

Analisis Preferensi Konsumen Terhadap Pembelian Buah Melon di Surakarta

**Cahyaningtyas Putri Suhita¹, Mei Tri Sundari²
Sugiharti Mulya Handayani³, Desy Setyaningrum⁴**

^{1,2,3,4}Universitas Sebelas Maret

*cahyaningtyas94@staff.uns.ac.id*¹

ABSTRACT

Melon, especially the Cucumis melo species, is a fruit that is widely favored by the public for various reasons, ranging from its sensory appeal to its nutritional benefits. Melon has various characteristics including variations in shape, fruit weight, net skin lines, skin color, fruit color, flesh texture, water content, aroma, and price. The many variations in attributes in melons that influence consumer preferences for purchasing this melon are the basis for the importance of this study. The total number of respondents in this study was 80 respondents. This study is a study of consumer preferences for purchasing melons in Surakarta. The attributes analyzed in this study are: taste, weight, aroma, fruit texture, fruit color, water content, shape, net skin lines, and price. The data analysis method was carried out by validity testing, reliability testing, analysis using the chi-square method. The results showed that all attributes in this study were said to be significant for consumer preferences for purchasing melons. The sweet taste of melon is the most important attribute in purchasing melons. The fragrant and refreshing aroma typical of melons and the bright orange color of the flesh, and the crunchy texture of the fruit are three important attributes in purchasing melons. Meanwhile, high water content, round fruit shape, weight 1-1.5kg are attributes with a ranking of five to seven in purchasing melons. Net skin lines and melon price are the last attributes, meaning that both attributes are the last considerations in purchasing melons.

Keywords : Melon, Preference, Consumer.

ABSTRAK

Melon, khususnya spesies Cucumis melo, merupakan buah yang banyak digemari oleh masyarakat karena berbagai alasan, mulai dari daya tarik sensorisnya hingga manfaat nutrisinya. Melon memiliki karakteristik yang beragam termasuk variasi bentuk, berat buah, guratan net kulit buah, warna kulit, warna buah, tekstur daging, kadar air, aroma, dan harga. Banyaknya variasi atribut pada buah melon yang mempengaruhi preferensi konsumen terhadap pembelian melon ini yang menjadi dasar pentingnya penelitian ini dilakukan. total responden pada penelitian ini sejumlah 80 responden. Penelitian ini merupakan penelitian preferensi konsumen terhadap pembelian buah melon di Surakarta. Atribut yang dianalisis pada penelitian ini yaitu : rasa, berat, aroma, tekstur buah, warna buah, kadar air, bentuk, guratan net kulit buah, dan harga. Metode analisis data dilakukan dengan uji validitas, uji reliabilitas, analisis dengan metode chi-square. Hasil penelitian menunjukkan seluruh atribut pada penelitian ini dikatakan signifikan terhadap preferensi konsumen terhadap pembelian buah melon. Rasa buah melon yang manis adalah atribut terpenting dalam pembelian buah melon. Aroma wangi dan menyegarkan khas buah melon serta warna daging buah oranye cerah, dan tekstur buah renyah merupakan tiga atribut penting dalam pembelian buah melon. Sementara kadar air yang tinggi, bentuk buah bulat, berat 1-1,5kg menjadi atribut dengan peringkat lima-tujuh dalam pembelian buah melon. Guratan net kulit dan harga buah melon menjadi atribut terakhir, artinya kedua atribut tersebut menjadi pertimbangan terakhir dalam pembelian buah melon.

Kata kunci : Melon. Preferensi, Konsumen.

PENDAHULUAN

Melon, khususnya spesies *Cucumis melo* L, merupakan buah yang banyak digemari oleh masyarakat karena berbagai alasan, mulai dari daya tarik sensorisnya hingga manfaat nutrisinya. Rasa melon yang manis dan sifatnya yang menyegarkan menjadikannya pilihan yang disukai konsumen, terutama di negara dengan iklim tropis seperti Indonesia. Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa melon sangat diminati di pasar tropis, terutama di daerah perkotaan (Chotimah et al., 2020). Tingginya permintaan komoditas tersebut di Indonesia juga dibuktikan dengan besarnya produksi melon yang mencapai sekitar 118.696 ton pada tahun 2022 (Erniati, 2023).

Melon digemari oleh masyarakat, selain disebabkan oleh kandungan airnya yang banyak sehingga menyegarkan, juga disebabkan karena kaya akan vitamin. Vitamin utama yang ditemukan dalam melon meliputi vitamin C dan provitamin A (dalam bentuk karotenoid) yang masing-masing memainkan peran penting dalam kesehatan manusia. Manfaat nutrisi melon yang baik, termasuk kandungan air dan vitamin yang tinggi tersebut sejalan dengan tren pola konsumsi masyarakat yang lebih menyukai makanan sehat (Téllez-Morales et al., 2021). Seiring dengan semakin sadarnya konsumen terhadap kesehatan, permintaan terhadap buah-buahan seperti melon, yang dianggap sehat dan menghidrasi, kemungkinan akan meningkat (Tseng et al., 2022).

Vitamin C adalah salah satu kandungan vitamin yang paling banyak dalam buah melon. Menurut Mallek-Ayadi et al., kandungan vitamin C dalam melon cukup banyak (Mallek-Ayadi et al., 2022). Daging buah melon menyumbang sebagian besar dari total kandungan vitamin C. Hasil penelitian menunjukkan bahwa daging buah menyumbang 69% dari jumlah vitamin C dalam seluruh buah (Miller et al., 2020). Provitamin A, terutama dalam bentuk karotenoid seperti beta-karoten, merupakan komponen penting yang terdapat pada buah melon. Karotenoid ini diubah menjadi vitamin A dalam tubuh, yang penting untuk menjaga kesehatan penglihatan, kulit, dan fungsi kekebalan tubuh (Mallek-Ayadi et al., 2022).

Melon memiliki karakteristik yang beragam termasuk variasi bentuk, berat buah, guratan net kulit buah, warna kulit, warna buah, tekstur daging, kadar air, aroma, dan harga. Analisis Hartono menunjukkan bahwa atribut-atribut ini memainkan peran penting dalam pilihan konsumen, karena melon sering dipilih berdasarkan kualitas sensorisnya (Hartono, 2023). Seperti halnya variasi bentuk, terdapat konsumen yang menyukai bentuk buah lonjong, namun ada juga yang menyukai bentuk bulat, namun ada juga konsumen yang menyukai bentuk buah melon yang bervariasi seperti bentuk cinta. Begitu juga dengan berat buah, ada konsumen yang menyukai berat bekisar 1-1,5kg, adapun konsumen yang lebih suka melon dengan berat lebih dari 1,5kg.

Guratan net kulit buah melon memiliki variasi yang beragam, tergantung varietasnya. Ada melon yang tidak memiliki guratan net kulit buah, ada juga melon yang memiliki guratan net kulit buah. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa buah melon yang manis dapat ditandai dengan semakin padat guratan net kulit buahnya (Paris et al., 2012) (H. Zhang et al., 2016). Adapun melon yang memiliki warna buah yang beragam, seperti hijau, kuning dan oranye. Daging buah berwarna cerah sering kali menunjukkan

kematangan dan kualitas, yang dapat meningkatkan daya tarik konsumen (Esteras et al., 2018).

Tekstur daging buah, melon memiliki variasi tekstur seperti lembut, keras, dan renyah. Tekstur memainkan peran penting dalam kepuasan konsumen. Atribut tekstur yang renyah, keras ataupun lembut, merupakan faktor penting dalam penerimaan konsumen terhadap melon (Lázaro & Lorenzo, 2014). Kadar air setiap varietas melon pun berbeda-beda, ada melon yang memiliki kadar air yang banyak dan ada yang tidak terlalu banyak. Lin dkk. membahas bagaimana kandungan air memengaruhi kualitas sensorik dan persepsi konsumen terhadap melon potong segar, (Lin et al., 2019).

Selanjutnya adalah aroma, beberapa varietas melon memiliki hasil buah yang wangi dan segar khas buah melon. Adapun yang tidak memiliki aroma. Aroma secara signifikan memengaruhi keseluruhan pengalaman sensorik saat mengonsumsi melon. Menurut penelitian Guller dkk aroma pada melon berkontribusi pada penerimaan konsumen, karena adanya aroma yang menyenangkan meningkatkan persepsi rasa (Güler et al., 2012). Terakhir adalah harga, melon memiliki range harga yang luas, adapun melon-melon konvensional yang dijual di pasar tradisional dijual dengan harga kurang lebih Rp 5.000,00 perkilo, namun harga melon hidroponik yang biasanya dijual di supermarket dijual dengan harga lebih dari Rp 30.000,00 perkilo.

Banyaknya variasi atribut pada buah melon yang mempengaruhi preferensi konsumen terhadap pembelian melon ini yang menjadi dasar pentingnya penelitian ini dilakukan. Hal tersebut bertujuan untuk membantu petani atau perusahaan budidaya melon untuk mengoptimalkan strategi pemasaran, menjadi pertimbangan petani atau perusahaan melon dalam melakukan riset, pengembangan varietas melon, dan pada akhirnya memastikan kepuasan konsumen. Dengan memahami apa yang mendorong pilihan konsumen, produsen dapat lebih menyelaraskan dengan permintaan pasar.

TINJAUAN LITERATUR

Tanaman melon termasuk dalam kelas tanaman biji berkeping dua. Klasifikasi tanaman melon adalah sebagai berikut :

Kingdom : Plantae
Subkingdom : Tracheobionta
Divisio : Magnoliophyta/Spermatophyta
Subdivisi : Angiospermae
Kelas : Magnoliopsida/Dicotyledoneae
Subkelas : Dilleniidae
Familia: Cucurbitaceae
Genus : Curcumis
Spesies: Curcumis melo L (Jung et al., 2020).

Melon banyak dibudidayakan di daerah tropis dan subtropis (Daryono et al., 2019). Melon dapat tumbuh baik pada ketinggian 300-1000 mdol, dengan curah hujan ideal 2000-3000 mm/tahun. Melon menghendaki sinar matahari yang lama sekitar 10-12 jam per-hari. Budidaya melon baik dilakukan pada tanah yang kaya akan bahan organik dengan pH 6,0-6,8. Kelembaban udara yang diperlukan untuk pertumbuhan adalah sekitar 70-80%. Umur

panen pada buah melon adalah 35 hari setelah pembungaan atau 65 hari setelah tanam (Sri et al., 2012).

Teori preferensi konsumen adalah teori dalam ekonomi yang menjelaskan bagaimana konsumen membuat keputusan mengenai barang dan jasa yang akan dibeli berdasarkan preferensi mereka (Aisyah, 2022). Teori ini berusaha untuk memahami pilihan konsumen dalam menghadapi berbagai alternatif produk yang tersedia di pasar, dengan mempertimbangkan berbagai faktor seperti kebutuhan, selera, dan anggaran yang dimiliki konsumen (NOER et al., 2021). Preferensi konsumen dipengaruhi oleh berbagai faktor yang mencakup aspek psikologis, sosial, ekonomi, dan lingkungan (Senda, 2023).

Buah melon memiliki keragaman yang tinggi dalam hal bentuk, ukuran, warna kulit, warna daging, ketebalan daging, dan tingkat kemanisan (S. Zhang et al., 2022) (Zhao et al., 2019). Keragaman tersebut disebabkan karena varietas melon yang begitu banyak. Keragaman buah melon tentunya mempengaruhi preferensi konsumen dalam pembelian buah melon. Konsumen umumnya lebih menyukai melon dengan karakteristik tertentu seperti daging buah yang tebal (L. Wang et al., 2016), rasa manis dan kadar gula yang tinggi, rasa dan aroma yang baik (Güler et al., 2012; Senesi et al., 2002; Shalit et al., 2001), dan atribut tekstur yang diinginkan seperti kesegaran, kekencangan, dan serat yang rendah (Lázaro & Lorenzo, 2014)(Lester, 2006).

Kemanisan merupakan salah satu atribut kualitas buah melon yang paling penting dan menjadi faktor utama dalam preferensi konsumen. Kemanisan buah melon dikendalikan oleh gen resesif tunggal yang bertanggung jawab atas akumulasi sukrosa (Burger et al., 2002). Penelitian oleh Zhang et al. menunjukkan bahwa kandungan sukrosa meningkat tajam saat melon matang, mencapai puncaknya pada kematangan penuh (H. Zhang et al., 2016). Selain itu, faktor-faktor seperti varietas, dosis pemberian pupuk, dan kondisi lingkungan juga dapat mempengaruhi tingkat kemanisan buah melon (Firmansyah et al., 2018)(Natalina & Adiredjo, 2022).

Buah melon menunjukkan berbagai variasi dalam bentuk, ukuran, dan berat, yang merupakan atribut kualitas penting yang memengaruhi preferensi konsumen (Lian et al., 2021)(Galpaz et al., 2018)(Jung et al., 2020). Faktor genetik dan upaya pemuliaan telah menghasilkan pengembangan varietas melon yang beragam dengan karakteristik buah yang bervariasi (Oren et al., 2022). Terdapat bentuk buah melon yang bulat, lonjong bahkan berbentuk variasi lain yang unik seperti bintang, bulan, cinta dan lain-lain. Bentuk dari buah melon berasal dari genetik masing-masing varietas. Sementara bentuk variasi lain yang unik didapatkan dari proses cetak. Proses cetak dilakukan pada saat buah melon masih kecil, kemudian buah tersebut dipasang alat untuk mencetak buah menjadi bentuk yang diinginkan, semakin besar buah tersebut maka buah tersebut akan memenuhi cetakan sehingga bentuknya akan menyerupai alat cetak yang digunakan. Berat buah melon merupakan salah satu atribut pada penelitian ini, berat buah melon bervariasi tergantung masing-masing variabel. Rata-rata berat buah melon bekisar 1 kg hingga 2,5kg.

Warna daging buah melon dipengaruhi oleh akumulasi pigmen seperti klorofil, karotenoid, dan antosianin selama perkembangan dan pematangan buah (Oren et al., 2019)(Martuscelli et al., 2015)(Yang, 2024). Konsumen sering kali mengaitkan atribut warna tertentu dengan kualitas dan kematangan buah. Buah melon menunjukkan berbagai

variasi dalam tekstur dan kandungan air (Saladié et al., 2015)(Kong et al., 2016)(Clépet et al., 2011). Faktor-faktor seperti fisiologi pematangan (klimakterik vs. non-klimakterik), pengelolaan nutrisi yang berasal dari pupuk, dan pemilihan batang bawah dapat memengaruhi tekstur dan kadar air dalam buah (Leite, 2023)(Buczowska et al., 2023)(Kustanto, 2023).

Keberadaan dan perkembangan garis jaring pada kulit melon dikaitkan dengan kemanisan buah dan kandungan gula (Schemberger et al., 2020)(Nguyen, 2024). Melon dengan garis jaring yang lebih jelas, seperti yang ada pada kelompok *Reticulatus* dan *Cantalupensis*, cenderung memiliki kadar gula yang lebih tinggi dan rasa yang lebih manis dibandingkan dengan varietas yang tidak memiliki garis jaring atau yang memiliki garis jaring yang lebih sedikit (Kurniasari et al., 2023)(Paris et al., 2012). Garis jaring pada kulit melon tidak hanya merupakan atribut kualitas estetika, tetapi juga berperan dalam kualitas buah secara keseluruhan (Suh et al., 2012).

Harga merupakan faktor utama yang memengaruhi perilaku pembelian dan preferensi konsumen (Religia, 2024). Konsumen yang lebih sensitif terhadap harga cenderung lebih responsif terhadap perubahan harga dan diskon, dan lebih cenderung membeli produk dengan harga yang lebih rendah (Komara, 2023). Di sisi lain, konsumen yang kurang sensitif terhadap harga cenderung lebih fokus pada faktor lain seperti kualitas produk dan kesadaran lingkungan saat membuat keputusan pembelian (J. Wang et al., 2020). Faktor-faktor seperti budaya, keyakinan jarak kekuasaan, dan identitas lokal-global juga dapat memengaruhi preferensi konsumen terkait harga (Lee et al., 2020).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November tahun 2024, di Surakarta. Total responden pada penelitian ini adalah 80 responden. Metode penentuan sampel responden pada penelitian ini adalah purposive sampling, dimana responden merupakan laki-laki/perempuan usia produktif yang membeli melon dengan frekuensi minimal 3x dalam rentang tahun 2023-2024 di Surakarta, sehingga didapatkan total responden pada penelitian ini sejumlah 80 responden. Penelitian ini merupakan penelitian preferensi konsumen terhadap pembelian buah melon di Surakarta. Atribut yang dianalisis pada penelitian ini yaitu : rasa, berat, aroma, tekstur buah, warna buah, kadar air, bentuk, guratan net kulit buah, dan harga. Metode analisis data dilakukan dengan uji validitas, uji reliabilitas, analisis dengan metode *chi-square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji validitas dari sembilan atribut melon yang diteliti yaitu rasa, berat, aroma, tekstur, warna daging, kadar air, bentuk buah, guratan net kulit buah, dan harga buah pada 80 responden hasil menunjukkan nilai *r*-hitung dari setiap instrumen penelitian memiliki nilai yang lebih besar daripada *r*-tabel. Hal tersebut dapat dikatakan bahwa semua atribut penelitian yang dianalisis memiliki kevalidan data. Hasil pengujian validitas dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengujian Validitas Instrumen Penelitian

Atribut Melon	R Hitung		R Tabel	Keterangan
	Tingkat Keyakinan	Tingkat Kepentingan		
Rasa	0,550	0,601	0,361	Signifikan
Berat	0,683	0,693		Signifikan
Aroma	0,683	0,779		Signifikan
Tekstur daging	0,601	0,734		Signifikan
Warna daging	0,748	0,812		Signifikan
Kadar air	0,744	0,682		Signifikan
Bentuk buah	0,703	0,759		Signifikan
Guratan net kulit buah	0,604	0,644		Signifikan
Harga buah	0,448	0,448		Signifikan

Sumber : Analisis Data Primer, 2024

Hasil uji reabilitas instrumen penelitian nilai *alpha cronbach*. Berdasarkan hasil uji reabilitas, hasil menunjukkan bahwa tingkat keyakinan memiliki nilai 0,757 serta nilai tingkat kepentingan sebesar 0,768. Data dapat dikatakan riabel apabila nilai *Alpha Cronbach* yang dimiliki lebih dari 0.60. Kedua nilai tersebut lebih dari 0,60 sehingga mampu diinterpretasikan bahwa instrumen penelitian sudah reliabel dan dapat digunakan untuk proses penelitian selanjutnya. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengujian Reliabilitas Instrumen Penelitian

Kategori	Cronbach's Alpha		Standar Reliabilitas	Keterangan
	Tingkat Keyakinan	Tingkat Kepentingan		
Atribut Melon	0,757	0,768	0,60	Reliabel

Preferensi konsumen terhadap setiap kategori atribut cukup beragam dan berbeda-beda. Hal tersebut berkaitan dengan selera setiap konsumen dalam hal pembelian buah melon. Agar dapat mengetahui kategori tersebut maka dilakukan analisis *Chi-Square*. Berdasarkan Tabel 2. dapat diketahui bahwa hasil analisis *Chi-Square* menunjukkan bahwa masing-masing atribut signifikan pada taraf 95%. Hal tersebut terjadi karena masing-masing atribut memiliki nilai χ^2 Hitung yang lebih besar dari pada χ^2 Tabel.

Tabel 3. Hasil Analisis *Chi-Square*

Atribut Melon	χ^2 Hitung	df	χ^2 Tabel	Keterangan
Rasa	48.325	2	5,991	Signifikan
Berat	70.300	2	5,991	Signifikan
Aroma	72.200	1	3,841	Signifikan
Tekstur daging	9.800	1	3,841	Signifikan
Warna daging	115.250	4	9,488	Signifikan
Kadar air	53.425	2	5,991	Signifikan
Bentuk buah	20.900	3	7,815	Signifikan
Guratan net kulit buah	41.900	3	7,815	Signifikan
Harga buah	48.325	2	5,991	Signifikan

Sumber : Analisis Data Primer, 2024

Data yang diperoleh dari responden akan dianalisis dengan menggunakan metode *Chi-Square*. Atribut yang dianalisis diantaranya adalah rasa, aroma, berat, tekstur daging, warna daging, kadar air, bentuk, guratan net kulit dan harga buah melon. Berikut merupakan tabel yang menunjukkan jumlah konsumen yang memutuskan pilihan terhadap kategori di setiap atribut melon (fo) dan juga banyaknya konsumen yang diharapkan dalam kategori di setiap atribut (fe).

Tabel 4. Jumlah Konsumen yang Memilih Kategori Setiap Atribut (fo) dan Konsumen Yang Diharapkan Dalam Kategori Atribut

Atribut Melon	Kategori	Observed (fo)	Expected (fe)
Rasa	agak manis	6	26.7
	manis	55	26.7
	sangat manis	19	26.7
Berat	< 1kg	10	26.7
	1kg - 1,5kg	62	26.7
	> 1,5 kg	8	26.7
Aroma	wangi segar	78	40.0
	tidak beraroma	2	40.0
Tekstur Daging	lembut	26	40.0
	cruncy	54	40.0
	keras	0	40.0
Warna Daging	Orange Gelap	13	16.0
	Orange Cerah	53	16.0
	Orange Pucat	1	16.0
	Hijau Segar	12	16.0
	Hijau Pucat	1	16.0
Kadar Air	sedikit	2	26.7
	sedang	55	26.7
	banyak	23	26.7
Bentuk Buah	Bulat	33	20.0
	Oval	27	20.0
	Lonjong	10	20.0
	Variasi	10	20.02
Guratan Net Jaring Kulit	Tidak Ada Jaring	3	20.0
	tipis	10	20.0
	sedang	40	20.0
	tebal	27	20.0
Harga Buah	< 5.000	8	10.0
	5.001 - 10.000	11	10.0
	10.001 - 15.000	19	10.0

15.001 - 20.000	18	10.0
20.001 - 25.000	17	10.0
25.001 - 30.000	5	10.0
30.001 - 35.000	1	10.0
35.001 - 40.000	0	10.0
40.001 - 45.000	0	10.0
45.001 - 50.000	0	10.0
> 50.001	1	10.0

Sumber : Analisis Data Primer, 2024

Tabel 5, Sikap Konsumen Terhadap Atribut

Atribut Melon	Kepercayaan (bi)	Evaluasi (ei)	Sikap (ao)	Peringkat
Rasa	3,6375	3,6875	13,41	I
Aroma	3,325	3,35	11,14	II
Warna daging	3,225	3,2875	10,60	III
Tekstur daging	3,2	3,225	10,32	IV
Kadar air	3,075	3,1875	9,80	V
Bentuk	2,95	2,9625	8,74	VI
Berat	2,8375	2,975	8,44	VII
Guratan net kulit buah	2,875	2,8	8,05	VIII
Harga	3,4625	0,125	0,43	IX

Sumber : Analisi Data Primer

Atribut yang dapat dijadikan pedoman dalam melakukan pembelian buah melon yang utama adalah rasa. Berdasarkan Tabel 5. terkait sikap konsumen terhadap atribut melon, rasa menjadi atribut peringkat pertama yang dipertimbangkan konsumen dalam pembelian buah melon. Tabel 4. menunjukkan bahwa rasa buah melon yang diminati oleh konsumen adalah rasa manis. Rasa manis sering dianggap sebagai sifat kualitas utama yang dicari konsumen saat memilih melon.

Konsumen biasanya menghubungkan rasa manis dengan kematangan dan kualitas, sehingga menjadikannya faktor penting dalam keputusan pembelian mereka (Sijtsema et al., 2012)(Montazeribarforoushi et al., 2017)(Beauchamp, 2016). Preferensi ini sejalan dengan kecenderungan bawaan manusia terhadap rasa manis, seperti yang dicatat oleh Martins et al., yang menyoroti bahwa rasa manis merupakan aspek mendasar dari preferensi rasa konsumen (Martins et al., 2021). Rasa manis pada buah dianggap lebih sehat apabila dibandingkan dengan rasa manis yang dihasilkan dari makanan manis lain, seperti kue, *ice cream*, pudding dan makanan olahan lainnya. Hal tersebut disebabkan karena buah mengandung gula alami seperti fruktosa, glukosa dan sukrosa disertai dengan nutrisi bermanfaat lainnya seperti serat, vitamin dan antioksidan (Widada et al., 2017)(Florença et al., 2021; Jayedi et al., 2020).

Atribut selanjutnya yang berada pada peringkat kedua, tiga, empat dan lima yaitu aroma, warna daging, tekstur daging dan kadar air buah melon hal tersebut ditunjukkan dari

Tabel 5. Berdasarkan Tabel 4. Warna daging buah yang disukai oleh konsumen adalah oranye cerah, dengan aroma wangi khas melon yang semerbak, tekstur buah yang renyah serta memiliki kadar air yang tinggi. Interaksi dari kombinasi atribut-atribut tersebut secara bersamaan menciptakan pengalaman sensorik yang meningkatkan kepuasan konsumen (Escribano & Lázaro, 2012; Lázaro & Lorenzo, 2014) (Ayres et al., 2019).

Akumulasi pigmen, khususnya karotenoid, berkontribusi pada warna oranye cerah melon, yang dikaitkan dengan tingkat kemanisan dan nilai gizi yang lebih tinggi (Oren et al., 2019). Konsumen sering kali mengaitkan warna cerah dengan kesegaran dan rasa, membuat melon berdaging oranye lebih menarik. Penelitian Hartono semakin mendukung hal ini, yang menunjukkan bahwa konsumen lebih menyukai melon dengan daging berwarna oranye terang, karena menandakan kematangan dan rasa manis (Hartono, 2023).

Keberadaan aroma wangi yang khas merupakan salah satu hal yang disukai konsumen terhadap melon (Güler dkk., 2012). Aroma buah sering dikaitkan dengan kematangan, tingkat kemanisan, dan kualitas keseluruhan (Proserpio et al., 2017)(Qi, 2024). Adanya aroma pada buah juga dapat menandakan bahwa buah tersebut masih layak dikonsumsi ataupun tidak (Nevo et al., 2020), pada buah melon apabila sudah mengeluarkan aroma alkoholik memiliki arti bahwa buah tersebut telah dipanen pada waktu yang lama dan memiliki rasa manis yang berlebihan sehingga sebaiknya tidak dikonsumsi. Persepsi aroma buah dapat memiliki efek psikologis dan fisiologis pada manusia, seperti merangsang air liur dan memicu meningkatnya selera dan keinginan untuk mengonsumsinya (Miyazaki & Kawahara, 2021).

Tekstur merupakan atribut penting yang menentukan kualitas keseluruhan dan penerimaan konsumen terhadap buah. Termasuk melon. Lázaro dan Lorenzo menekankan bahwa atribut tekstur, seperti kerenyahan sangat penting untuk kepuasan konsumen (Lázaro & Lorenzo, 2014). Melon dengan tekstur yang renyah dianggap lebih segar, karena memberikan sensasi rasa yang memuaskan di mulut yang meningkatkan pengalaman makan (Ayres et al., 2019). Kerenyahan melon juga sering dikaitkan dengan banyaknya kadar air pada buah melon. Melon yang memiliki kadar air tinggi disukai oleh konsumen karena dinilai lebih segar. Kadar air dalam buah melon sering dikaitkan dengan tingkat kemanisan buah (Martins et al., 2021).

Peringkat enam dan tujuh pada atribut melon yang disukai konsumen adalah bentuk buah melon yang bulat dengan berat 1-1,5kg. Bentuk buah bulat pada melon identik dengan grade A yang artinya memiliki kualitas yang baik, hal tersebut yang mendorong konsumen dalam pemilihan pembelian buah melon. Faktor utama yang mempengaruhi bentuk buah melon adalah genetik dari varietas melon yang digunakan. Berat buah yang disukai oleh konsumen adalah sekitar 1-1,5 kg. Berat melon tersebut dianggap ideal, ukuran ideal tersebut sering dikaitkan dengan jumlah anggota keluarga rata-rata orang di Indonesia 4-5 orang per kepala keluarga. Oleh sebab itu berat buah melon 1-1,5 kg menjadi salah satu atribut dalam pembelian melon.

Atribut pada peringkat ke-delapan yang disukai oleh konsumen adalah guratan net kulit buah melon, yang sedang dan rapat. Guratan net pada kulit buah melon sering dikaitkan dengan kualitas dan tingkat kemanisan pada melon (H. Zhang et al., 2016). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa guratan net kulit buah melon yang sedang dan

rapat adalah ciri bahwa buah tersebut memiliki tingkat kemanisan yang tinggi (Paris et al., 2012). Berdasarkan tabel menunjukkan bahwa guratan net kulit buah menjadi atribut dengan peringkat ke delapan dari sembilan atribut. Artinya adanya guratan net buah bukanlah pertimbangan yang penting dalam preferensi konsumen terhadap pembelian buah melon.

Banyak varietas melon yang memiliki sedikit bahkan tidak memiliki guratan net kulit buah sedikitpun namun memiliki rasa yang manis. Perkembangan jaring net pada kulit buah melon tidak secara langsung terkait dengan kemanisan buah (Puthmee et al., 2013). Salah satu upaya untuk meningkatkan tingkat kemanisan pada melon dapat dilakukan dengan budidaya melon secara hidroponik irigasi tetes. Adanya teknik budidaya secara hidroponik irigasi tetes dapat mengatur tingkat nutrisi yang diberikan pada setiap tanaman, sehingga dapat meningkatkan tingkat kemanisan buah (Sesanti & Handayani, 2018).

Atribut selanjutnya adalah harga. Harga buah merupakan atribut dengan peringkat terakhir artinya, harga tidak menjadi prioritas dalam pembelian buah melon. Seperti yang telah dibahas sebelumnya bahwa rasa manis adalah atribut dengan peringkat pertama dalam preferensi konsumen dalam pembelian buah melon. Melon dengan tingkat kemanisan yang tinggi biasanya dibudidayakan secara hidroponik, sementara harga dari melon hidroponik biasanya mahal sekitar Rp 30.000, perkilo. Hal tersebut yang menjadi alasan mengapa harga menjadi atribut terakhir dalam preferensi konsumen terhadap buah melon.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah seluruh atribut pada penelitian ini dikatakan signifikan terhadap preferensi konsumen terhadap pembelian buah melon. Rasa buah melon yang manis adalah atribut terpenting dalam pembelian buah melon. Aroma wangi dan menyegarkan khas buah melon serta warna daging buah oranye cerah, dan tekstur buah renyah merupakan tiga atribut penting dalam pembelian buah melon. Sementara kadar air yang tinggi, bentuk buah bulat, berat 1-1,5kg menjadi atribut dengan peringkat lima-tujuh dalam pembelian buah melon. Guratan net kulit dan harga buah melon menjadi atribut terakhir, artinya kedua atribut tersebut menjadi pertimbangan terakhir dalam pembelian buah melon.

Saran dapat dilakukan penelitian lanjutan terkait dengan teknologi budidaya melon untuk dapat meningkatkan kemanisan buah melon.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, N. (2022). *Teori Kepuasan Konsumen (Ekonomi Mikro Syariah)*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/273pr>
- Ayres, E. M. M., Lee, S. M., Boyden, L., & Guinard, J. (2019). Sensory Properties and Consumer Acceptance of Cantaloupe Melon Cultivars. *Journal of Food Science*, 84(8), 2278–2288. <https://doi.org/10.1111/1750-3841.14724>
- Beauchamp, G. K. (2016). Why Do We Like Sweet Taste: A Bitter Tale? *Physiology & Behavior*, 164, 432–437. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2016.05.007>
- Buczkowska, H., Sałata, A., & Nurzyńska-Wierdak, R. (2023). Melon (*Cucumis Melo* L.) Fruit

- Yield Under Irrigation and Mycorrhiza Conditions. *Agronomy*, 13(6), 1559. <https://doi.org/10.3390/agronomy13061559>
- Burger, Y., Saar, U., Katzir, N., Paris, H. S., Yeselson, Y., Levin, I., & Schaffer, A. A. (2002). A Single Recessive Gene for Sucrose Accumulation in Cucumis Melo Fruit. *Journal of the American Society for Horticultural Science*, 127(6), 938–943. <https://doi.org/10.21273/jashs.127.6.938>
- Chotimah, H. E. N. C., Ichriani, G. I., Widyawati, W., Anwar, M. S., Prasetyo, E., & Ardianor, A. (2020). The Cultivation of Melon on Swamp Floating Bed in Central Kalimantan, Indonesia. *Journal of Wetlands Environmental Management*, 8(2), 129. <https://doi.org/10.20527/jwem.v8i2.244>
- Clépet, C., Joobeur, T., Zheng, Y., Jublot, D., Huang, M., Truniger, V., Boualem, A., Hernandez-Gonzalez, M. E., Dolcet-Sanjuan, R., Portnoy, V., Mascarell-Creus, A., Caño-Delgado, A. I., Katzir, N., Bendahmane, A., Giovannoni, J. J., Aranda, M. A., García-Más, J., & Fei, Z. (2011). Analysis of Expressed Sequence Tags Generated From Full-Length Enriched cDNA Libraries of Melon. *BMC Genomics*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2164-12-252>
- Daryono, B. S., Subiastuti, A. S., Fatmadanni, A., & Sartika, D. (2019). Phenotypic and genetic stability of new Indonesian melon cultivar (Cucumis melo L. 'Melonia') based on ISSR markers. *Biodiversitas*, 20(4), 1069–1075. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d200419>
- Erniati, E. (2023). Artificial Neural Networks to Predict Melon (Cucumis Melo L.) Production in Tropical Greenhouse, Indonesia. *Jurnal Keteknik Pertanian*, 11(2), 193–204. <https://doi.org/10.19028/jtep.011.2.193-204>
- Escribano, S., & Lázaro, A. (2012). Sensorial Characteristics of Spanish Traditional Melon Genotypes: Has the Flavor of Melon Changed in the Last Century? *European Food Research and Technology*, 234(4), 581–592. <https://doi.org/10.1007/s00217-012-1661-7>
- Esteras, C., Rambla, J. L., Sánchez, G., López-Gresa, M. P., González-Mas, M. C., Fernández-Trujillo, J. P., Bellés, J. M., Granell, A., & Picó, M. B. (2018). Fruit Flesh Volatile and Carotenoid Profile Analysis Within the Cucumis Melo L. Species Reveals Unexploited Variability for Future Genetic Breeding. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 98(10), 3915–3925. <https://doi.org/10.1002/jsfa.8909>
- Firmansyah, M. A., Nugroho, W. A., & Suparman, . (2018). Pengaruh Varietas Dan Paket Pemupukan Pada Fase Produktif Terhadap Kualitas Melon (Cucumis Melo L.) Di Quartzipsamments. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 9(2), 93–102. <https://doi.org/10.29244/jhi.9.2.93-102>
- Florença, S. G., Ferreira, M., Inês, L., & Maia, A. de H. N. (2021). Food Myths or Food Facts? Study About Perceptions and Knowledge in a Portuguese Sample. *Foods*, 10(11), 2746. <https://doi.org/10.3390/foods10112746>
- Galpaz, N., Gonda, I., Shem-Tov, D., Barad, O., Tzuri, G., Lev, S., Fei, Z., Xu, Y., Mao, L., Jiao, C., Harel-Beja, R., Doron-Faigenboim, A., Tzfadia, O., Bar, E., Meir, A., Saar, U., Fait, A., Halperin, E., Kenigswald, M., ... Katzir, N. (2018). Deciphering Genetic Factors That Determine Melon Fruit-quality Traits Using RNA-Seq-based High-

- resolution <scp>QTL</Scp> and <scp>eQTL</Scp> Mapping. *The Plant Journal*, 94(1), 169–191. <https://doi.org/10.1111/tbj.13838>
- Güler, Z., Karaca, F., & Yetişir, H. (2012). Volatile Compounds and Sensory Properties in Various Melons, Which Were Chosen From Different Species and Different Locations, Grown in Turkey. *International Journal of Food Properties*, 16(1), 168–179. <https://doi.org/10.1080/10942912.2010.528110>
- Hartono, T. T. (2023). Analysis of Consumers' Preferences for Melon Using the Conjoint Method. *Agroindustrial Journal*, 9(1), 22. <https://doi.org/10.22146/aij.v9i1.80861>
- Jayedi, A., Soltani, S., Abdolshahi, A., & Shab-Bidar, S. (2020). Healthy and Unhealthy Dietary Patterns and the Risk of Chronic Disease: An Umbrella Review of Meta-Analyses of Prospective Cohort Studies. *British Journal of Nutrition*, 124(11), 1133–1144. <https://doi.org/10.1017/s0007114520002330>
- Jung, J., Park, G., Oh, J., Jung, J. K., Shim, E. J., Chung, S. M., Lee, G. P., & Park, Y. (2020). Assessment of the current infraspecific classification scheme in melon (*Cucumis melo* L.) based on genome-wide single nucleotide polymorphisms. *Horticulture Environment and Biotechnology*, 61(3), 537–547. <https://doi.org/10.1007/s13580-020-00230-0>
- Komara, A. T. (2023). Roles of Price on Rebates and Implication to Customer Product Choice. *Jurnal Ekonomi Bisnis & Entrepreneurship*, 17(2), 433–445. <https://doi.org/10.55208/jebe.v17i2.485>
- Kong, Q., Gao, L., Cao, L., Liu, Y., Hameed, S., Huang, Y., & Bie, Z. (2016). Assessment of Suitable Reference Genes for Quantitative Gene Expression Studies in Melon Fruits. *Frontiers in Plant Science*, 7. <https://doi.org/10.3389/fpls.2016.01178>
- Kurniasari, L., Azizah, M., Cahyaningrum, D. T., Rohman, F., & Dinata, G. F. (2023). Response of Growth and Production of Melon (*Cucumis Melo* L. Var. Inodorous) on Different Concentrations of AB Mix Fertilizer and Gibberellin in Tefa Smart Green House Polije. *Iop Conference Series Earth and Environmental Science*, 1168(1), 12011. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1168/1/012011>
- Kustanto, H. (2023). The Phenotypic and Genetic Diversity Test of Several Inbred Lines on the 7th Generation of Melon (*Cucumis Melo*). *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 24(5). <https://doi.org/10.13057/biodiv/d240514>
- Lázaro, A., & Lorenzo, C. d. (2014). Texture Analysis in Melon Landraces Through Instrumental and Sensory Methods. *International Journal of Food Properties*, 18(7), 1575–1583. <https://doi.org/10.1080/10942912.2014.923441>
- Lee, H.-J., Lalwani, A. K., & Wang, J. J. (2020). Price No Object!: The Impact of Power Distance Belief on Consumers' Price Sensitivity. *Journal of Marketing*, 84(6), 113–129. <https://doi.org/10.1177/0022242920929718>
- Leite, E. W. S. (2023). Yield, Physiology and Quality of Yellow Melon Grown With Biofertilizer1. *Pesquisa Agropecuária Tropical*, 53. <https://doi.org/10.1590/1983-40632023v5375846>
- Lester, G. E. (2006). Consumer Preference Quality Attributes of Melon Fruits. *Acta Horticulturae*, 712, 175–182. <https://doi.org/10.17660/actahortic.2006.712.17>
- Lian, Q., Fu, Q., Xu, Y., Hu, Z., Zheng, J., Zhang, A., He, Y., Wang, C., Xu, C., Chen, B., García-Más,

- J., Zhao, G., & Wang, H. (2021). QTLs and Candidate Genes Analyses for Fruit Size Under Domestication and Differentiation in Melon (*Cucumis Melo* L.) Based on High Resolution Maps. *BMC Plant Biology*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12870-021-02904-y>
- Lin, Y., Hu, J., Li, S., Hamzah, S. S., Jiang, H., Zhou, A., Zeng, S., & Lin, S. (2019). Curcumin-Based Photodynamic Sterilization for Preservation of Fresh-Cut Hami Melon. *Molecules*, 24(13), 2374. <https://doi.org/10.3390/molecules24132374>
- Mallek-Ayadi, S., Bahloul, N., Baklouti, S., & Kechaou, N. (2022). Bioactive Compounds From *Cucumis Melo* L. Fruits as Potential Nutraceutical Food Ingredients and Juice Processing Using Membrane Technology. *Food Science & Nutrition*, 10(9), 2922–2934. <https://doi.org/10.1002/fsn.32888>
- Martins, I. B. A., Barbosa, I. de C. C., Rosenthal, A., Ares, G., & Deliza, R. (2021). Development of Tropical Mixed Juice With Low Added-Sugar Content: Sensory and Nutritional Aspects. *Food Science and Technology International*, 28(5), 440–450. <https://doi.org/10.1177/10820132211020844>
- Martuscelli, M., Mattia, C. D., Stagnari, F., Specia, S., Pisante, M., & Mastrocola, D. (2015). Influence of Phosphorus Management on Melon (*Cucumis Melo* L.) Fruit Quality. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 96(8), 2715–2722. <https://doi.org/10.1002/jsfa.7390>
- Miller, F. A., Fundo, J. F., García, E. M. J. B., Santos, J. R., Silva, C. L. M., & Brandão, T. R. S. (2020). Physicochemical and Bioactive Characterisation of Edible and Waste Parts of “Piel De Sapo” Melon. *Horticulturae*, 6(4), 60. <https://doi.org/10.3390/horticulturae6040060>
- Miyazaki, Y., & Kawahara, J. (2021). *Wearing a Mint-Scented Face Mask Reduces Appetite*. <https://doi.org/10.31234/osf.io/6ks84>
- Montazeribarforoushi, S., Keshavarzsaleh, A., & Ramsøy, T. Z. (2017). On the hierarchy of choice: An applied neuroscience perspective on the AIDA model. *Cogent Psychology*, 4(1). <https://doi.org/10.1080/23311908.2017.1363343>
- Natalina, E., & Adiredjo, A. L. (2022). Keragaman Genetik Dan Heritabilitas Pada Populasi F3 Tanaman Melon (*Cucumis Melo* L.). *Produksi Tanaman*, 10(6), 3328–3337. <https://doi.org/10.21776/ub.protan.2022.010.06.03>
- Nevo, O., Valenta, K., Kleiner, A., Razafimandimby, D., Jeffrey, J. A. J., Chapman, C. A., & Ayasse, M. (2020). The Evolution of Fruit Scent: Phylogenetic and Developmental Constraints. *BMC Evolutionary Biology*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12862-020-01708-2>
- Nguyen, P. D. T. (2024). Comparative Transcript Levels of Sugar Metabolism Genes Between the Canary Melon and a Vietnamese Non-Sweet Melon Cultivar. *Agrivita Journal of Agricultural Science*, 46(1), 114. <https://doi.org/10.17503/agrivita.v46i1.4298>
- NOER, M. U. H. A., Muthmainnah, Ahmad, R., & Wahidah, I. N. (2021). *Teori Kepuasan Konsumen*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/rgqm6>
- Oren, E., Dafna, A., Tzuri, G., Halperin, I., Isaacson, T., Elkabetz, M., Meir, A., Saar, U., Ohali, S., La, T., Romay, M. C., Tadmor, Y., Schaffer, A. A., Buckler, E. S., Cohen, R., Burger, J., & Gur, A. (2022). *Melon Pan-Genome and Multi-Parental Framework for High-*

- Resolution Trait Dissection*. <https://doi.org/10.1101/2022.08.09.503186>
- Oren, E., Tzuri, G., Vexler, L., Dafna, A., Meir, A., Faigenboim, A., Kenigswald, M., Portnoy, V., Schaffer, A. A., Levi, A., Buckler, E. S., Katzir, N., Burger, J., Tadmor, Y., & Gur, A. (2019). The Multi-Allelic APRR2 Gene Is Associated With Fruit Pigment Accumulation in Melon and Watermelon. *Journal of Experimental Botany*, 70(15), 3781–3794. <https://doi.org/10.1093/jxb/erz182>
- Paris, H. S., Amar, Z., & Lev, E. (2012). Medieval emergence of sweet melons, *Cucumis melo* (Cucurbitaceae). *Annals of Botany*, 110(1), 23–33. <https://doi.org/10.1093/aob/mcs098>
- Proserpio, C., Graaf, C. d., Laureati, M., Pagliarini, E., & Boesveldt, S. (2017). Impact of Ambient Odors on Food Intake, Saliva Production and Appetite Ratings. *Physiology & Behavior*, 174, 35–41. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2017.02.042>
- Puthmee, T., Takahashi, K., Sugawara, M., Motomura, Y., Nishizawa, T., Aikawa, T., & Kumpoun, W. (2013). The Role of Net Development as a Barrier to Moisture Loss in Netted Melon Fruit (*Cucumis Melo* L.). *Hortscience*, 48(12), 1463–1469. <https://doi.org/10.21273/hortsci.48.12.1463>
- Qi, L. (2024). Jasmonate Promotes Ester Aroma Biosynthesis During Nanguo Pears Storage. *Horticulturae*, 10(4), 329. <https://doi.org/10.3390/horticulturae10040329>
- Religia, Y. (2024). Analysis of the Effect of Perceived Product Quality on Retail Purchase Intention: The Mediating Role of Consumer Trust and Price Sensitivity Moderation. *Applied Information System and Management (Aism)*, 7(1), 17–22. <https://doi.org/10.15408/aism.v7i1.33914>
- Saladié, M., Cañizares, J., Phillips, M. A., Rodríguez-Concepción, M., Larrigaudière, C., Gibon, Y., Stitt, M., Lunn, J. E., & García-Más, J. (2015). Comparative Transcriptional Profiling Analysis of Developing Melon (*Cucumis Melo* L.) Fruit From Climacteric and Non-Climacteric Varieties. *BMC Genomics*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12864-015-1649-3>
- Schemberger, M. O., Stroka, M. A., Reis, L. M. d., Los, K. K. de S., Araujo, G. A. T. de, Sfeir, M. Z. T., Galvão, C. W., Etto, R. M., Baptista, A. R. G., & Ayub, R. A. (2020). Transcriptome Profiling of Non-Climacteric ‘Yellow’ Melon During Ripening: Insights on Sugar Metabolism. *BMC Genomics*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12864-020-6667-0>
- Senda, A. D. (2023). Pengaruh Brand Import Thrift Dan Harga Terhadap Preferensi Konsumen (Study Kasus Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Palopo). *Jesya (Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah)*, 6(2), 1490–1499. <https://doi.org/10.36778/jesya.v6i2.1127>
- Senesi, E., Scalzo, R. L., Prinzivalli, C., & Testoni, A. (2002). Relationships Between Volatile Composition and Sensory Evaluation in Eight Varieties of Netted Muskmelon (*Cucumis Melo* L. Var *Reticulatus* Naud). *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 82(6), 655–662. <https://doi.org/10.1002/jsfa.1087>
- Sesanti, R. N., & Handayani, D. S. (2018). Analisis Usahatani Melon (*Cucumis Melo* L.) Dengan Sistem Hidroponik Di Politeknik Negeri Lampung. *Jurnal Pengembangan Teknologi Pertanian*, 39–44. <http://jurnal.polinela.ac.id/index.php/PROSIDING>
- Shalit, M., Katzir, N., Tadmor, Y., Larkov, O., Burger, Y., Shalekhet, F., Lastochkin, E., Ravid, U.,

- Amar, O., Edelstein, M., Karchi, Z., & Lewinsohn, E. (2001). Acetyl-CoA: Alcohol Acetyltransferase Activity and Aroma Formation in Ripening Melon Fruits. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 49(2), 794–799. <https://doi.org/10.1021/jf001075p>
- Sijtsema, S. J., Reinders, M. J., Hiller, S. R., & Guàrdia, M. D. (2012). Fruit and Snack Consumption Related to Sweet, Sour and Salty Taste Preferences. *British Food Journal*, 114(7), 1032–1046. <https://doi.org/10.1108/00070701211241608>
- Sri, B., Purnomo, D., Sulisty, T. D., Rahardjo, S. P., Darsono, L., & Pardjo, Y. V. (2012). The Enhancement of Melon Fruit Quality by Application of the Fertilizer and Gibberellin. *J Agricultural Science*, 2, 455–460.
- Suh, S. R., Lee, K. H., Yu, S. H., Shin, H. S., Choi, Y. S., & Yoo, S. N. (2012). Melon Surface Color and Texture Analysis for Estimation of Soluble Solids Content and Firmness. *Journal of Biosystems Engineering*, 37(4), 252–257. <https://doi.org/10.5307/jbe.2012.37.4.252>
- Téllez-Morales, J. A., Henández-Santos, B., & Rodríguez-Miranda, J. (2021). Impact of the Melon Juice Clarification Method on the Physicochemical Properties of an Alcoholic Beverage. *Journal of Food Processing and Preservation*, 45(5). <https://doi.org/10.1111/jfpp.15427>
- Tseng, Y. H., Barbosa, J., Carvalho, T. B. d., & Teixeira, P. (2022). Microbiological Safety of Cut Melons Sold in Portuguese Retail Markets: A Pilot Study. *Foods*, 11(24), 4010. <https://doi.org/10.3390/foods11244010>
- Wang, J., Pham, T. L., & Dang, V. T. (2020). Environmental Consciousness and Organic Food Purchase Intention: A Moderated Mediation Model of Perceived Food Quality and Price Sensitivity. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3), 850. <https://doi.org/10.3390/ijerph17030850>
- Wang, L., Zhang, L. D., Chen, J. B., Huang, D., & Zhang, Y. D. (2016). Physiological Analysis and Transcriptome Comparison of Two Muskmelon (*Cucumis Melo* L.) Cultivars in Response to Salt Stress. *Genetics and Molecular Research*, 15(3). <https://doi.org/10.4238/gmr.15038738>
- Widada, A. W., Masyhuri, M., & Mulyo, J. H. (2017). Determinant Factors of Food Security in Indonesia. *Agro Ekonomi*, 28(2), 205. <https://doi.org/10.22146/jae.26245>
- Yang, L. (2024). Integrative Metabolome and Transcriptome Analyses Reveal the Pericarp Coloration Mechanisms in Bitter Melon (*Momordica Charantia* L.). *Horticulturae*, 10(3), 291. <https://doi.org/10.3390/horticulturae10030291>
- Zhang, H., Wang, H., Huiuk, Y., Zhai, W., Wang, G., & Fu, Q. (2016). Transcriptome Profiling of *Cucumis Melo* Fruit Development and Ripening. *Horticulture Research*, 3(1). <https://doi.org/10.1038/hortres.2016.14>
- Zhang, S., Kou, X., Zhao, H., Mak, K. K., Balijepalli, M. K., & Pichika, M. R. (2022). *Zingiber officinale* var. *rubrum*: Red Ginger's Medicinal Uses. *Molecules*, 27(3). <https://doi.org/10.3390/molecules27030775>
- Zhao, G., Lian, Q., Zhang, Z., Fu, Q., He, Y., Shuang-wu, M. A., Ruggieri, V., Monforte, A. J., Wang, P., Julca, I., Wang, H., Liu, J., Xu, Y., Wang, R., Ji, J., Xu, Z., Kong, W., Zhong, Y., Shang, J., ... Huang, S. (2019). A Comprehensive Genome Variation Map of Melon Identifies

Sci-Tech Journal

Volume 4 Nomor 1 (2025) 1 – 16 E-ISSN 2830-6759

DOI: 10. 56709/stj.v4i1.611

Multiple Domestication Events and Loci Influencing Agronomic Traits. *Nature Genetics*, 51(11), 1607–1615. <https://doi.org/10.1038/s41588-019-0522-8>