

## **Analisis Bibliometrik Tren Kajian Preferensi Konsumen Komoditas Buah Segar di Indonesia**

### ***Bibliometric Analysis of Trends Study of Consumer Preferences for Fresh Fruit Commodities in Indonesia***

**Tia Sofiani Napitupulu<sup>\*1</sup>, Sumarlina<sup>1</sup>, Uni Baroroh Husnudin<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Politeknik Negeri Jember

Jl. Mastrip Kec. Sumbersari Kab. Jember, Jawa Timur

<sup>2</sup>Universitas Jambi

Jl. Jambi – Muara Bulian KM. 15 Mendalo Darat Kabupaten Muaro Jambi

\*Email: tia.sofiani@polije.ac.id

(Diterima 04-06-2024; Disetujui 12-07-2024)

#### **ABSTRAK**

Kajian tentang preferensi konsumen menjadi salah satu pertimbangan utama dalam penentuan strategi produksi dan pemasaran produk, termasuk produk buah segar. Penelitian ini bertujuan untuk menelaah tren kajian preferensi konsumen pada pemasaran buah segar di Indonesia. Kajian dilakukan menggunakan analisis bibliometrik terhadap data hasil kajian selama periode 2013-2023 dari database *Google Scholar*. Pengumpulan data referensi dilakukan menggunakan aplikasi *Publish or Perish* dengan menerapkan strategi kata kunci yang tepat sebagai bentuk seleksi. Selanjutnya, pemetaan dan visualisasi hasil analisis dilakukan menggunakan aplikasi *VOSviewer*. Hasil analisis menunjukkan bahwa jumlah publikasi tentang preferensi konsumen buah segar mengalami peningkatan signifikan dalam dekade terakhir, dengan fokus utama pada atribut produk seperti kesegaran, harga, dan rasa. Kajian tentang preferensi konsumen buah segar di Indonesia dominan berfokus pada pemahaman tentang preferensi konsumen, atribut produk, dan metode pengumpulan data. Kata kunci yang paling sering muncul mencerminkan minat yang kuat terhadap preferensi konsumen terhadap buah lokal dibanding impor. Jurnal yang paling produktif dan dokumen yang paling sering disitasi umumnya berfokus pada studi kasus spesifik di wilayah tertentu. Temuan pada penelitian ini membuka peluang penelitian lanjutan, yaitu dilihat dari area kepadatan rendah seperti fokus geografis dan demografis spesifik serta jenis buah tertentu yang menunjukkan potensi untuk penelitian lebih lanjut.

Kata kunci: bibliometrik, buah segar, pemasaran, preferensi konsumen

#### **ABSTRACT**

*The study of consumer preferences is a major consideration in determining production and marketing strategies, including for fresh fruit products. This research aims to examine trends in studies on consumer preferences in the marketing of fresh fruits in Indonesia. The study was conducted using bibliometric analysis of data from studies over the period 2013-2023 from the Google Scholar database. Data collection was carried out using the Publish or Perish application by applying an appropriate keyword strategy as a form of selection. Subsequently, mapping and visualization of the analysis results were performed using the VOSviewer application. The analysis results show that the number of publications on consumer preferences for fresh fruits has significantly increased in the last decade, with the main focus on product attributes such as freshness, price, and taste. Studies on consumer preferences for fresh fruits in Indonesia predominantly focus on understanding consumer preferences, product attributes, and data collection methods. The most frequently appearing keywords reflect a strong interest in consumer preferences for local fruits compared to imported ones. The findings of this study open opportunities for further research, particularly in low-density areas such as specific geographical and demographic focuses and certain types of fruits that show potential for further study.*

*Keywords: bibliometrics, consumer preferences, fresh fruit, marketing*

#### **PENDAHULUAN**

Penanganan pascapanen hasil pertanian dapat bermuara pada penjualan produk hasil tani secara langsung dalam bentuk segar maupun produk hasil olahan. Pengembangan produk olahan umumnya

mempertimbangan ketahanan/masa simpan, serta berbagai uji dan standarisasi. Di sisi lain, produk segar memiliki ketahanan yang relatif lebih rendah dibandingkan produk olahan. Salah satu produk hortikultura yang menunjang ketahanan pangan nasional yaitu produk buah segar. Namun, produk buah segar memiliki daya simpan yang pendek (kurang dari 14 hari). Produk buah segar rentan mengalami kerusakan fisik maupun kandungan kimianya. Oleh karena itu, perlakuan khusus diberikan untuk memperpanjang masa simpan buah segar, diantaranya pengaturan waktu panen (Istianingsih and Efendi, 2013), pengaturan suhu penyimpanan (Alamanda, 2023; Yudha and Rohani, 2023), pengemasan (Nofriati and Asni, 2015; Andhika, Yulianingsih and Handoko, 2021), dan pelapisan kulit buah dengan zat tertentu seperti maltodekstrin pada semangka (Mappiratu and Nurhaeni, 2013), chitosan pada pisang Cavendish (Alamanda, 2023), benomyl dari emulsi minyak jagung pada buah nanas (Siswoyo, 1993), dan sebagainya. Hal ini menunjukkan bahwa pemasaran buah segar perlu manajemen yang efektif dan efisien mulai dari awal pemilihan jenis, budidaya, hingga penanganan pascapanen yang dilakukan.

Pengembangan produk komersial perlu mempertimbangkan sudut pandang konsumen terkait dengan berbagai aspek yang berkaitan dengan produk tersebut. Konsumen merupakan kunci utama dari inovasi pengembangan suatu produk (Ginting, 2014). Oleh karena itu, kajian mendalam tentang preferensi konsumen mutlak diperlukan untuk menghasilkan produk dengan tingkat penjualan yang sesuai harapan, termasuk produk buah segar. Preferensi konsumen dapat memengaruhi minat beli hingga keputusan pembelian terhadap suatu produk, termasuk produk buah segar.

Buah segar memiliki banyak atribut yang melekat, diantaranya jenis, ukuran, bentuk, rasa, warna, tekstur, harga, dan lainnya. Salah satu hasil studi preferensi konsumen terhadap produk buah segar menunjukkan bahwa atribut harga, kesegaran, aroma, kadar vitamin, dan warna menjadi dasar pemilihan buah lokal di banding buah impor (Muzdalifah, 2012). Di sisi lain, kajian lain menunjukkan bahwa persepsi konsumen terhadap buah lokal sedang dalam kondisi tidak terlalu baik yang mengakibatkan rendahnya preferensi konsumen terhadap buah lokal (Rochaeni, 2013). Beberapa studi terdahulu yang lebih spesifik pada buah semangka menunjukkan bahwa ada pengaruh berbagai atribut buah semangka yang menjadi dasar pertimbangan bagi konsumen dalam melakukan pembelian buah semangka (Khusna, Irianto and Setyowati, 2016; Napitupulu et al., 2023). Selain itu, preferensi tersebut menunjukkan adanya perbedaan di berbagai wilayah yang berbeda (Arifianto, Wahyuningsih and Sasongko, 2008; Andini et al., 2020; Maria Otang, Rato and Noni, 2021; Wisang, Sastryawanto and Koesriwulandari, 2021; Perdani, Artini and Artini, 2022; Ido, Anwar and Dewati, 2023). Dengan kata lain, produk yang sama dapat memiliki preferensi konsumen yang berbeda di wilayah yang berbeda.

Kajian-kajian tersebut menunjukkan bahwa ada tendensi fokus dan arah kajian pada analisis preferensi konsumen buah segar, diantaranya persepsi konsumen terhadap buah lokal dan impor, atribut buah, perbedaan wilayah. Oleh karena itu, kajian lebih lanjut diperlukan untuk mengetahui arah kajian analisis preferensi konsumen terhadap buah segar di Indonesia secara lebih rinci melalui analisis bibliometrik. Analisis bibliometrik menggunakan prosedur statistik yang dapat digunakan sebagai cara analisis teks dan informasi berdasarkan literatur dari sumber tertentu (Daniels and Thistlethwaite, 2016). Rincian yang perlu dikaji dalam penelitian ini dapat meliputi fokus topik kajian, jenis dokumen yang banyak dikaji, institusi yang aktif melakukan kajian, serta gambaran perubahan tren kajian.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang perkembangan studi terkait preferensi konsumen pada pemasaran buah segar di Indonesia, serta melihat arah studi mengenai preferensi konsumen buah segar di masa yang akan datang. Dengan demikian, strategi kebijakan terkait agribisnis buah segar di Indonesia dapat disusun dengan lebih terarah dan terukur. Pemahaman yang mendalam terhadap tren kajian pemasaran buah segar di Indonesia juga diharapkan dapat memberikan gambaran strategi manajemen pemasaran hasil pertanian yang dapat mendukung upaya peningkatan ketahanan pangan nasional, khususnya melalui produk buah segar.

## METODE PENELITIAN

Teknik analisis bibliometrik dibagi menjadi dua, yaitu *performance analysis* dan *science mapping*. Analisis performa bertujuan untuk melihat sejauh mana kontribusi konstituen penelitian, seperti *author* (penulis), negara, institusi, dan jurnal. Selain itu, *science mapping* berfokus pada hubungan antar konstituen penelitian (Donthu et al., 2021). Tahapan analisis data mengadopsi kajian sebelumnya (Sendhil et al., 2022), yaitu:

### 1. Menentukan Basis Data (*Database selection*)

Langkah awal dalam analisis bibliometrik adalah menentukan sumber data. Adapun sumber data yang utama yang banyak digunakan dalam analisis bibliometrik adalah *Web of Science (WoS)*, *Scopus*, *Google Scholar (GS)*, *Microsoft Academic (MA)* dan *Dimensions* (Moral-Muñoz et al., 2020). Basis data yang digunakan pada penelitian ini adalah GS, dengan pertimbangan bahwa GS mempunyai cakupan yang luas dan perkembangannya positif sehingga menjadikannya sebagai *database* literatur ilmiah yang kuat (Halevi, Moed and Bar-Ilan, 2017), keunggulan lainnya GS dapat diakses secara gratis.

### 2. Strategi Pencarian

Proses pengumpulan data pada GS menggunakan alat bantu perangkat lunak *Publish or Perish (POP)*. POP merupakan program perangkat lunak yang mengambil dan menganalisis kutipan akademis. Data mentah diperoleh dari berbagai sumber data kemudian dianalisis yang hasilnya berupa serangkaian metrik kutipan. Agar pencarian data terfokus sehingga proses pencarian menjadi lebih efisien, maka dilakukan proses seleksi kata kunci (*keyword*) dengan metode *Boolean search* (Villena-Román, García and Cristóbal, 2005; Syahdan and Elihami, 2022). Seleksi kata kunci yang digunakan dapat berupa operator “OR” “AND” dan “NOT”. Pada penelitian ini pencarian kata kunci pada judul yang digunakan adalah “preferensi” OR “preference” AND “buah”. Periode penelitian ditetapkan dua dekade terakhir, mulai dari tahun 2003 sampai 2023.

### 3. Penyempurnaan Hasil Pencarian

Hasil pencarian data menggunakan *Publish or Perish (POP)* diperoleh 215 dokumen. Data ini kemudian diekspor untuk kemudian diolah menggunakan aplikasi *Mendeley Reference Manager*. Langkah selanjutnya adalah melakukan pemeriksaan silang (*cross check*) terhadap hasil pencarian melalui penyaringan yang tidak sesuai. Kriteria penyaringan data mengacu pada (Setyaningsih, Indarti and Jie, 2018) diantaranya artikel yang tidak relevan, link sitasi yang tidak relevan/situs web yang ditolak, dokumen yang rangkap, editorial/*book review*. Setelah dilakukan penyaringan, data yang memenuhi kualifikasi sejumlah 114 dokumen.

### 4. Analisis Data

Analisis performa (*performance analysis*) pada analisis bibliometrik menggunakan alat bantu perangkat lunak POP. Hasil pencarian dari POP kemudian diekspor dan disimpan dengan format RIS untuk selanjutnya dilakukan analisis lebih lanjut, yaitu *science mapping*. *Science mapping* merupakan representasi spasial tentang bagaimana suatu disiplin ilmu, bidang, spesialisasi dan masing-masing makalah atau penulis terkait satu sama lain (Moral-Muñoz et al., 2020).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Metrik Data Setelah Penyempurnaan Hasil Pencarian

Penyempurnaan hasil pencarian data menggunakan kriteria penyaringan (Setyaningsih, Indarti and Jie, 2018) yaitu artikel yang tidak relevan, link sitasi yang tidak relevan/situs web yang ditolak, dokumen yang rangkap, dan editorial/*book review*. Artikel dengan kriteria tersebut akan dikeluarkan dari hasil pencarian. Proses penyaringan data ini bertujuan untuk meminimalisir kemungkinan bias, dengan memastikan bahwa artikel yang terseleksi merupakan artikel yang relevan. Hasil penyaringan data menyisakan sebanyak 114 dokumen, dari pencarian awal yang berjumlah 215 dokumen. Tabel 1 menyajikan perbandingan metrik data sebelum dan sesudah penyaringan.

**Tabel 1. Perbandingan Metrik Data Sebelum dan Sesudah Penyaringan**

Metrik Data	Pencarian Awal	Hasil Penyaringan Data
<i>Publication years</i>	2003-2023	2003-2023
<i>Source</i>	<i>Google Scholar</i>	<i>Google Scholar</i>
<i>Papers</i>	215	114
<i>Citations</i>	766	390
<i>Cites/year</i>	36.48	18.57
<i>Cites/paper</i>	3.56	3.42
<i>Cites/author</i>	507.84	234.34
<i>Papers/author</i>	165.82	79.28
<i>Authors/paper</i>	1.66	1.88

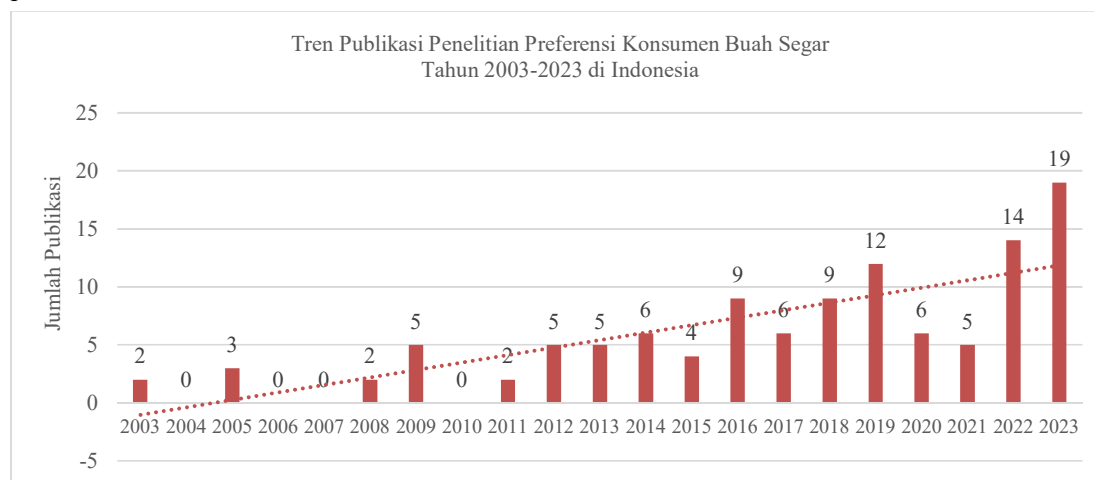
Metrik Data	Pencarian Awal	Hasil Penyaringan Data
<i>h-index</i>	14	11
<i>g-index</i>	21	17
<i>hI_norm</i>	10	8
<i>hI_annual</i>	0.48	0.38
<i>hA-index</i>	4	3

Sumber: Data diolah (2024)

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa terdapat pengurangan yang signifikan dalam jumlah publikasi dari pencarian awal dengan hasil penyaringan data. Hal ini menunjukkan bahwa banyak dokumen publikasi yang tidak relevan telah disaring keluar. Sejalan dengan hal tersebut, jumlah kutipan juga berkurang secara signifikan. Begitu juga dengan jumlah kutipan per tahun, yang awalnya 36,48 menjadi 18,57. Sementara itu, tidak ada banyak perubahan dalam jumlah kutipan per makalah. Penurunan pada jumlah kutipan per penulis menunjukkan bahwa setelah penyaringan, rata-rata penulis memiliki lebih sedikit kutipan. Secara keseluruhan, meskipun penyaringan data menyebabkan penurunan pada jumlah publikasi, kutipan, dan metrik lainnya, tetapi penyaringan hasil pencarian dapat meningkatkan kualitas data yang dianalisis.

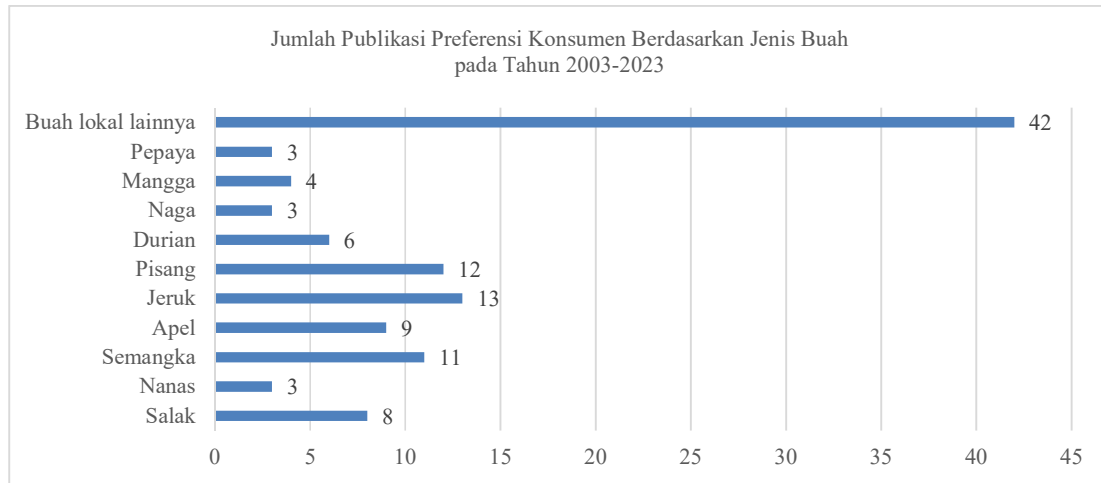
### Tren Publikasi

Kajian tentang preferensi konsumen komoditas buah segar selama 21 tahun terakhir menunjukkan tren yang positif. Jumlah publikasi fluktuatif setiap tahunnya, tetapi secara keseluruhan selama 20 tahun terakhir kajian tentang preferensi konsumen komoditas buah segar menunjukkan pertumbuhan yang positif. Tren publikasi kajian preferensi konsumen buah segar tahun 2003-2023 dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Tren Publikasi Penelitian Preferensi Konsumen Buah Segar Tahun 2003-2023 di Indonesia**

Data menunjukkan publikasi kajian preferensi konsumen pada tahun 2003-2023 berdasarkan jenis buah dikategorikan menjadi 11 kelompok, yaitu buah salak, nanas, semangka, apel, jeruk, pisang, durian, buah naga, mangga, pepaya, dan buah lokal lainnya (Gambar 2). Diantara jenis buah tersebut, yang paling banyak dikaji adalah buah jeruk (11,40%), pisang (10,53%), dan semangka (9,65%). Penelitian tentang preferensi konsumen buah segar berdasarkan data yang dikumpulkan, dapat dikatakan masih sangat terbatas. Sebuah studi yang dilakukan dengan tujuan untuk melakukan pendataan jenis buah lokal di Indonesia koleksi Kebun Raya Purwodadi, ditemukan 95 jenis tanaman buah lokal (Angio and Irawanto, 2019). Penelitian dengan skala yang lebih luas, melalui *review* sistematis tentang keanekaragaman jenis buah-buahan asli Indonesia menunjukkan bahwa terdapat 266 spesies buah-buahan asli Indonesia yang dapat dimakan (*edible fruit*), dimana 62 spesies diantaranya adalah komoditas yang dibudidayakan (Uji, 2007). Temuan ini menunjukkan bahwa Indonesia memiliki potensi dari buah lokal yang besar untuk dikembangkan. Sejalan dengan hal tersebut, penelitian tentang preferensi konsumen buah penting untuk dilakukan.



**Gambar 2. Jumlah Publikasi Penelitian Preferensi Konsumen Berdasarkan Jenis Buah pada Tahun 2003-2023**

Tabel 2 menyajikan publikasi kajian preferensi konsumen berdasarkan jenis buah selama tiga tahun terakhir (2021-2023). Jenis buah dengan publikasi tertinggi adalah buah pisang (10 publikasi), semangka (7 publikasi), dan durian (3 publikasi). Sementara itu, jenis buah jambu, manggis, kiwi, dan naga memiliki jumlah publikasi yang lebih sedikit (masing-masing satu publikasi), yang menunjukkan area potensial untuk penelitian lebih lanjut. Ditinjau dari penulis (*author*), beberapa publikasi ditulis oleh banyak kontributor/penulis yang menunjukkan kolaborasi yang kuat dalam penelitian. Variasi nama penulis menunjukkan beragam kontributor dari berbagai institusi yang dapat memberikan perspektif yang lebih luas dalam penelitian. Data pada Tabel 2 dapat digunakan untuk analisis perbandingan lebih lanjut, yaitu untuk melihat perbedaan preferensi konsumen antara berbagai jenis buah. Jenis buah dengan sedikit atau tanpa publikasi dapat dianggap sebagai area potensial yang dapat menjadi fokus penelitian di masa mendatang.

**Tabel 2. Publikasi Kajian Preferensi Konsumen Berdasarkan Jenis Buah pada Tahun 2021-2023**

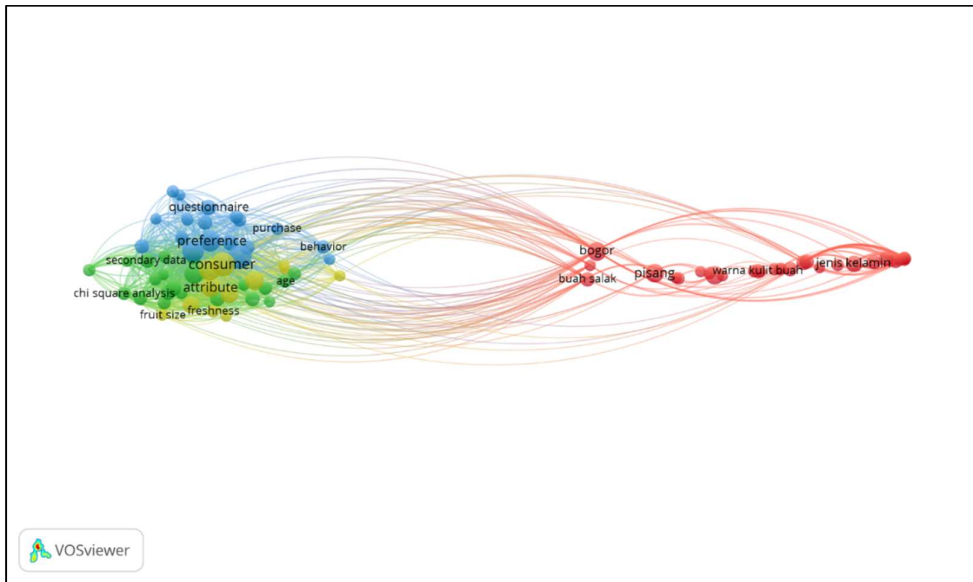
No.	Jenis Buah	Publikasi
1	Jambu	(Keryna, 2021)
2	Pisang	(Alham and Saragih, 2021; Rumapea and Roessali, 2021; Rita, 2022; Damayanti, 2023; Gultom, Prasetyo and Budiraharjo, 2023; Kaban, 2023; Marpaung, Mukson and Ekowati, 2023; Safitri, Saragih and Dalimunthe, 2023; Safitri, Sibuea and Saragih, 2023; Sastrawan, Budastra and Efendy, 2023)
3	Semangka	(M Otang, Rato and Noni, 2021; Perdani, Artini and Artini, 2022; Supriyanti, Karjunita and Kuswandi, 2022; Ido, Anwar and Dewati, 2023; Nasution, Kusbiantoro and Febrianti, 2023; Shafira, 2023; Shafira, Hendrarini and Setiawan, 2023)
4	Durian	(Fauzi, 2022; Maharani, 2022; Rifalya, 2023)
5	Pepaya	(Ahar and Yoesdiarti, 2022; Khafidah, 2023)
6	Manggis	(Candra, 2022)
7	Salak	(Nasution, 2022; Retnopalupi, Setiadi and Nurfadillah, 2023)
8	Jeruk	(Lembu, 2022; Larasasty, 2023)
9	Kiwi	(Sari, Soedarto and Wijayati, 2022)
10	Naga	(Sembiring, 2023)

Sumber: Data diolah (2024)

### Visualisasi Tren Publikasi Kajian Preferensi Konsumen Komoditas Buah Segar Berdasarkan Kata Kunci

Setelah penyempurnaan data, selanjutnya dilakukan analisis lebih lanjut yaitu pemetaan tren publikasi kajian preferensi konsumen komoditas buah segar. Hasil analisis ini kemudian divisualisasikan menggunakan alat analisis bibliometrik, pada penelitian ini menggunakan alat bantu perangkat lunak *VOSviewer*. Hasil visualisasi jaringan (*network visualization*) berdasarkan kata kunci penulis disajikan pada Gambar 3. Gambar 3 menunjukkan beberapa kluster yang diwakili oleh

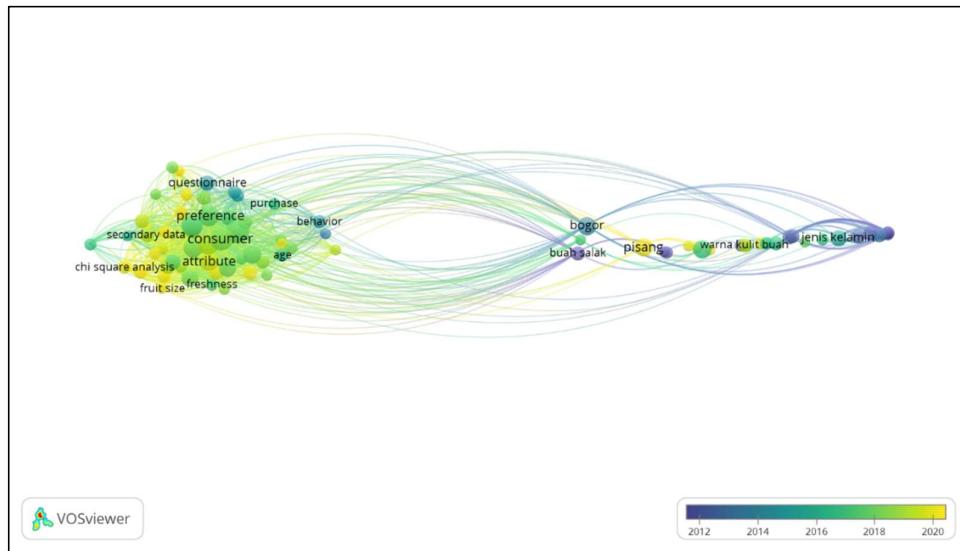
warna yang berbeda, yang menunjukkan kelompok kata kunci yang sering muncul bersama dalam penelitian. Pada penelitian ini ditemukan empat klaster, yaitu: (1) Klaster satu, ditandai dengan warna biru, terdiri atas kata kunci “*preference*”, “*questionnaire*”, “*consumer*”, “*purchase*”, dan “*behavior*”. Kumpulan kata kunci ini menunjukkan fokus pada metode penelitian dan topik utama terkait preferensi dan perilaku konsumen; (2) Klaster dua, ditandai dengan warna hijau, terdiri atas kata kunci “*chi-square analysis*”, “*secondary data*”, “*traditional market*”, “*purchasing decision*”. Kumpulan kata kunci ini menunjukkan fokus pada jenis data dan metode analisis data; (3) Klaster tiga, ditandai dengan warna kuning, terdiri atas kata kunci “*consumer*”, “*attribute*”, “*freshness*”, “*fruit size*”, “*price*”, “*color*”. Kumpulan kata kunci ini menunjukkan fokus pada atribut yang dianalisis; dan (4) Klaster 4, ditandai dengan warna merah, terdiri atas kata kunci “Bogor”, “buah salak”, “pisang”, “warna kulit buah”, dan “jenis kelamin”. Kumpulan kata kunci ini menunjukkan fokus penelitian pada jenis buah tertentu dan demografi konsumen.



Gambar 3. Visualisasi Jaringan (*Network Visualization*) berdasarkan Kata Kunci Penulis

Gambar 3 menunjukkan bahwa kata kunci “*consumer*” dan “*preference*” muncul di pusat klaster, hal ini menunjukkan bahwa kata kunci tersebut merupakan topik inti yang sering dibahas dalam penelitian terkait. Kata kunci “*questionnaire*” dan “*attribute*” juga memiliki hubungan erat dengan “*consumer*” menunjukkan bahwa metode pengumpulan data dengan kuesioner dan atribut merupakan komponen yang penting dalam studi preferensi konsumen. Di samping itu, munculnya kata kunci “Bogor” menunjukkan bahwa banyak penelitian tentang preferensi konsumen komoditas buah yang dilakukan di Bogor. Kata kunci seperti “pisang” dan “buah salak” menunjukkan bahwa buah-buahan ini yang paling banyak mendapat perhatian khusus pada penelitian dengan topik preferensi konsumen. Munculnya kata kunci seperti “age” dan “jenis kelamin” menunjukkan bahwa demografi konsumen, termasuk usia dan jenis kelamin, adalah variabel penting yang sering dipertimbangkan dalam penelitian preferensi konsumen. Munculnya metode statistik seperti “*chi-square analysis*” menunjukkan bahwa analisis statistik ini sering digunakan untuk menganalisis data preferensi konsumen. Penggunaan kuesioner sebagai metode pengumpulan data yang dominan juga terlihat, sehingga menunjukkan pendekatan survei yang umum dalam penelitian ini.

Gambar 4 menyajikan hasil visualisasi *overlay* (*overlay visualization*) berdasarkan kata kunci penulis. Visualisasi ini menunjukkan bagaimana fokus kajian preferensi konsumen komoditas buah segar telah berkembang dari waktu ke waktu, dari metodologi dan atribut umum hingga studi yang lebih spesifik terhadap jenis buah dan faktor demografis. Warna pada visualisasi menunjukkan perkembangan kata kunci, warna biru menunjukkan kata kunci yang muncul lebih awal, sementara warna hijau dan kuning menunjukkan kata kunci yang muncul lebih baru. Kata kunci yang berwarna biru seperti “*questionnaire*”, “*preference*”, “*consumer*”, dan “*attribute*” menunjukkan bahwa topik-topik ini telah menjadi fokus penelitian sejak awal periode analisis. Kata kunci yang lebih baru seperti “warna kulit buah”, “jenis kelamin”, dan “pisang” atau yang ditandai dengan warna hijau dan kuning, menunjukkan area penelitian yang mendapatkan perhatian lebih pada penelitian periode terbaru.

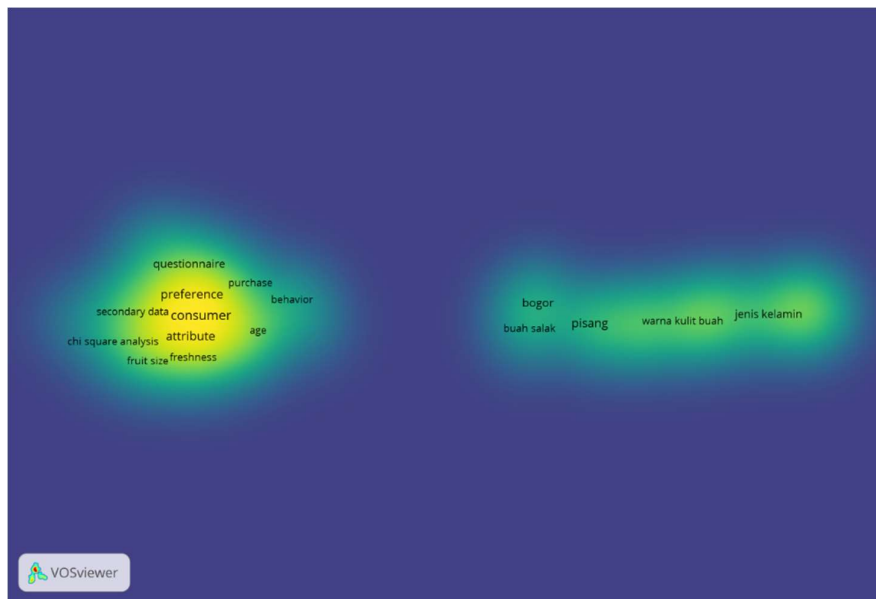


**Gambar 4. Visualisasi Overlay (*Overlay Visualization*) berdasarkan Kata Kunci Penulis**

Kata kunci seperti “questionnaire” dan “chi-square analysis” menunjukkan bahwa metodologi penelitian ini telah menjadi fokus sejak awal, hal ini mencerminkan pendekatan yang konsisten dalam mengumpulkan dan menganalisis data. Fokus atribut buah juga mengalami perkembangan menuju penelitian yang lebih spesifik terhadap atribut buah, seperti “fruit size”, dan “freshness”. Kata kunci demografis “Bogor” muncul sebagai kata kunci yang berwarna lebih hijau, menunjukkan peningkatan perhatian penelitian di daerah ini dalam beberapa tahun terakhir. Kata kunci “pisang” dan “buah salak” menunjukkan bahwa jenis buah ini telah menjadi fokus penelitian yang meningkat dalam beberapa tahun terakhir. Area dengan kata kunci yang lebih baru menunjukkan potensi untuk penelitian lebih lanjut. Selain itu, kata kunci yang tidak banyak terhubung atau kurang muncul dalam skala waktu baru, menunjukkan kesenjangan dalam penelitian yang bisa diisi oleh studi di masa depan.

Gambar 5 menyajikan visualisasi *density* (*density visualization*) berdasarkan kata kunci penulis. Kata kunci yang dikelilingi oleh warna kuning menunjukkan area dengan kepadatan tinggi, yaitu “preference”, “consumer”, “attribute”, “questionnaire”, dan “chi-square analysis”. Hal ini menunjukkan bahwa topik ini paling sering muncul dan menjadi fokus utama dalam penelitian. Warna hijau lebih terang menunjukkan kepadatan yang lebih rendah. Kata kunci seperti “pisang”, “buah salak”, “Bogor”, dan “jenis kelamin” memiliki kepadatan yang lebih rendah dibandingkan dengan pusat kepadatan utama. Kata kunci dengan kepadatan cukup tinggi, seperti “attribute”, “fruit size”, dan “freshness” mengindikasikan bahwa atribut spesifik buah segar juga menjadi fokus penting dalam penelitian. Ditinjau dari distribusi geografis dan demografis, kata kunci “Bogor” menunjukkan adanya fokus geografis dalam penelitian ini, meskipun dengan kepadatan yang lebih rendah. Kata kunci “jenis kelamin” menunjukkan adanya perhatian terhadap faktor demografis dalam analisis preferensi konsumen, tetapi dengan kepadatan yang lebih rendah dibandingkan dengan faktor utama lainnya.

Visualisasi densitas menunjukkan bagaimana kata kunci saling berhubungan. Misalnya, kepadatan tinggi di sekitar “consumer” dan “preference” menunjukkan bahwa penelitian tentang preferensi konsumen komoditas buah segar sering kali menggabungkan topik-topik ini. Kata kunci yang lebih spesifik seperti “chi-square analysis” dan “secondary data” menunjukkan bahwa metode analisis data juga menjadi bagian penting dari penelitian, meskipun tidak sepadat topik utama. Peneliti yang tertarik dengan topik kajian ini dapat melihat bahwa penelitian dominan berada pada pemahaman preferensi konsumen dan atribut produk. Temuan ini menunjukkan bahwa area ini sudah matang dan banyak dieksplorasi. Kata kunci dengan kepadatan rendah menunjukkan potensi area penelitian baru yang bisa dieksplorasi, seperti aspek geografis dan demografis yang lebih spesifik, atau jenis buah tertentu yang belum banyak diteliti.



**Gambar 5. Visualisasi Densitas (*Density Visualization*) berdasarkan Kata Kunci Penulis**

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis ditemukan bahwa penelitian tentang preferensi konsumen komoditas buah segar di Indonesia secara dominan berfokus pada pemahaman tentang preferensi konsumen, atribut produk, dan metode pengumpulan data seperti kuisioner. Atribut produk yang sering diteliti meliputi ukuran buah, kesegaran, dan kualitas, serta merupakan atribut dianggap penting oleh konsumen dalam menentukan pilihan. Metode paling umum yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data sekunder dan analisis *chi-square*, yang menunjukkan pendekatan kuantitatif dalam memahami preferensi konsumen. Buah-buahan seperti pisang dan buah salak mendapatkan perhatian signifikan dalam penelitian. Kajian lainnya juga menyoroti berbagai jenis buah lain, tetapi dengan intensitas yang lebih rendah, yang menunjukkan diversifikasi dalam minat penelitian. Fokus geografis seperti wilayah Bogor menunjukkan adanya minat khusus terhadap preferensi konsumen di area tersebut. Aspek demografis seperti jenis kelamin juga menjadi pertimbangan, meskipun tidak menjadi topik utama, tetapi menunjukkan upaya untuk memahami preferensi diantara kelompok konsumen yang berbeda. Temuan pada penelitian ini membuka peluang penelitian lanjutan, yaitu dilihat dari area kepadatan rendah seperti fokus geografis dan demografis spesifik serta jenis buah tertentu yang menunjukkan potensi untuk penelitian lebih lanjut.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ahar, H.M. and Yoesdiarti, A. (2022) 'Preferensi Konsumen Terhadap Atribut Buah Pepaya (*Carica papaya* L.) Lokal Di Pasar Tradisional Kota Bogor', *Jurnal Agribisains*, 8(1), pp. 1–12. Available at: <https://ojs.unida.ac.id/AGB/article/view/5601>.
- Alamanda, K.F. (2023) 'Pengaruh Tingkat Kematangan Buah, Pelapisan Buah, dan Suhu Simpan terhadap Mutu dan Masa Simpan Buah Pisang Cavendish'. Universitas Lampung.
- Alham, F. and Saragih, F.H. (2021) 'Analisis Preferensi Konsumen Buah Pisang Sebagai Komoditi Unggulan di Kota Langsa', *Jurnal Agrica*, 14(1), pp. 48–57. Available at: <http://ojs.uma.ac.id/index.php/agrica/article/view/4259>.
- Andhika, G.F.P., Yulianingsih, W. and Handoko, Y.A. (2021) 'Pengaruh Pelapisan Ekstrak Daun Bunga Sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L.) dan Kemasan Plastik Wrap terhadap Masa Simpan Buah Jeruk Lemon (*Citrus lemon*) pada Suhu Dingin', *Agro Bali: Agricultural Journal*, 4(2), pp. 200–207.
- Andini, L. et al. (2020) 'Keputusan Konsumen dalam Pembelian Buah Semangka di UD. Yasmin Kota Mataram', *GANEC SWARA*, 14(2), pp. 608–614.



- Angio, M.H. and Irawanto, R. (2019) 'Pendataan Jenis Buah Lokal Indonesia Koleksi Kebun Raya Purwodadi', *Jambura Edu Biosfer Journal*, 1(2), pp. 41–46.
- Arifianto, N., Wahyuningsih, S. and Sasongko, L.A. (2008) 'Preferensi konsumen terhadap buah semangka di Semarang', *MEDIAGRO*, 4(2), pp. 75–85.
- Candra, P.P. (2022) *Analisis Preferensi Konsumen Terhadap Buah Manggis di Kota Mataram*. eprints.unram.ac.id. Available at: <http://eprints.unram.ac.id/id/eprint/29846>.
- Damayanti, A. (2023) *Analisis Sikap Dan Preferensi Konsumen Terhadap Keputusan Pembelian Buah Pisang di Pasar Tradisional Kota Pangkalpinang*. repository.ubb.ac.id. Available at: <http://repository.ubb.ac.id/id/eprint/6803>.
- Daniels, J. and Thistlethwaite, P. (2016) 'Measuring Scholarly Impact', in *Being a Scholar in the Digital Era*. Policy Press, pp. 109–130.
- Donthu, N. et al. (2021) 'How to Conduct A Bibliometric Analysis: An Overview And Guidelines', *Journal of Business Research*, 133, pp. 285–296.
- Fauzi, M.R. (2022) *Analisis Preferensi Konsumen dan Strategi Pemasaran Buah Durian di Kabupaten Ponorogo*. digilib.uns.ac.id. Available at: <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/93006/>.
- Ginting, G. (2014) 'The Power of Consumer Community: Open Innovation Melalui Co-Creation Value Sebagai Langkah Strategis Mempertahankan Survival Bisnis', in *Conference on Management and Behavioral Studies. Jakarta (ID): Universitas Tarumanegara*.
- Gultom, F.M., Prasetyo, E. and Budiraharjo, K. (2023) *Analisis Preferensi Konsumen Terhadap Keputusan Pembelian Buah Pisang Cavendish di Pasar Tradisional Kabupaten Demak*. eprints2.undip.ac.id. Available at: <https://eprints2.undip.ac.id/id/eprint/15981>.
- Halevi, G., Moed, H. and Bar-Ilan, J. (2017) 'Suitability of Google Scholar as A Source of Scientific Information and as A Source of Data for Scientific Evaluation—Review of the literature', *Journal of informetrics*, 11(3), pp. 823–834.
- Ido, E., Anwar, M.F. and Dewati, R. (2023) 'Preferensi Konsumen Buah Semangka di Pasar Semangka Kecamatan Jebres Kota Surakarta', *Journal of Agribusiness, Social and Economic*, 4(1), pp. 1–10.
- Istianingsih, T. and Efendi, D. (2013) 'Pengaruh Umur Panen dan Suhu Simpan terhadap Umur Simpan Buah Naga Super Red (*Hylocereus costaricensis*)', *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 4(1), pp. 54–61.
- Kaban, E.E.B. (2023) *Analisis Penggunaan Ripening Agent dalam Proses Degreening Buah Pisang Ambon Kuning (*Musa acuminata Colla*) terhadap Preferensi Konsumen*. etd.repository.ugm.ac.id. Available at: <https://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/226984>.
- Keryna, S. (2021) *Analisis Preferensi Konsumen Terhadap Buah Jambu Kristal (*Psidium guajava*) Lokal di Kabupaten Purworejo*. digilib.uns.ac.id. Available at: <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/88302/>.
- Khafidah, M. (2023) *Preferensi Konsumen Terhadap Pembelian Pepaya di Pasar Tradisional Kabupaten Kebumen*. digilib.uns.ac.id. Available at: <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/103085/>.
- Khusna, K.A.M., Irianto, H. and Setyowati (2016) 'Analisis Preferensi Konsumen Terhadap Buah Semangka di Kota Surakarta', *AGRISTA*, 4(3), pp. 461–468.
- Larasasty, M. (2023) *Analisis Preferensi Konsumen dalam Pembelian Buah Jeruk di Pasar Modern Mayestik Jakarta Selatan, Fakultas Sains Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Available at: <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/75395>.
- Lembu, A.Y. (2022) *Preferensi Konsumen Buah Jeruk Siam di Pasar Rakyat Kreneng Kota Denpasar*. eprints.unmas.ac.id. Available at: <http://eprints.unmas.ac.id/id/eprint/686/>.
- Maharani, I.D. (2022) *Analisis Preferensi Konsumen Terhadap Pembelian Buah Durian (*Durio Ziberthimus Murr.*) di Karesidenan Surakarta*. digilib.uns.ac.id. Available at: <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/96630/>.

- Mappiratu, M. and Nurhaeni, N. (2013) 'Penggunaan Maltodektrin untuk Meningkatkan Masa Simpan Likopen Buah Semangka (*Citrullus Vulgaris* Schard)', *Natural Science: Journal of Science and Technology*, 2(1).
- Marpaung, D.W., Mukson, M. and Ekowati, T. (2023) *Analisis Preferensi Konsumen Terhadap Keputusan Pembelian Buah Pisang di Pasar Tradisional Kota Kisaran*. eprints2.undip.ac.id. Available at: <https://eprints2.undip.ac.id/id/eprint/15983>.
- Moral-Muñoz, J.A. et al. (2020) 'Software Tools for Conducting Bibliometric Analysis in Science: An Up-To-Date Review', *Profesional de la información/Information Professional*, 29(1).
- Muzdalifah, M. (2012) 'Kajian Preferensi Konsumen terhadap Buah-buahan Lokal di Kota Banjarbaru', *AGRIDES: Jurnal Agribisnis Perdesaan*, 2(4), p. 9256.
- Napitupulu, T.S. et al. (2023) 'Analisis Sikap Konsumen terhadap Buah Semangka Produksi Teaching Factory Kebun Inovasi Polije: Analysis of Consumers' Attitudes towards Watermelon Produced by Teaching Factory of Innovation Garden Polije', *Jurnal Ilmiah Inovasi*, 23(3), pp. 272–278.
- Nasution, K., Kusbiantoro, D. and Febrianti, A. (2023) 'Analisis Preferensi Konsumen dalam Membeli Buah Semangka (*Citrullus Lanatus*) Terhadap Pasar di Desa Tanah Merah Kecamatan Air Putih', *Agriland*, 11(3), pp. 168–178. Available at: <https://jurnaltest.uisu.ac.id/index.php/agriland/article/view/8912>.
- Nasution, R.A.R. (2022) *Analisis Preferensi Konsumen Terhadap Buah Salak Pondoh (*Salacca Edulis Reinw Cv Pondoh*) di Pasar Tradisional Kota Pekanbaru*. digilib.unri.ac.id. Available at: [https://digilib.unri.ac.id/index.php/index.php?p=show\\_detail&id=99975&keywords=](https://digilib.unri.ac.id/index.php/index.php?p=show_detail&id=99975&keywords=).
- Nofriati, D. and Asni, N. (2015) 'Pengaruh Jenis Kemasan dan Tingkat Kematangan terhadap Kualitas Buah Jeruk Selama Penyimpanan', *Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian*, 12(2), pp. 37–42.
- Otang, Maria, Rato, Y.Y. Da and Noni, S. (2021) 'Preferensi Konsumen Terhadap Pembelian Buah Seangka (*Citrullus Vugaris*) di Kebun Praktek Fakultas Pertanian Universitas Nusa Nipa Indonesia', *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(2), pp. 447–455.
- Otang, M, Rato, Y.Y. Da and Noni, S. (2021) 'Preferensi Konsumen Terhadap Pembelian Buah Semangka (*Citrullus Vugaris*) di Kebun Praktek Fakultas Pertanian Universitas Nusa Nipa Indonesia', *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(2), pp. 447–455. Available at: <http://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/view/733>.
- Perdani, I.G.A.K.T., Artini, I.G.A.A. and Artini, N.W.P. (2022) 'Analisis Preferensi Konsumen terhadap Buah Semangka di Pasar Tradisional Kota Denpasar', *Jurnal Agribisnis dan Agrowisata*, 11(1), pp. 425–434.
- Retnopalupi, A., Setiadi, A. and Nurfadillah, S. (2023) *Analisis Preferensi Konsumen Terhadap Pembelian Buah Salak di Kabupaten Magelang*. eprints2.undip.ac.id. Available at: <https://eprints2.undip.ac.id/id/eprint/19958>.
- Rifalya, P.S. (2023) *Faktor Penentu Preferensi Konsumen Buah Durian di Kota Mataram*. eprints.unram.ac.id. Available at: <http://eprints.unram.ac.id/id/eprint/35770>.
- Rita, S. (2022) *Analisis Preferensi Konsumen Terhadap Buah Pisang di Pasar Tradisional Pasar Asem Simo Magersari Kota Surabaya*. eprints.uwp.ac.id. Available at: <http://eprints.uwp.ac.id/id/eprint/4914/>.
- Rochaeni, S. (2013) 'Analisis Persepsi, Kesadaran, dan Preferensi Konsumen Terhadap Buah Lokal', *Agribusiness Journal*, 7(1), pp. 91–104.
- Rumapea, E. and Roessali, W. (2021) 'Analisis Sikap dan Preferensi Konsumen Terhadap Keputusan Pembelian Buah Pisang di Pasar Tradisional Kota Semarang', *Agrisociomics*, 5(2), pp. 1–13. Available at: <http://eprints.undip.ac.id/81970/>.
- Safitri, S.A., Saragih, F.P. and Dalimunthe, A.G. (2023) 'Perilaku Konsumen Buah Pisang Kepok (*Musa paradisica* L.) di Kota Medan', *AGRICOLA* [Preprint]. Available at: <https://ejournal.unmus.ac.id/index.php/agricola/article/view/5509>.
- Safitri, S.A., Sibuea, F.A. and Saragih, F.P. (2023) 'Karakteristik dan Preferensi Konsumen Buah Pisang Kepok di Kota Medan', *Jurnal Agribest*, 7(2), pp. 147–154. Available at:

<https://agris.fao.org/search/en/providers/122436/records/65608aa7c4e4d6ba16441fa6>.

- Sari, V.A., Soedarto, T. and Wijayati, P.D. (2022) 'Analisis Preferensi Konsumen Buah Kiwi pada Hypermart di Kota Surabaya', *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*, 22(2), pp. 82–92. Available at: <https://journal.uwks.ac.id/index.php/sosioagribis/article/view/2518>.
- Sastrawan, N.I., Budastra, I.K. and Efendy, E. (2023) 'Analisis Preferensi Konsumen Terhadap Atribut Buah Pisang di Kota Mataram', *Agrimansion*, 24(2), pp. 467–476. Available at: <http://agrimansion.unram.ac.id/index.php/Agri/article/view/1460>.
- Sembiring, D.F. (2023) *Analisis Preferensi Konsumen dalam Memilih Buah Naga Karo dan Buah Naga Jawa di Kota Medan*. repository.usu.ac.id. Available at: <https://repository.usu.ac.id/handle/123456789/84429>.
- Sendhil, R. *et al.* (2022) 'Genetically modified foods: Bibliometric Analysis on Consumer Perception and Preference', *GM crops & food*, 13(1), p. 65.
- Setyaningsih, I., Indarti, N. and Jie, F. (2018) 'Bibliometric Analysis of The Term 'green Manufacturing'', *International Journal of Management Concepts and Philosophy*, 11(3), pp. 315–339.
- Shafira, H.F. (2023) *Preferensi Konsumen Terhadap Keputusan Pembelian Buah Semangka GMO di Nanakam Fresh Market Kota Bandung*. repository.upnjatim.ac.id. Available at: <http://repository.upnjatim.ac.id/17791/>.
- Shafira, H.F., Hendrarini, H. and Setiawan, R.F. (2023) 'Preferensi Konsumen Buah Semangka Tanpa Biji di Kota Bandung', *AGROTEKSOS*, 33(3), pp. 757–768. Available at: <https://agroteksos.unram.ac.id/index.php/Agroteksos/article/view/923>.
- Siswoyo, H. (1993) 'Pengaruh Konsentrasi Benomyl dalam Emulsi Minyak Jagung terhadap Masa Simpan Buah Nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr)'. Widya Mandala Catholic University Surabaya.
- Supriyanti, J., Karjunita, N. and Kuswandi (2022) 'Preferensi Konsumen Terhadap Kualitas Buah Semangka di Kabupaten Sijunjung', *Jurnal Agribisnis Unisi*, 11(1), pp. 11–20.
- Syahdan, S. and Elihami, E. (2022) 'Pemanfaatan Operator Boolean Sebagai Literasi Informasi', *Jutkel: Jurnal Telekomunikasi, Kendali dan Listrik*, 3(2), pp. 88–94.
- Uji, T. (2007) 'Keanekaragaman Jenis Buah-Buahan Asli Indonesia dan Potensinya', *Biodiversitas*, 8(2), pp. 157–167.
- Villena-Román, J., García, R.M.C. and Cristóbal, J.C.G. (2005) 'Boolean Operators in Interactive Search.', in *CLEF (Working Notes)*.
- Wisang, S.A., Sastryawanto, H. and Koesriwulandari (2021) 'Analisis Preferensi Knsumen Buah Semangka (*Citrullus lanatus*) di Pasar Tradisional Moni Kabupaten Ende Nusa Tenggara Timur', *Sosio Agribis*, 21(2), pp. 19–33.
- Yudha, I.W. and Rohani, H. (2023) 'Kajian Pelilinan dan Suhu Penyimpanan untuk Memperpanjang Umur Simpan Buah Anggur (*Vitis vinifera* L.)'.