cartesius

Sumber: J. Martilla and James, 1977

Kuadran diagram *cartesius* dibagi menjadi 4 kuadran, seperti yang terlihat pada Gambar 1, sumbu X mewakili kinerja (*performance*) dan sumbu Y mewakili kepentingan (*importance*). Langkah-langkah penggunaan diagram *cartesius* adalah sebagai berikut:

- Mencari titik potong sumbu X dan sumbu Y, fungsinya adalah untuk membuat batas empat kuadran yang akan dibuat, kuadran dibatasi oleh dua buah garis yang berpotongan tegak lurus pada suatu titik (\bar{X}, \bar{Y}).
- Melakukan *plotting* hasil penilaian skor rata-rata kinerja dan kepentingan (X,Y) untuk masing-masing atribut pertanyaan ke dalam kuadran.
- Melakukan analisis kuadran dari masing-masing atribut pertanyaan.

Kuadran I adalah prioritas utama: Atribut produk ini sangat penting, namun performanya/kinerjanya buruk atau tidak disukai konsumen. Untuk menyenangkan pelanggan, fungsionalitas dari atribut di kuadran ini harus ditingkatkan. Kuadran II adalah pertahankan prestasi: Pada kuadran ini, produk memiliki tingkat kinerja dan kepentingan yang tinggi, sehingga semua atribut yang berada pada kuadran ini harus tetap dipertahankan karena menjadi keunggulan produk tersebut. Kuadran III adalah prioritas rendah: Kepentingan dan performa pada kuartal ketiga mengecewakan (relatif rendah). Pelanggan percaya bahwa peningkatan kinerja atribut pada kuadran III tidak penting. Kuadran IV adalah berlebihan: Atribut dalam kuadran ini memiliki kinerja yang baik tetapi kepentingannya kecil. Konsumen melihat fungsionalitas produk di kuadran ini sebagai berlebihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Perbandingan Benih Kentang Varietas Baru “X” dan Varietas Atlantis

Deskripsi dan perbandingan antara kentang varietas baru “X” dan kentang varietas yang dominan digunakan petani (varietas Atlantis) dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan tingkat produktivitas, ketahanan terhadap hama-penyakit, umur panen, ukuran-bentuk-warna dan tekstur umbi. Informasi kentang varietas baru X belum begitu banyak, namun informasi penting benih kentang tersebut diuraikan di bawah ini. Benih kentang varietas baru “X” berasal dari dalam negeri, berasal dari iradiasi kentang varietas Atlantik. Bentuk umbi yang bulat, warna kulit umbi yang kuning degan daging buah yang berwarna putih, rasa umbi yang enak, kandungan karbohidrat sekitar 13,66 %, kadar gula 6,27 °brix, berat per umbi sekitar 164,86-170,66 g, daya simpan umbi (24-28°C) 45-60 HSP. Produktivitas tanaman 18,2-25,4 ton per hektar. Umur panen 90-110 HST. Keunggulan benih kentang varietas baru “X” adalah potensi produksi yang tinggi.

Pembandingan benih kentang varietas baru “X” dengan varietas Atlantis karena kentang Atlantis sama-sama varietas kentang untuk bahan baku industri pengolahan kentang. Informasi kentang yang dominan digunakan petani yaitu varietas Atlantis cukup banyak diantaranya: Kentang varietas Atlantis merupakan varietas yang berkadar gula rendah. Kentang ini berasal dari introduksi dari Wisconsin Amerika Serikat. Kentang Atlantis berasal dari klon Atlantic. Hasil panen rata-rata berkisar antara 8-20 ton/ha dengan kualitas umbi yang baik. Kandungan karbohidrat di dalamnya sebesar 16% dan tahan terhadap nematoda. Keunggulan varietas Atlantis yaitu memiliki kadar pati yang tinggi dan kadar gulanya rendah. Panen dapat dilakukan setelah tanaman mencapai umur sekitar 70 hingga 120 hari setelah penanaman. Secara ringkas, varietas ini memiliki beberapa keunggulan diantaranya: Tahan terhadap nematoda, kadar pati tinggi, kadar gula rendah, bila digoreng umbinya kering, dan tidak berwarna coklat.

Karakteristik umum terkait dengan benih kentang Atlantis:

- Bentuk dan ukuran: memiliki bentuk yang bulat hingga oval dan ukuran sedang hingga besar. Ukuran kentang Atlantik dapat bervariasi tergantung pada kondisi pertumbuhan dan waktu panen.
- Kulit: kulit luar kentang Atlantik umumnya halus dan berwarna kuning hingga kekuningan. Beberapa varietas Atlantik mungkin memiliki kulit yang lebih kemerahan.
- Daging: umumnya berwarna kuning cerah hingga kuning tua. Memiliki tekstur yang lembut dan renyah dengan rasa yang khas dan enak.
- Produktivitas: varietas Atlantis dikenal sebagai varietas yang produktif dengan tingkat hasil yang baik. Varietas ini dapat tumbuh dengan baik dalam berbagai kondisi iklim dan tanah, dan memiliki toleransi yang baik terhadap beberapa penyakit kentang umum.
- Penyimpanan: kentang Atlantis memiliki masa simpan yang cukup baik. Jika disimpan dalam kondisi yang tepat, seperti suhu dingin dan kering, dapat bertahan dalam penyimpanan jangka panjang.
- Kegunaan: cocok untuk digunakan dalam beberapa metode memasak, termasuk digoreng, direbus, dipanggang, atau dijadikan kentang tumbuk. Kentang ini memiliki konsistensi yang bagus dan daging buahnya yang lembut membuat varietas ini cocok untuk berbagai hidangan.
- Popularitas: varietas Atlantis telah lama menjadi pilihan bagi petani (pembudidaya) dan konsumen, hal ini karena karakteristiknya yang serbaguna, daya tahan yang baik, dan hasil panen yang memuaskan, dan cukup populer di banyak pasar.

Persamaan antara kentang Atlantis dan kentang varietas baru “X” yaitu bentuk umbi yang bulat (Atlantis bentuk bulat dan oval), memiliki rasa yang enak, dapat digunakan untuk berbagai tujuan termasuk untuk kentang *chip*. Keunggulan benih kentang varietas baru “X” dibanding varietas Atlantis adalah memiliki tingkat produktivitas yang lebih tinggi, umur panen dapat lebih pendek, sedangkan keunggulan kentang Atlantis (dibanding kentang varietas baru ”X”) yaitu tahan terhadap hama penyakit, kandungan karbohidrat yang lebih tinggi, dapat disimpan dalam jangka yang lama, kentang Atlantis sudah populer di masyarakat. Dengan demikian, kentang Atlantis dan kentang varietas baru “X” sama-sama memiliki keunggulan yang spesifik.

Importance Performance Analysis Benih Kentang Varietas baru “X”

Importance Performance Analysis (IPA) dapat membantu dalam mendiagnosis kekurangan yang mendasari dan menetapkan prioritas dalam pengembangan suatu produk. Untuk itu analisis ini digunakan untuk menganalisis kekurangan dan menetapkan prioritas atribut pada benih kentang varietas baru “X”. Dengan metode ini, dapat diketahui atribut-atribut apa saja yang memuaskan dan tidak memuaskan petani serta atribut-atribut apa saja yang dianggap penting dan tidak penting oleh petani sebagai pengguna benih kentang varietas baru “X”.

Nilai rata-rata atribut yang penting bagi petani (pengguna benih), namun kinerjanya kurang yaitu: ketahanan terhadap hama-penyakit, umur panen, ukuran umbi, daya simpan dan tingkat produktivitas. Nilai rata-rata atribut yang kurang penting bagi petani (pengguna benih) namun kinerjanya baik: jumlah mata tunas dan warna-tekstur umbi seperti terlihat di Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Kepentingan dan Kinerja Benih Kentang Varietas Baru “X”

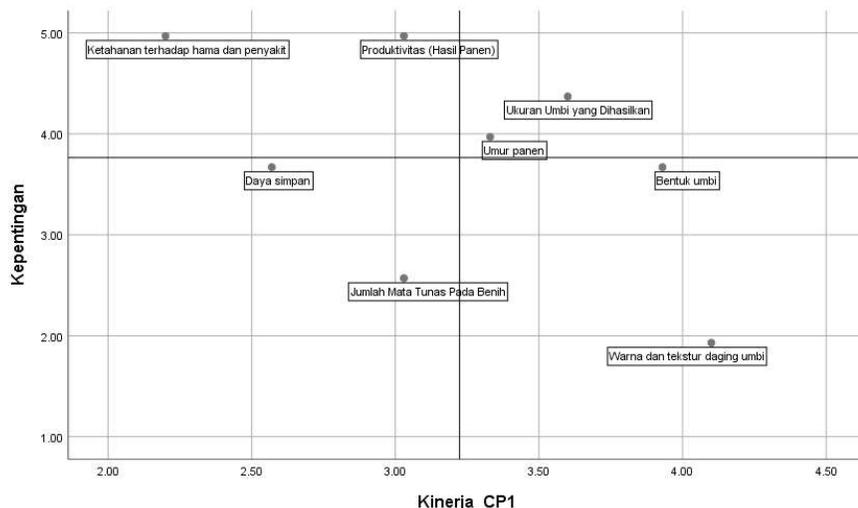
Atribut	Kepentingan (Y)	Kinerja (X)
Jumlah Mata Tunas Pada Benih	2.57	3.03
Ketahanan terhadap hama dan penyakit	4.97	2.20
Umur panen	3.97	3.33
Ukuran Umbi yang Dihasilkan	4.13	3.60
Bentuk umbi	3.67	3.93
Warna dan tekstur daging umbi	1.93	4.10
Daya simpan	3.67	2.57
Produktivitas (Hasil Panen)	4.97	3.03
Total	29.87	25.80

Sumber: Data primer diolah, 2023

Dari Tabel 1, nilai rata-rata kepentingan 3,73 sedangkan nilai rata-rata kinerja adalah 3,23, selanjutnya angka rata-rata tersebut diletakan diagram *Cartesius*, dimana yang jadi sumbu vertikal adalah kepentingan dan yang jadi sumbu horizontal adalah kinerja seperti terlihat di Gambar 2. Sumbu vertikal dan horizontal pada diagram *Cartesius* tersebut akan meletakkan atribut-atribut produk pada posisinya sehingga akan menempati di empat kuadran yaitu kuadran I, II, III dan IV.

Kuadran I

Kuadran I menunjukkan atribut produk yang penting bagi petani (konsumen) namun kinerjanya masih rendah, sehingga perlu perbaikan kinerja. Atribut benih kentang industri varietas X yang terdapat pada kuadran I, yaitu:



Gambar 2. Diagram Cartesius Benih Kentang Varietas Baru “X”

Sumber: data primer diolah, 2023

Ketahanan terhadap hama-penyakit dan produktivitas tanaman. Ketahanan terhadap hama dan penyakit memiliki skor kinerja 2.20 dan skor kepentingan 4.97, atribut produktivitas memiliki skor kinerja 3.03 dan skor kepentingan 3.97 (Tabel 1).

Produktivitas merupakan aspek penting bagi konsumen, namun produktivitas kentang varietas baru “X” dirasakan kurang memuaskan petani. Kepentingan dan kinerja atribut produktivitas kentang tersebut hampir sejalan dengan penelitian Wicaksana et al. (2013) yang meneliti produktivitas benih kentang bersertifikat di Kecamatan Bumiaji, Kota Batu yang menunjukkan bahwa produktivitas benih kentang bersertifikat memiliki tingkat kepentingan yang tinggi dan kinerjanya baik.

Ketahanan hama dan penyakit dari benih kentang varietas baru “X” memiliki kepepentingan yang tinggi bagi petani namun kinerjanya dirasa rendah oleh petani terutama mudahnya terserang penyakit busuk hitam (*phytophthora infestan*), dampaknya petani harus mengeluarkan biaya untuk membeli obat-obatan, apabila hama-penyakit gagal dikendalikan oleh petani mengakibatkan turunnya hasil produksi bahkan gagal panen. Gangguan hama-penyakit terhadap benih kentang varietas baru “X” dapat mengakibatkan tingkat produktivitas yang rendah padahal potensi produktivitas kentang varietas baru “X” adalah tinggi yaitu sekitar 18-20 ton/hektar. Menurut Popp et al., (2013), serangan hama dapat menyebabkan kehilangan hasil berkisar 20-95%, bahkan serangannya tidak jarang dapat menyebabkan kegagalan panen (Rola & Pingali, 1993). Jumlah kehilangan hasil oleh serangan hama tergantung dari beberapa hal, salah satunya adalah varietas yang digunakan (Sutriadi et al., 2019).

Kuadran II

Atribut benih kentang varietas baru “X” di kuadran II dikatakan sudah sesuai antara kinerja dan kepentingan karena sudah berada pada taraf yang tinggi, sehingga perlu mempertahankan prestasi terhadap kinerja atribut tersebut (Suprpto, 2003) dalam Norsafitri et al., (2021). Atribut benih kentang varietas baru yang terdapat pada kuadran II yaitu umur panen dan ukuran umbi yang dihasilkan. Atribut umur panen memiliki skor kinerja 3.33 dengan skor kepentingan 3.97, sedangkan atribut ukuran umbi yang dihasilkan yang dihasilkan memiliki skor kinerja 3.60 dan skor kepentingan 4.37 (Tabel 1). Dari penilaian kedua atribut tersebut dapat diartikan bahwa tingkat kepentingan atau harapan petani sejalan dengan capaian kinerja atribut, dan sudah dapat dikatakan sesuai (baik).

Benih kentang varietas baru “X” ini memiliki umur panen yang relatif lebih cepat. Kentang ini sudah dapat dipanen pada umur 90-110 hari setelah tanam. Umur panen penting bagi petani diantaranya untuk perhitungan penanaman ulang, pengeluaran biaya tenaga kerja, dll. Atribut lainnya yang dianggap baik yaitu ukuran umbi, ukuran umbi kentang varietas baru “X” sudah memadai bagi petani (konsumen benih) yaitu berkisar 5-9 butir per kilogram.

Kuadran III

Kuadran III terdapat atribut-atribut yang masih memiliki tingkat kinerja dan kepentingan yang rendah menurut konsumen (Prafithriasari & Fathiyakan, 2017). Atribut yang terdapat pada kuadran ini yaitu atribut daya simpan dan jumlah mata tunas pada benih. Daya simpan dan jumlah mata tunas kurang penting bagi petani dan atribut tersebut juga memiliki kinerja yang rendah. Atribut daya simpan memiliki skor kinerja 2.57 dengan skor kepentingan 3.67, sedangkan atribut jumlah mata tunas pada benih memiliki skor kinerja 3.03 dan skor kepentingan 2.57 (Tabel 1). Penilaian pada kedua atribut tersebut menunjukkan penilaian yang masih rendah baik pada tingkat kepentingan maupun kinerjanya. Atribut pada kuadran ini masih perlu dilakukan, tetapi tidak diprioritaskan.

Petani cenderung langsung menggunakan benih setelah membelinya, sehingga mereka tidak perlu terlalu khawatir tentang kemampuan benih untuk disimpan dalam jangka waktu yang lama (Nurmavina et al., 2021). Petani menganggap daya simpan bukan menjadi masalah besar, sebab kentang industri biasanya ditanam berdasarkan kontrak (sistem kemitraan *closed loop*), sehingga tidak perlu masa penyimpanan lama karena setelah panen akan langsung dikirimkan ke industri pengolahan. Kemitraan *closed loop* ini adalah model kemitraan agribisnis hulu sampai hilir yang dilakukan untuk membangun sistem pemasaran dari hulu hingga ke hilir yang terkoordinasi (Firdaus et al. (2022) dalam Yanuar et al. (2022). Ketika situasi memerlukan kentang industri ini untuk disimpan, kentang ini belum bisa bertahan lama dan mudah rusak. Petani beranggapan kurangnya daya simpan kentang varietas baru “X” ini dikarenakan kulitnya yang tidak begitu tebal, sehingga ketika umbinya terluka karena proses penyimpanan maka akan membuat kentang tersebut mudah busuk.

Jumlah mata tunas kurang penting bagi petani karena mata tunas yang berlebihan kurang baik bagi pertumbuhan tanaman. Kekurangan mata tunas pada benih kentang varietas baru “X” adalah jumlahnya belum seragam.

Kuadran IV

Kuadran IV meliputi variabel-variabel yang dianggap kurang penting oleh konsumen dan kinerjanya baik (Fitriana et al. (2020). Atribut yang termasuk dalam kuadran ini adalah atribut warna - tekstur daging umbi dan bentuk umbi. Atribut warna dan tekstur daging umbi memiliki skor kinerja 4.10 dengan skor kepentingan 1,93, sedangkan atribut bentuk umbi memiliki skor kinerja 3.93 dan skor kepentingan 3.67 (Tabel 1).

Benih kentang varietas baru “X” memiliki warna-tekstur daging yang baik, warna dagingnya yang putih dan tekstur dagingnya yang rendah kandungan air membuat kentang varietas baru “X” lebih cocok diolah menjadi keripik, warna dagingnya yang putih membuat kentang ini mudah diberi warna terutama warna bumbu yang diberikan. Bentuk umbi kentang varietas baru “X” berbentuk bulat sangat baik untuk diolah menjadi keripik kentang atau *chips* (IPB, 2022). Kedua atribut pada kuadran ini memiliki kinerja yang bagus, namun petani menganggap kedua atribut ini tidak begitu penting bagi mereka karena penjualan hasil panen yang bersifat kontrak dengan pemberi benih.

KESIMPULAN

Persamaan dengan kentang Atlantis dan kentang varietas baru “X” yaitu bentuk umbi yang bulat (Atlantis bentuk bulat dan oval), memiliki rasa yang enak, dapat diguna untuk berbagai tujuan termasuk untuk kentang *chip*. Keunggulan benih kentang varietas baru “X” dibanding varietas Atlantis adalah memiliki tingkat produktivitas yang lebih tinggi dan umur panen dapat lebih pendek. Kekurangan benih kentang varietas baru “X” adalah kurang tahan terhadap hama penyakit, kandungan karbohidrat yang lebih rendah, dapat disimpan dalam yang kurang lama, belum populer di masyarakat.

Umur panen dan ukuran umbi kentang varietas baru “X” telah sesuai dengan kepentingan petani dan kinerjanya baik, umur panen yang bisa lebih pendek akan menguntungkan dari segi ekonomi karena mengurangi biaya yang harus dikeluarkan. Ukuran umbi yang memadai sekitar 5-9 butir per

kilogram sesuai dengan permintaan pasar, oleh karena itu umur panen dan ukuran umbi kentang varietas baru “X” perlu dipertahankan.

Berdasarkan kesimpulan tersebut, maka disarankan perlu adanya peningkatan terhadap hama-penyakit benih kentang varietas baru “X” sehingga tidak menurunkan produktivitas hasil panen, mengingat potensi produksi benih kentang varietas baru “X” yang tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- BALITSA. (2020). *Peluang Olahan Kentang Masih Terbuka, Pasar Ekspor Juga Memikat*. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. [Http://Balitsa.Litbang.Pertanian.Go.Id/Ind/Index.Php/Berita-Terbaru/1017-Peluang-Olahan-Kentang-Masih-Terbuka-Pasar-Ekspor-Juga-Memikat](http://Balitsa.Litbang.Pertanian.Go.Id/Ind/Index.Php/Berita-Terbaru/1017-Peluang-Olahan-Kentang-Masih-Terbuka-Pasar-Ekspor-Juga-Memikat).
- Fitriana, D., Endaryanto, T., & Adawiyah, R. (2020). Kepuasan Konsumen Rumah Tangga Terhadap Beras Padi Asal Lampung Selatan (Beras “Palas”) Di Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis*, 8(2).
- IPB. (2022). *Dua Varietas Unggul Baru Kentang IPB University*. IPB University. <https://ipb.ac.id/news/index/2022/10/ipb-cp1-dan-cp3-dua-varietas-unggul-baru-kentang-ipb-university/e3da69e9c6aa8ee4b5613f67ffc3385a#:~:text=Varietas%20IPB%20CP1%20atau%20biasa,varietas%20Sipiwan%20adalah%2090%20hari>.
- Muhinyuza, J. B., Shimelis, H., Melis, R., Sibiya, J., & Nzaramba, M. N. (2012). Participatory assessment of potato production constraints and trait preferences in potato cultivar development in Rwanda. In *International Journal of Development and Sustainability* (Vol. 1, Issue 2). In Press. <https://www.researchgate.net/publication/236949521>
- Norsafitri, Hidayatullah, A., & Ilhamiyah. (2021). Farmers Preferences And Satisfaction With Local Superior Varieties Of Rice Seeds Talun Sarai In Trahean Village South Teweh Subdistrict North Barito Regency (Case Studies in Advanced Farmer Groups). *Rawa Sains: Jurnal Sains STIPER Amuntai*, 11(1), 11–20.
- Nurchayati, Y., Setiari, N., Dewi, N. K., & Meinaswati, F. S. (2019). Karakterisasi morfologi dan fisiologi dari tiga varietas kentang (*Solanum tuberosum* L.) di Kabupaten Magelang Jawa Tengah. *NICHE Journal of Tropical Biology*, 2(2). <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/niche>
- Nurmavina, T. W., Soedarto, T., & Amir, I. T. (2021). Tingkat Kepuasan Petani Terhadap Penggunaan Benih Jagung Hibrida di Desa Singkalan Kecamatan Balongbendo Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, 8(3), 783–795.
- Popp, J., Petó, K., & Nagy, J. (2013). Pesticide productivity and food security. A review. In *Agronomy for Sustainable Development* (Vol. 33, Issue 1, pp. 243–255). Springer-Verlag France. <https://doi.org/10.1007/s13593-012-0105-x>
- Prafithriasari, M., & Fathiyakan, G. (2017). Analisis Sikap Dan Kepuasan Petani Dalam Menggunakan Benih Padi Varietas Lokal Pandanwangi (Studi Kasus di Desa Bunikasih dan Desa Tegallega Kecamatan Warungkondang). *Agroscience*, 7(2).
- Rola, A. C., & Pingali, P. L. (1993). *Pesticides, rice productivity, and farmers' health: an economic assessment*. IRRI CABI.
- Sutriadi, M. T., Harsanti, E., Wahyuni, S., & Wihardjaka, A. (2019). Pestisida Nabati: Prospek Pengendali Hama Ramah Lingkungan. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 13(2), 89–101.
- Thiele, G. (1999). Informal potato seed systems in the Andes: Why are they important and what should we do with them? *World Development*, 27(1), 83–99. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(98\)00128-4](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(98)00128-4)
- Wicaksana, B. E., Muhaimin, A. W., & Koestiono, D. (2013). Analisis Sikap dan Kepuasan Petani dalam Menggunakan Benih Kentang Bersertifikat (*Solanum tuberosum* L.) (Kasus di Kecamatan Bumiaji, Kota Batu). *HABITAT*, XXIV(3).
- Yanuar, R., Tinaprilla, N., Rachmania, M., & Harti, H. (2022). Dampak Kemitraan Closed Loop Terhadap Pendapatan dan Efisiensi Usahatani Cabai. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 10(1), 180–199. <https://doi.org/10.29244/jai.2022.10.1.180-199>