

## Uji Eksperimental Respon Konsumen terhadap Penerimaan Produk Cookies Sorgum Mauurasa

Ermayanty<sup>1</sup>, Agatha Liney Simamora<sup>2\*</sup>, Diyah Tulipa<sup>3</sup>

\*Email Penulis Penghubung: agathasimamora@ukwms.ac.id

PT. Davinovanno Bhakta Lestantun<sup>1</sup>

Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya<sup>2,3</sup>

---

### Prosesi Artikel

Diunggah:  
12-11-2024

Direvisi:  
23-11-2024

Diterima:  
27-11-2024

**Abstract:** This study aims to evaluate consumer responses to Sorghum Cookies "Mauurasa," a healthy snack alternative based on local food ingredients. Sorghum was chosen as the main ingredient due to its high carbohydrate-replacing capacity, as well as its fiber and protein content. To enhance nutritional value, the product is also enriched with oat flour and chia seeds. The study employs a quantitative experimental method involving 100 students from Widya Mandala Catholic University Surabaya as respondents. Data were collected through observation, interviews, and questionnaires, and analyzed using organoleptic tests and consumer acceptability evaluation. The results show that the majority of respondents gave positive responses to the taste, aroma, and texture of Sorghum Cookies Mauurasa. The aroma indicator recorded the highest score, with an average of 382.60, followed by taste at 376.40, and texture at 366.60. However, the color indicator received a neutral assessment, with an average score of 331.00. This neutral response was identified as a result of suboptimal baking processes and less appealing packaging design. Respondents also appreciated the one-bite size concept but suggested diversifying packaging sizes to cater to a wider range of consumer preferences.

**Keywords:** Sorghum-based Products; Healthy snacks, Consumer preferences.

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi respon konsumen terhadap Cookies Sorgum "Mauurasa", sebuah alternatif camilan sehat yang berbasis bahan pangan lokal. Sorgum dipilih sebagai bahan utama karena kandungan utamanya bisa menggantikan karbohidrat serta mengandung serat, dan protein. Untuk meningkatkan nilai gizi, produk ini juga diperkaya dengan tepung oat dan chia seed. Penelitian menggunakan metode eksperimen kuantitatif dengan melibatkan 100 mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya sebagai responden. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner, yang kemudian dianalisis menggunakan uji organoleptik dan daya terima konsumen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memberikan respon positif terhadap rasa, aroma, dan tekstur Cookies Sorgum Mauurasa. Indikator aroma mencatat skor tertinggi dengan rata-rata 382,60, diikuti rasa sebesar 376,40, dan tekstur sebesar 366,60. Namun, indikator warna memperoleh penilaian netral dengan rata-rata skor 331,00. Respon netral ini diidentifikasi sebagai hasil dari proses pemanggangan yang belum optimal dan desain kemasan yang kurang menarik. Responden juga mengapresiasi konsep ukuran one-bite, tetapi menyarankan adanya diversifikasi ukuran kemasan untuk memenuhi preferensi konsumen yang lebih luas.

**Kata Kunci:** Produk berbasis sorgum, camilan sehat, preferensi konsumen.

---

## PENDAHULUAN

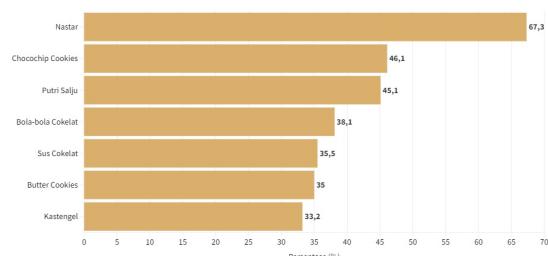
Indonesia, sebagai negara dengan jumlah penduduk terbesar keempat di dunia, memiliki tantangan dalam pemenuhan kebutuhan pangan. Gandum, yang banyak digunakan sebagai bahan dasar tepung terigu untuk berbagai produk makanan, masih harus diimpor karena tidak dapat tumbuh

optimal di iklim tropis. Ketergantungan pada impor gandum membuat Indonesia rentan terhadap fluktuasi harga pangan global.

Krisis pangan global, yang diperburuk oleh invasi Rusia ke Ukraina, telah menyebabkan lonjakan harga gandum hingga tiga kali lipat (FAO, 2022). Untuk mengurangi ketergantungan terhadap

gandum, diperlukan substitusi bahan baku dengan sorgum. Sorgum, sebagai komoditas pangan lokal dengan nilai ekonomis tinggi, memiliki manfaat yang besar. Sorgum mengandung 83% karbohidrat, 3,5% lemak, dan 10% protein (Siregar & Mardiyah, 2018), sehingga sangat baik untuk memenuhi kebutuhan nutrisi masyarakat.

Kecenderungan masyarakat modern untuk mengonsumsi makanan praktis telah meningkatkan popularitas camilan berbahan dasar tepung, termasuk cookies. Cookies sering disajikan bersama teh atau kopi, menjadikannya camilan favorit di berbagai kesempatan (Syafutri & Indriana, 2022). Berdasarkan survei Jakpat, nastar menempati posisi pertama sebagai kue lebaran favorit dengan 67,3% responden, diikuti oleh chocochip cookies (46,1%) dan putri salju (45,1%) (Sadya, 2023).



**Gambar 1. Grafik Kue lebaran Favorite Masyarakat Indonesia**

Sumber: Sadya (2023)

Bisnis cookies sangat potensial untuk dijalankan baik dalam skala kecil maupun besar. Selain itu, cookies Indonesia yang unik dalam rasa dan tekstur memiliki peluang besar untuk menarik perhatian pasar internasional (Santoso, 2019). Dengan meningkatnya kesadaran akan kesehatan, terdapat peluang untuk mengembangkan cookies yang lebih sehat, seperti rendah gula atau rendah gluten, guna memenuhi kebutuhan konsumen dengan diet khusus.

Mauurasa berdiri pada tahun 2022 sebagai brand yang menghadirkan produk cookies yang menggunakan sorgum sebagai bahan utama. Sorgum dipilih karena memiliki manfaat dan kandungan serat yang lebih tinggi dibandingkan dengan gandum. Selain sorgum, Mauurasa juga menambahkan

bahan-bahan seperti tepung oat dan chia seed untuk meningkatkan kandungan serat harian. Setelah melalui proses pengujian dengan berbagai komposisi bahan, akhirnya diperoleh resep yang sesuai untuk dijadikan produk unggulan.

Produksi cookies Mauurasa dapat disesuaikan dengan permintaan konsumen. Untuk memastikan kesukaan calon konsumen terhadap produk, dilakukan survei dengan metode uji organoleptik. Hal ini bertujuan untuk mengukur preferensi konsumen terhadap rasa, aroma, dan tekstur produk. Dalam menjaga kualitas produk, kemasan Mauurasa dirancang dengan memperhatikan berbagai aspek penting, seperti logo, nama merek, label, informasi bahan, dan izin yang diperlukan. Kemasan ini diharapkan dapat menyampaikan pesan yang tepat kepada konsumen sekaligus menjaga kualitas cookies.

Dalam rangka memahami penerimaan konsumen terhadap cookies sorgum Mauurasa, dilakukan uji eksperimental untuk mengukur preferensi konsumen berdasarkan rasa, tekstur, aroma, dan nilai gizi. Menurut Meilgaard & Civille (2016), perilaku konsumen dipengaruhi oleh preferensi individu, pengalaman sebelumnya, dan asosiasi merek. Faktor-faktor seperti kerenyahan, kemudahan menelan, aftertaste, harga, promosi, dan kemasan juga menjadi pertimbangan penting dalam keputusan pembelian (Hanifa *et al.*, 2023; Nuraliyah *et al.*, 2023).

Sorgum sebagai bahan baku utama tidak hanya kaya akan kandungan gizi, tetapi juga berpotensi menjadi alternatif pangan fungsional. Berdasarkan penelitian sebelumnya, sorgum memiliki manfaat kesehatan yang signifikan dan dapat menjadi daya tarik bagi konsumen yang mencari camilan sehat (Suarni, 2017). Berdasarkan fenomena, teori, dan penelitian terdahulu, penulis berupaya memahami faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan konsumen terhadap cookies Mauurasa. Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan produk sesuai dengan preferensi dan kebutuhan konsumen melalui uji eksperimental terhadap produk cookies sorgum Mauurasa.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Perilaku dan Preferensi Konsumen**

Konsumen merupakan individu atau entitas yang menggunakan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan atau keinginan mereka. Konsep konsumen mencakup tidak hanya individu, tetapi juga kelompok, organisasi, atau institusi yang membeli atau menggunakan produk dan layanan. Menurut Tri (2016), konsumen memiliki peran penting dalam perekonomian karena keputusan pembelian mereka memengaruhi permintaan, penawaran, serta harga barang dan jasa.

Perusahaan perlu memahami siapa konsumen mereka, apa yang mereka butuhkan dan inginkan, serta cara terbaik untuk memenuhi kebutuhan tersebut (Santi & Novitaningtyas, 2022). Perilaku konsumen mengacu pada serangkaian aktivitas mental dan fisik yang dilakukan individu atau kelompok saat memilih, membeli, menggunakan, dan mengevaluasi produk atau layanan. Studi ini juga mengeksplorasi berbagai aspek yang memengaruhi preferensi dan keputusan pembelian konsumen (Peter & Olson, 2014).

Aspek psikologis dan emosional, seperti persepsi, sikap, motivasi, serta kepribadian, memainkan peran signifikan dalam perilaku konsumen. Faktor eksternal seperti teknologi, tren pasar, dan situasi politik juga dapat memengaruhi keputusan konsumen (Sangadji, 2013). Oleh karena itu, perusahaan perlu memahami bagaimana konsumen berpikir, merasa, dan bertindak dalam berbagai situasi untuk merancang strategi pemasaran yang efektif (Menitulo et al., 2021).

Dalam evaluasi produk seperti cookies sorgum Mauurasa, teori konsumen dan preferensi konsumen menjadi alat penting untuk memahami perilaku pasar. Teori konsumen memberikan wawasan tentang bagaimana individu membuat keputusan pembelian berdasarkan preferensi mereka. Di sisi lain, penelitian preferensi konsumen membantu menganalisis bagaimana cita rasa, tekstur, nilai gizi, dan faktor lainnya memengaruhi evaluasi produk (Pangestu, 2017). Teori ini memungkinkan produsen memahami faktor-faktor penting

dalam keputusan pembelian, seperti harga, kualitas, merek, dan preferensi pribadi. Dengan memahami elemen-elemen ini, produsen dapat memperbaiki produk mereka agar lebih sesuai dengan keinginan pasar (Musa & Nifta, 2019).

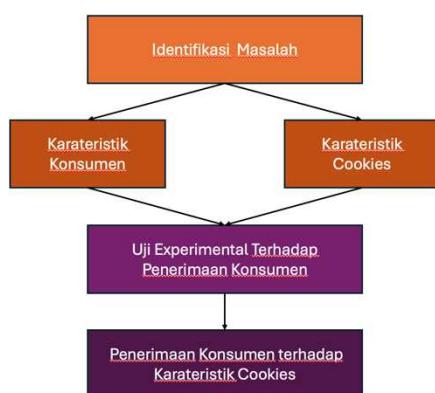
Melalui penelitian pasar dan studi konsumen, produsen dapat mengumpulkan data yang relevan tentang preferensi konsumen terhadap cookies sorgum Mauurasa. Metode seperti survei dan pengujian produk dapat membantu produsen dalam meningkatkan strategi pemasaran, pengembangan produk, serta pengambilan keputusan bisnis. Hal ini akan memastikan bahwa produk dapat diterima dengan baik di pasar dan memenuhi kebutuhan konsumen secara efektif. Dengan pendekatan yang tepat, cookies sorgum Mauurasa memiliki potensi besar untuk menjadi salah satu pilihan utama konsumen, terutama dengan peningkatan kesadaran masyarakat akan pentingnya konsumsi makanan sehat dan bergizi.

### **Kemasan Produk**

Kemasan memiliki peran penting dalam membangun identitas sebuah produk. Selain mencerminkan penampilan fisik produk, kemasan juga memberikan kesan awal kepada konsumen terhadap produk yang dijual. Secara umum, kemasan berfungsi sebagai wadah, pembungkus, pelindung, sekaligus elemen estetika yang dapat mencegah kerusakan dan memperindah tampilan produk.

Menurut Kotler (2012), kemasan melibatkan proses desain dan produksi sehingga dapat memberikan perlindungan optimal bagi produk di dalamnya. Desain kemasan yang baik tidak hanya memastikan produk tetap aman, tetapi juga dapat menarik perhatian konsumen dan mencerminkan nilai produk itu sendiri.

Berdasarkan hal tersebut, desain kemasan untuk produk Cookies Sorgum Mauurasa telah dirancang agar dapat mencerminkan identitas produk sekaligus memberikan manfaat, baik secara fungsional maupun estetis.



**Gambar 2. Kerangka Berpikir**  
Sumber: Olah data peneliti (2024)

## METODE PENELITIAN

### Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang mementingkan kedalaman data dan dapat merekam data sebanyak-banyaknya dari populasi yang luas (Masyhuri & Zainuddin, 2011). Pendekatan kuantitatif merupakan salah satu jenis kegiatan penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis terencana dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitian (Sugiyono, 2015).

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian Eksperimental. Penelitian eksperimen merupakan salah satu jenis penelitian kuantitatif yang sangat kuat mengukur hubungan sebab akibat. Penelitian ini disebut penelitian eksperimen lapangan (Prasetyo dan Jannah, 2014).

Desain penelitian eksperimen yang digunakan adalah jenis *Quasi Eksperimental* atau disebut juga eksperimen semu yang menguji variable bebas dengan variabel terikat yang dilakukan terhadap partisipan. Eksperimentasi yang dilakukan berbentuk uji organoleptik dan uji daya terima konsumen. Partisipan akan dikumpulkan didalam satu tempat dan diberikan penjelasan terkait dengan maksud dan tujuan penelitian ini. Lebih lanjut dilakukan pembagian sampel produk atau tester untuk kebutuhan pelaksanaan uji organoleptik dan uji daya terima konsumen terhadap *cookies sorgum*.

Mauurasa pada segi rasa, aroma, tekstur, warna dan penampilan fisik.

### Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2009), definisi populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berkaitan dengan itu, maka populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi betul-betul representative (Sugiyono, 2011). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sampel adalah sumber data yang diambil dari populasi dan diharapkan dapat menggambarkan sifat populasi yang bersangkutan.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple-random sampling*. Dimana maksud dari *simple-random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Adapun yang menjadi sampel pada penelitian ini yaitu sebanyak 100 Mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Jumlah data yang telah terkumpul sebanyak 156 respons, namun terdapat kekosongan data pada 56 respons yang telah terkumpul dari partisipan. Data yang tidak terisi tidak di gunakan dalam pengolahan data.

**Tabel 1. Deskripsi Kuesioner Responden**

Uraian	Frekuensi	Persentase
Kuesioner yang disebarluaskan	156	100%
Kuesioner yang diisi	156	100%
Kuesioner yang gugur	56	35%
Kuesioner yang digunakan	100	65%

Sumber: Data Primer yang diolah (2024)

### Teknik Pengumpulan Data

Observasi terhadap respons konsumen terhadap penerimaan produk *cookies sorgum* Mauurasa akan melibatkan pengamatan langsung terhadap interaksi konsumen dengan produk tersebut di berbagai konteks, mulai dari pengalaman berbelanja di toko hingga penggunaan produk di rumah (Fitri, 2020). Observasi ini dapat mencakup reaksi konsumen terhadap kemasan produk, perilaku saat memilih produk di rak, ekspresi wajah dan bahasa tubuh saat mencoba produk, serta cara penggunaan dan kepuasan setelah mengonsumsi *cookies sorgum* Mauurasa. Melalui observasi yang cermat dan sistematis ini, peneliti dapat memperoleh pemahaman yang mendalam tentang bagaimana konsumen bereaksi terhadap produk tersebut dalam situasi nyata, serta faktor-faktor yang memengaruhi persepsi dan penerimaan mereka terhadap *cookies sorgum* Mauurasa.

Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan *google form* sebagai media evaluasi, dapat diketahui bahwa penggunaan *google form* dapat membantu dalam penilaian *test* yang tepat dan efektif juga digunakan karena dapat membantu dalam penilaian secara tidak langsung dan mengakses yang tidak rumit (Talakua et al., 2024). Pembagian kuesioner dengan *google form* menggunakan kode batang yang bisa di akses langsung. Data pada *google form* dari responden berisikan jenis kelamin, usia, waktu, tingkat pengeluaran, kepedulian terhadap kesehatan, serta uji organoleptik yang jadi bagian kuesioner.

Variabel yang di gunakan dalam menilai makanan yang dapat di terima oleh konsumen, seperti ukuran, bentuk, warna tekstur dan rasa memainkan peranan penting berdasarkan definisi tersebut di atas dapat di jelaskan bahwa kualitas makanan yaitu kesesuaian makanan yang di terima dan di konsumsi (Widayanti et al., 2021), adapun variabel yang digunakan:

1. Warna:

Warna dari bahan-bahan makanan harus di kombinasikan sedemikian rupa supaya tidak terlihat pucat atau warnanya tidak serasi. kombinasi warna sangat membantu dalam selera makan konsumen.

2. Tekstur:

Ada banyak macam tekstur makanan ada yang halus atau kasar, keras atau lembut, renyah atau padat.

3. Aroma:

Aroma adalah bagian reaksi yang dapat di cium dari panca indra hidung yang di hasilkan dari makanan yang bisa menggugah selera.

4. Bentuk:

Bentuk yang di hasilkan bisa berupa kesesuaian hasil dari pengamatan cookies yang bisa di liat langsung.

5. Rasa:

Rasa yang di hasilkan dari titik perasa lidah yang memiliki kemampuan mendeteksi dasar rasa makanan yaitu manis, asam, asin, pahit. Makanan tertentu sering kali menggabungkan empat rasa yang unik dan menarik untuk di nikmati.

### Pengujian Data

Pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji organoleptik dan uji daya terima konsumen. Organoleptik adalah sebuah uji bahan makanan berdasarkan kesukaan dan keinginan pada suatu produk. Uji organoleptik biasa disebut juga uji indra atau uji sensori merupakan cara pengujian dengan menggunakan indra manusia sebagai alat utama untuk pengukuran daya penerimaan terhadap produk. Indra yang dipakai dalam uji organoleptik adalah indra penglihat/mata, indra penciuman/hidung, indra pengecap/lidah, indra peraba/tangan. Kemampuan alat indra inilah yang akan

menjadi kesan yang nantinya akan menjadi penilaian terhadap produk yang diuji sesuai dengan sensor atau rangsangan yang diterima oleh indera.

Uji Organoleptik Deskriptif digunakan untuk mengidentifikasi karakteristik sensori yang penting pada suatu produk dan memberikan informasi mengenai drajat atau karakteristik tersebut. Pengujian deskriptif terdiri atas uji scoring atau skaling, flavor profile & texture profile dan Qualitative Descriptive Analysis (QDA) (Ayustaningwarno, 2014).

Kemampuan indera dalam menilai meliputi kemampuan mendekripsi, mengenali, membedakan, membandingkan, dan kemampuan menilai suka atau tidak suka (Saleh, 2004). Pengujian sensoris ini bertujuan untuk mengetahui tingkat penerimaan konsumen terhadap Cookies Sorgum Mauurasa pada segi Rasa, Aroma, Tekstur, Warna dan penampilan fisik. Skala yang digunakan dengan pengujian *hedonic scale scoring* yang mana terdiri dari 1 hingga 5 yang menunjukkan tingkat kesukaan, mulai dari Tingkat sangat tidak suka hingga sangat suka berdasarkan indikator Rasa, Aroma, Tekstur, Warna dan Penampilan Fisik.

Daya terima konsumen adalah tingkat kesukaan konsumen terhadap sesuatu. Daya terima konsumen yang dimaksud adalah sikap konsumen terhadap warna, aroma, tekstur, dan rasa pada suatu produk. (Ganjar, 2003 dalam Gusnadi, 2018). Daya terima konsumen dalam penelitian ini diukur menggunakan pembobotan dan perangkingan dari hasil uji organoleptik.

Pembobotan dilakukan dengan mengalikan jumlah respon dengan tingkat kesukaan sesuai dengan skala kesukaan. Berdasarkan hasil pembobotan, perangkingan dan pembagian kriteria kemudian diplotkan ke dalam spider web graph guna membandingkan daya terima konsumen berdasarkan tingkat kesukaan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum Responden

Responden dalam penelitian ini adalah 154 orang mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Responden merupakan mahasiswa yang terdiri dari sebanyak 75 berjenis kelamin laki-laki dan sebanyak 79 berjenis kelamin perempuan. Kuesioner telah diisi oleh 156 orang kemudian dikompilasi dan diolah menjadi data penelitian dan data yang digunakan berjumlah 100 orang, karena sebanyak 56 orang data tidak terisi dengan lengkap. Berdasarkan data yang diperoleh maka diketahui bahwa jumlah pada semua indikator lengkap dan sesuai sejumlah 100 responden.

Responden dalam penelitian ini dikelompokkan berdasarkan 4 (empat) kriteria utama yaitu Jenis Kelamin, Usia, Pengeluaran perbulan untuk konsumsi camilan dan tingkat konsumsi cookies. Berdasarkan kriteria dimaksud, peneliti memperoleh hasil bahwa 57 orang atau 57% responden berjenis kelamin laki-laki dan 43 orang atau 43% responden berjenis kelamin perempuan. Responden terbanyak adalah responden dengan usia diatas/ sama dengan 21 tahun dimana 50 orang berjenis kelamin laki-laki dan 36 orang berjenis kelamin perempuan. Hal ini berarti 86 orang atau 86% berusia diatas/ sama dengan 21 tahun dan sisanya sebanyak 14 orang atau 14% berusia kurang/ sama dengan 20 tahun.

Lebih lanjut, data responden juga tercatat bahwa 82 orang atau 82% orang dalam sebulan mencatatkan pengeluaran sebesar Rp. 250.000,- s.d. Rp. 500.000,- untuk membeli camilan. Sedangkan hanya 4 orang atau 4% mencatatkan pengeluaran lebih dari Rp.1.000.000,- dan sisanya mencatatkan pengeluaran Rp.500.000,- sampai Rp.1.000.000,- untuk konsumsi camilan selama satu bulan.

**Tabel 2. Jawaban Responden**

Pernyataan	Sangat Tidak Suka	Tidak Suka	Netral	Suka	Sangat Suka
A1. Rasa [Saya menyukai rasa Cookies Mauurasa]	0	1	13	46	40
A2. Rasa [Cookies Mauurasa Manis]	1	10	25	49	15
A3. Rasa [Cookies Mauurasa Gurih]	1	8	13	54	24
A4. Rasa [Cookies Mauurasa Asin]	7	16	45	27	5
A5. Rasa [Rasa Cookies Mauurasa sesuai dengan selera saya]	1	8	18	45	28
B1. Aroma [Saya menyukai aroma Cookies Mauurasa]	0	4	16	49	31
B2. Aroma [Cookies Mauurasa Harum]	0	8	17	51	24
B3. Aroma [Cookies Mauurasa tidak berbau]	9	18	28	36	9
B4. Aroma [Cookies Mauurasa beraroma keju]	0	6	22	43	29
B5. Aroma [Cookies Mauurasa memiliki aroma menggugah selera]	0	7	14	49	30
C1. Tekstur [Saya menyukai tekstur Cookies Mauurasa]	0	7	17	51	25
C2. Tekstur [Tekstur Cookies Mauurasa Keras]	8	29	36	21	6
C3. Tekstur [Tekstur Cookies Mauurasa lembut]	2	15	30	41	12
C4. Tekstur [Tekstur Cookies Mauurasa renyah]	1	3	18	47	31
C5. Tekstur [Tekstur Cookies Mauurasa sesuai dengan selera]	0	4	21	45	30
D1. Warna [Warna Cookies Mauurasa menarik]	0	7	27	42	24
D2. Warna [Warna Cookies Mauurasa Coklat keemasan]	2	4	27	45	22
D3. Warna [Warna Cookies Mauurasa menggugah selera]	0	6	26	41	27
D4. Warna [Warna Cookies Mauurasa pucat]	20	28	27	18	7
D5. Warna [Warna Cookies Mauurasa Terlihat Fresh]	29	28	25	12	6
E1. Bentuk dan Ukuran [Bentuk Cookies Mauurasa menarik]	1	4	32	39	24
E2. Bentuk dan Ukuran [Ukuran terlalu besar]	14	19	40	21	6
E3. Bentuk dan Ukuran [Ukuran terlalu kecil]	8	20	48	16	8
E4. Bentuk dan Ukuran [Sekali gigit (one bite)]	1	12	27	33	27

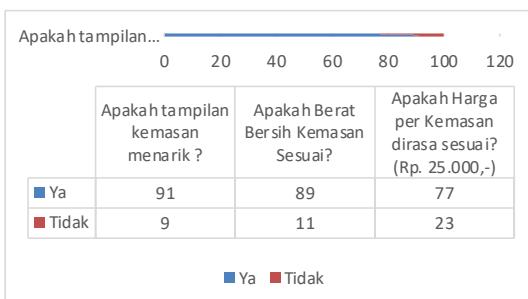
Pernyataan	Sangat Tidak Suka	Tidak Suka	Netral	Suka	Sangat Suka
E5. Bentuk dan Ukuran [Ukuran Cookies Mauurasa sesuai dengan keinginan saya]	0	5	23	44	28

Sumber: Data Primer yang diolah (2024)

Berdasarkan hasil kuesioner yang diberikan, dari 100 orang responden diperoleh hasil sebagai berikut:

- Pernyataan A1: sebanyak 86 orang (Suka dan Sangat Suka) atau 86% menyatakan menyukai rasa dari cookies mauurasa.
- Pernyataan B1: sebanyak 80 orang (Suka dan Sangat Suka) atau 80% menyatakan menyukai aroma dari cookies mauurasa.
- Pernyataan C1: sebanyak 76 orang (Suka dan Sangat Suka) atau 76% menyatakan menyukai tekstur dari cookies mauurasa.
- Pernyataan D1: sebanyak 66 orang (Suka dan Sangat Suka) atau 66% menyatakan menyukai warna dari cookies mauurasa.
- Pernyataan E1: sebanyak 63 orang (Suka dan Sangat Suka) atau 63% menyatakan menyukai bentuk dan ukuran dari cookies mauurasa.

Lebih lanjut responden juga diminta memberikan pernyataan terkait dengan kemasan produk cookies mauurasa dan hasilnya sebagai berikut:



Gambar 3. Pernyataan Kemasan

Sumber: Data Primer yang diolah (2024)

Bahwa 91 orang atau 91% orang menyatakan kemasan cookies mauurasa menarik, juga untuk ukuran kemasan (berat bersih) sebanyak 89 orang menyatakan ukuran kemasan sudah sesuai dengan yang diinginkan. Terdapat sebanyak 77 orang menyatakan bahwa harga per kemasan dirasa sudah sesuai. Adapun berdasarkan hasil

kuesioner tercatat bahwa sebanyak 56 responden menginginkan kemasan yang lebih besar yaitu 200 gr, 300 gr dan >300 gr.

### Uji Organoleptik

Berdasarkan hasil pengujian, dilakukan analisa atas kelima indikator melalui tabel rerata sebagai berikut:

$x = \text{Interval rerata}$

$$x = \frac{(\text{Poin paling besar} - \text{poin paling kecil})}{5}$$

$$x = \frac{(5 - 1)}{5}$$

$$x = 0,8$$

Terhadap interval diatas, maka peneliti membuat kategori terhadap rata-rata kriteria menjadi sebagai berikut:

Tabel 3. Kriteria Interval

Interval rata-rata	kriteria
1,00 – 1,80	Sangat tidak suka
1,81 – 2,60	Tidak suka
2,61 – 3,40	Netral
3,41 – 4,20	Suka
4,21 – 5,00	Sangat Suka

### Hasil Pengujian Rasa

Berdasarkan hasil kuesioner dari 100 responden, untuk varibel rasa tercatat rata-rata sebesar 3,76 dimana hal ini berdasarkan interval maka dinyatakan bahwa responden suka dengan variabel rasa. Bahwa hasil responden menyatakan sebagian besar menyukai cookies mauurasa atas variabel A1 (Sangat Suka), A3 (gurih) dan A5 (sesuai selera). Jika dilihat pada tabel 4.3 maka secara berturut-turut menyatakan suka dan sangat suka yaitu A1 sejumlah 86 Orang, A3 sejumlah 78 Orang dan A5 sejumlah 73 orang.

**Tabel 4. Indikator Rasa**

Pernyataan	Rata-rata	Keterangan
A1	4,25	Sangat suka
A2	3,67	manis
A3	3,92	gurih
A4	3,07	netral (asin)
A5	3,91	sesuai selera
<b>Rata-rata</b>	<b>3,76</b>	<b>Suka</b>

Sumber: Data Primer yang diolah (2024)

### Hasil Pengujian Aroma

Berdasarkan hasil kuesioner dari 100 responden, untuk varibel aroma tercatat rata-rata sebesar 3,82 dimana hal ini berdasarkan interval maka dinyatakan bahwa responden suka dengan varibel aroma. Bahwa hasil responden menyatakan sebagian besar menyukai cookies mauurasa atas variabel B1 (Suka), B5 (menggugah selera), B4 (beraroma keju) dan B2 (harum). Jika dilihat pada tabel 4.3 maka secara berturut-turut menyatakan suka dan sangat suka yaitu B1 sejumlah 80 Orang, B5 sejumlah 79 Orang, B4 sejumlah 72 orang dan B2 sejumlah 75 orang.

**Tabel 5. Indikator Aroma**

Pernyataan	Rata-rata	Keterangan
B1	4,07	Suka
B2	3,91	Harum
B3	3,18	Netral
B4	3,95	beraroma keju
B5	4,02	menggugah selera
<b>Rata-rata</b>	<b>3,82</b>	<b>Suka</b>

Sumber: Data Primer yang diolah (2024)

### Hasil Pengujian Tekstur

Berdasarkan hasil kuesioner dari 100 responden, untuk varibel tekstur tercatat rata-rata sebesar 3,66 dimana hal ini berdasarkan interval maka dinyatakan bahwa responden suka dengan varibel tekstur. Bahwa hasil responden menyatakan sebagian besar menyukai cookies mauurasa atas variabel C4 (renyah), C5 (sesuai selera) dan C1 (sangat suka). Jika dilihat pada tabel 4.3 maka secara berturut-turut menyatakan suka dan sangat suka yaitu C4 sejumlah 78 Orang,

C5 sejumlah 75 Orang dan C1 sejumlah 76 orang.

**Tabel 6. Indikator Tekstur**

Pernyataan	Rata-rata	Keterangan
C1	3,94	Sangat suka
C2	2,88	Keras
C3	3,46	Lembut
C4	4,04	renyah
C5	4,01	sesuai selera
<b>Rata-rata</b>	<b>3,666</b>	<b>suka</b>

Sumber: Data Primer yang diolah (2024)

### Hasil Pengujian Warna

Berdasarkan hasil kuesioner dari 100 responden, untuk varibel warna tercatat rata-rata sebesar 3,31 dimana hal ini berdasarkan interval maka dinyatakan bahwa responden netral dengan varibel warna. Bahwa hasil responden menyatakan rata-rata tertinggi cookies mauurasa atas variabel D3 (menggugah selera), D1 (menarik) dan D2 (coklat keemasan). Jika dilihat pada tabel 4.3 maka secara berturut-turut menyatakan suka dan sangat suka yaitu D3 sejumlah 68 Orang, D1 sejumlah 66 Orang dan D2 sejumlah 67 orang. Berdasarkan pengamatan warna cookies kurang disukai dapat disebabkan beberapa hal yaitu:

- i. Adonan yang kurang merata;
- ii. Proses pemanggangan yang tidak merata atau belum mencapai suhu yang ditentukan;
- iii. Proses pengemasan yang tidak tersegel dengan baik.

Penggunaan peralatan dan perlengkapan yang standar memasak rumah.

### Hasil Pengujian Bentuk dan Ukuran

Berdasarkan hasil kuesioner dari 100 responden, untuk varibel bentuk dan ukuran tercatat rata-rata sebesar 3,46 dimana hal ini berdasarkan interval maka dinyatakan bahwa responden suka dengan varibel bentuk dan ukuran. Bahwa hasil responden menyatakan sebagian besar menyukai cookies mauurasa atas variabel E5 (sesuai keinginan), E1 (suka) dan E4 (one-bite). Jika dilihat pada tabel 4.3 maka secara berturut-turut menyatakan suka

dan sangat suka yaitu E5 sejumlah 72 Orang, E1 sejumlah 63 Orang dan E4 sejumlah 60 orang. Bawa dari beberapa indikator menandakan terdapat hasil yang belum konsisten. Perlu adanya perbaikan dari proses memasak dan penggunaan perlengkapan/peralatan dengan standar industri.

Adapun untuk perbaikan indikator rasa mempertimbangkan sorgum telah memiliki rasa pedas secara natural maka penulis menambahkan coklat untuk menetralkan, tetapi penambahan coklat perlu dilakukan penyesuaian mengingat sebagian besar orang yang tidak menyukai ada rasa pahit pada cookies. Sehingga perlu dilakukan uji coba lanjutan menggunakan white chocolate atau penambahan bahan pemanis saat proses pencampuran adonan.

**Tabel 7. Indikator Bentuk dan Ukuran**

Pernyataan	Rata-rata	Keterangan
E1	3,81	Suka
E2	2,86	netral (besar)
E3	2,96	netral (kecil)
E4	3,73	suka sekali gigit (one bite)
E5	3,95	Sesuai keinginan
<b>Rata-rata</b>	<b>3,462</b>	<b>Suka</b>

Sumber: Data Primer yang diolah (2024)

### Uji Daya Terima Konsumen

Berdasarkan hasil daya terima konsumen yang disebar pada 100 responden, didapatkan hasil bahwa skor dari seluruh indikator, aroma memiliki skor tertinggi yaitu rata-rata 382,60, diikuti rasa dengan skor 376,40 dan tekstur dengan skor 366,60. Sedangkan indikator warna mendapat skor paling rendah.

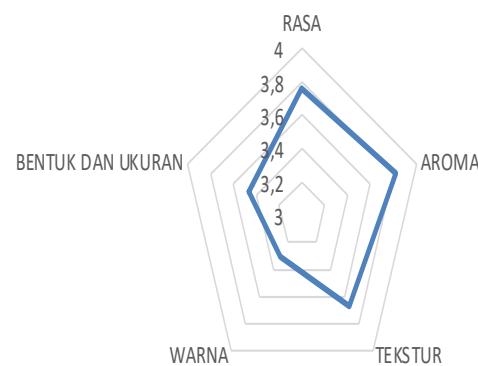
**Tabel 8. Daya Terima Konsumen**

Indikator	Kisaran Min.	Kisaran Max.	Skor Rata-rata
Rasa	100	500	376,40
Aroma	100	500	382,60
Tekstur	100	500	366,60

Indikator	Kisaran Min.	Kisaran Max.	Skor Rata-rata
Warna	100	500	331,00
Bentuk dan Ukuran	100	500	346,20

Sumber: Data Primer yang diolah (2024)

Terhadap data diatas, dapat disimpulkan bahwa responden memiliki minat positif atas cookies sorgum mauurasa, hal ini dapat dilihat dari seluruh skor indikator mencatatkan hasil mendekati kisaran maksimal skor. Adapun untuk memperjelas gambaran posisi daya terima konsumen atas cookies sorgum mauurasa terhadap skor maksimal dan skor minimal, peneliti menjelaskan dengan gambar 3 berupa grafik radar dibawah ini.



**Gambar 3. Radar Karakteristik Mauurasa**

Sumber: Olah data peneliti (2024)

### KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil analisis dan pembahasan mengenai Uji experimental Respon Konsumen terhadap Penerimaan Produk Cookies Sorgum Mauurasa, yaitu sebagai berikut :

1. Responden dari penelitian ini sebagian besar berjenis kelamin laki-laki dimana banyak yang meng-konsumsi *cookies* minimal 2 kali dalam seminggu.
2. Bawa responden rela mengeluarkan uang dengan kisaran Rp. 250.000,- s.d. Rp. 1.000.000,- per bulan guna membeli camilan.

3. Berdasarkan pernyataan responden, indikator Rasa, Aroman, Tekstur, Warna, Bentuk dan Ukuran disimpulkan menyatakan suka atas *Cookies* mauurasa, sedangkan indikator warna menunjukkan rata-rata yang masuk interval netral.
4. Berdasarkan uji organoleptik, didapat hasil sebagai berikut:
  - a. Seluruh indikator (rasa, aroma, tekstur, bentuk & ukuran) menandakan produk *Cookies* Sorgum Mauurasa banyak disukai konsumen.
  - b. Indikator warna memiliki termasuk dalam kategori netral.
  - c. Warna termasuk dalam kategori netral.
  - d. Indikator yang memiliki nilai tertinggi dicatatkan indikator aroma dan rasa, sedangkan yang terendah warna dan bentuk & ukuran.
5. Secara keseluruhan berdasarkan uji daya terima konsumen, seluruh indikator mencatatkan skor mendekati nilai maksimal. Hal ini menandakan bahwa *cookies* sorgum mauurasa telah sesuai dengan harapan dan keinginan konsumen.

## SARAN

### Saran Akademis

- a. Pengujian organoleptik dapat digunakan sebagai referensi dapat menguji selera konsumen untuk produk *cookies*.
- b. Perlu dilakukan pengujian terhadap produk olahan sorgum dalam rangka ketahanan pangan nasional.

### Saran Praktis

Hasil menunjukkan dari 5 karakteristik mauurasa yang diuji, terdapat 2 karakteristik dengan poin terendah yaitu warna, bentuk dan ukuran. Perlu perbaikan dari segi warna perlu adanya penambahan pewarna makanan atau topping di atas *cookies* yang bisa menambah daya tarik secara visual, juga bisa menambahkan atau mengurangi komposisi bahan penunjang yang dapat mempengaruhi warna pada *cookies*. Perlu dilakukan perbaikan produk Mauurasa dari sisi bentuk dan ukuran,perlu perubahan ukuran lebih besar

dari ukuran sekarang agar dalam pemanggangan dengan suhu yang sudah diatur *cookies* matang dengan merata dan sempurna.

### Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini terbatas pada responden yang hanya diambil dari lingkungan UKWMS, khususnya mahasiswa Prodi Teknologi Pangan. Adapun uji organoleptik yang dilakukan tidak untuk menggeneralisir karakteristik maupun hasil apapun yang menjadi kesimpulan penelitian ini. Sehingga hasil penelitian ini hanya diimplementasikan untuk *Cookies* Mauurasa saja.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, Miratia dan Ariani, Wiliana (2024). Substitusi Tepung Ketan Hitam sebagai Pengganti Tepung Terigu pada Pembuatan Diet *Cookies*. *Jurnal Manner*, 3 (1)
- Agustina, L., Yuliati, N., Oktavianasari, F., & Ranumsari, M. (2021). Skrining Fitokimia Dan Uji Potensi Biji Sorgum (Sorgum Bicolor L. Moench) Sebagai Serat Secara In Vitro. *Jurnal Wiyata*, 8(2).
- Ahmed, Rizwan Raheem, Parmar, Visnu and Amin, Muh Ahmed. 2014, "The Impact Of Product Packaging on Consumer's Buying Behavior". *Journal of Scientific Research*.
- Annur, C. M. (2023). Masyarakat Indonesia Sering Sajikan Makanan Dan Minuman Manis Saat Hari Raya. In *Online Databoks*. <Https://Databoks.Katadata.Co.Id/Datapublish/2023/05/30/Masyarakat-Indonesia-Sering-Sajikan-Makanan-Dan-Minuman-Manis-Saat-Hari-Raya>.
- Ayuningtyas, C. E. (2019). Preferensi Konsumen Terhadap Organoleptik *Cookies* Non Terigu. *The Journal Of Nutrition And Food Research*, 42(2).
- Ayuningtyas, C. E. (2020a). Preferensi Konsumen Terhadap Organoleptik *Cookies* Non Terigu (Consumer Preference To *Cookies* Gluten Free's Organoleptic). *Penelitian Gizi Dan Makanan (The Journal Of Nutrition And*

- Food Research), 42(2), 81–86.  
<Https://Doi.Org/10.22435/Pgm.V42i2.2291>
- Ayuningtyas, C. E. (2020b). Preferensi Konsumen Terhadap Organoleptik Cookies Non Terigu (Consumer Preference To Cookies Gluten Free's Organoleptic). *Penelitian Gizi Dan Makanan (The Journal Of Nutrition And Food Research)*, 42(2).  
<Https://Doi.Org/10.22435/Pgm.V42i2.2291>
- Ayustaningwarno, Fitriyono (2014), Teknologi Pangan; Teori Praktis dan Aplikasi, (Yohyakarta: Graha Ilmu 2014).
- Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, Metode Penelitian Kuantitatif, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2014), Hal. 15
- Brown, M. . (2017). *Nutritional Science: Concepts And Applications*. New York: Cengage Learning.
- Cacur, Y., Tarigan, J., & Pasangka, B. (2018). Penggunaan Radiasi Multigamma Untuk Rekayasa Genetik Tanaman Sorgum Lokal Asal Niki-Niki Soe. *Jurnal Fisika : Fisika Sains Dan Aplikasinya*, 3(2).  
<Https://Doi.Org/10.35508/Fisa.V3i2.608>
- Celina Tri Siwi Kristiyanti. (2016). *Hukum Perlindungan Konsumen* (J. Sinar Grafika (Ed.)).
- Compas. (2023). *Raih Kemenangan Manis Di Bisnis Kue Kering, Penjualan Cookies Tembus 2,4 Miliar*.
- Damayanti, S., Bintoro, V. P., & Setiani, B. E. (2020). Pengaruh Penambahan Tepung Komposit Terigu, Bekatul Dan Kacang Merah Terhadap Sifat Fisik Cookies. *Journal Of Nutrition College*, 9(3).  
<Https://Doi.Org/10.14710/Jnc.V9i3.27046>
- Desty Dwi Sulistyowati, Wahyu Widiyono, Ghulam Fathir Authar Insaniy, & Iska Desmawati. (2022). Morfologi Daun Tanaman Sorgum (Sorghum Bicolor L) Sebagai Respon Terhadap Cekaman Kekeringan. *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan Dan Pendidikan Vokasi Pertanian*, 3(1).  
<Https://Doi.Org/10.47687/Snppvp.V3i1.360>
- Diah Yuliani, K., & Ratih Tunjungsari, K. (2023). Kualitas Cookies Dengan Campuran Tepung Sorgum Cookies Quality With Sorghum Flour Mixture. *Jurnal Pariwisata Dan Bisnis*, 02(8), 1902–1905.  
<Https://Doi.Org/10.22334/Paris.V2i8>
- Erni Suyani, E. Z. Dan F. A. S. (2019). Strategi Komunikasi Bisnis Dalam Menerapkan Program Corporate Social Responsibility (Studi Di Pt. Coca Cola Bottling Indonesia Cabang Medan). *Jurnal Warta Edisi* : 59, 138–149.
- Fitri, N. (2020). Uji Daya Terima Dan Nilai Kandungan Gizi Biskuit Dari Tepung Sorgum Modifikasi Tepung Ubi Jalar Ungu. In *Skripsi, Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan*.
- Hendrival, H., Juhaimi, J., Sari, Y., Usnawiyah, U., & Khadir, K. (2022). Pengaruh Kepadatan Populasi Dan Periode Penyimpanan Terhadap Pertumbuhan Populasi Sitophilus Oryzae (L.) Dan Kerusakan Sorgum. *Jurnal Agrium*, 19(3).  
<Https://Doi.Org/10.29103/Agrium.V19i3.8753>
- Islandsun. (2022). *Tren Pertumbuhan Industri Makanan Ringan Di Indonesia*. Pt Islandsun Indonesia.
- Kotler., Philip, Pemasaran Produk. (Jakarta: Indeks, 2012)
- Kurniasari, R., Suwarto, & Sulistyono, E. (2023). Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sorgum (Sorghum Bicolor (L.) Moench) Varietas Numbu Dengan Pemupukan Organik Yang Berbeda. *Buletin Agrohorti*, 11(1).  
<Https://Doi.Org/10.29244/Agrob.V1i1.46616>
- Masyhuri dan Zainuddin, Metodologi Penelitian Pendekatan Praktis Dan Aplikatif, (Bandung: Refika Aditama, 2011), Hal. 19
- Meilgaard, M., Carr, B. T., & Civille, G. V.

- (2016). *Sensory Evaluation Techniques*. Boca Raton: Crc Press.
- Menitulo, G., Paskais, D., & Timotius, D. (2021). Pengaruh Perilaku Konsumen Terhadap Keputusan Pembelian Pada Ud. Anisa Kecamatan Telukdalam Kabupaten Nias Selatan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Nias Selatan*, 4(2).
- Miles, M.B, Huberman, A.M, Dan Saldana, J. (2014). *Qualitative Data Analysis, A Methods Sourcebook*. Edition 3. Terjemahan Tjetjep Rohindi Rohidi, U-Press. Sage Publications.
- Miles, B. M. Dan M. H. (1992). *Analisis Data Kualitatif Buku Sumber Tentang Metode-Metode Baru*. Jakarta: Uip.
- Musa, A., & Niftita, A. T. (2019). Preferensi Konsumen Dalam Berbelanja Pada Online Shop. *Jurnal Dinamika Manajemen*, 7(1), 153–162. <Https://Online-Journal.Unja.Ac.Id/Jmbp/Article/View/16943>
- Najjar, Z., Alkaabi, M., Alketbi, K., Stathopoulos, C., & Ranasinghe, M. (2022). Physical Chemical And Textural Characteristics And Sensory Evaluation Of Cookies Formulated With Date Seed Powder. *Foods*, 11(3). <Https://Doi.Org/10.3390/Foods11030305>
- Nugraha, M. R., Milla, A. N., & Rini, N. K. (2022). Analisis Kelayakan Usahatani Sorgum (Sorghum.L) (Studi Kasus Di Kelompok Wanita Tani (Kwt) Pantex Desa Kebonpedes Kecamatan Kebonpedes Kabupaten Sukabumi). *Paspalum: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 10(2), 165. <Https://Doi.Org/10.35138/Paspalum.V10i2.425>
- Nugraheni, F. T., Haryanti, S., & Prihastanti, E. (2019). Pengaruh Perbedaan Kedalaman Tanam Dan Volume Air Terhadap Perkecambahan Dan Pertumbuhan Benih Sorgum (Sorghum Bicolor (L.) Moench). *Buletin Anatomi Dan Fisiologi*, 3(2). <Https://Doi.Org/10.14710/Baf.3.2.2018.223-232>
- Nuraliyah, L., Saudah, N., & Arifa, A. (2023). *Preferensi Konsumen Terhadap Produk (Kue Kering ) Rokerz Crackrez Di Pondok Pesantren Al Mumtaz Yogyakarta*. 343–351.
- Pangestu, P. (2017). Pengaruh Preferensi Konsumenterhadapkeputusan Pembelian Pada Kantin Halalan Thayyiban Universitas Brawijaya Malang. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 1–13.
- Pantelic, O., Jovic, K., & Krstovic, S. (2022). Cookies Implementation Analysis And The Impact On User Privacy Regarding Gdpr And Ccpa Regulations. *Sustainability (Switzerland)*, 14(9). <Https://Doi.Org/10.3390/Su14095015>
- Peter, J Paul Dan Olson, J. . (2014). *Perilaku Konsumen Dan Strategi Pemasaran*. Salemba Empat.
- Priyanti, E., & Kurnianingsih, K. (2022). Pengaruh Komposisi Tepung Sorgum Dan Tepung Singkong Terhadap Penerimaan Brownies Muffin. *Teknobuga: Jurnal Teknologi Busana Dan Boga*, 10(1). <Https://Doi.Org/10.15294/Teknobuga.V10i1.31479>
- Sadya, S. (2023). *Daftar Kue Lebaran Favorit Masyarakat Indonesia, Nastar Juaranya*. Data Indonesia. [Https://dataindonesia.id/varia/detail/daftar-kue-lebaran-favorit-masyarakat-indonesia-nastar-juaranya?utm\\_source=chatgpt.com](Https://dataindonesia.id/varia/detail/daftar-kue-lebaran-favorit-masyarakat-indonesia-nastar-juaranya?utm_source=chatgpt.com)
- Sangadji, E. M. Dan S. (2013). *Perilaku Konsumen*. Yogyakarta: Andi,
- Santi, N., & Novitaningtyas, I. (2022). Persepsi Konsumen Terhadap Penerapan Digital Marketing Sebagai Strategi Komunikasi Pemasaran Pada Armada Tunas Jaya Magelang. *Jurnal Bina Manajemen*, 10(2). <Https://Doi.Org/10.52859/Jbm.V10i2.168>
- Santoso, E. P. (2019). Perencanaan Bisnis Online Caring Cookie. *Praxis*, 2(1). <Https://Doi.Org/10.24167/Praxis.V2i1.1873>
- Simanungkalit, L. P., Subekti, S., & Nurani, A. S. (2018). Uji Penerimaan Produk

- Cookies Berbahan Dasar Tepung Ketan Hitam. *Media Pendidikan, Gizi, Dan Kuliner*, 7(2), 31–43.
- Sojuangan Siregar, D., & Mardiyah, A. (2018). Uji Adaptasi Beberapa Varietas Sorgum (Sorghum Bicolor L.) Pada Lahan Sawah Tadah Hujan Di Desa Matang Seutui Kota Langsa. *Prosiding Seminar Nasional Pertanian Dan Perikanan*, 1, 40–45.
- Suarni. (2012). Potensi Sorgum Sebagai Bahan Pangan Fungsional. *Iptek Tanaman Pangan*, 7(1), 58–66.
- Suarni, S. (2017). Peranan Sifat Fisikokimia Sorgum Dalam Diversifikasi Pangan Dan Industri Serta Prospek Pengembangannya. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*, 35(3). <Https://Doi.Org/10.21082/Jp3.V35n3.2016.P99-110>
- Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan, (Bandung: Alfabeta, 2011)
- Sugiyono, Statistic Nonparametris Untuk Penelitian, (Bandung: Alfabeta: 2015), Hal. 13
- Susanto, D., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data Dalam Penelitian Ilmiah. *Jurnal Qosim : Jurnal Pendidikan, Sosial & Humaniora*, 1(1), 53–61. <Https://Doi.Org/10.61104/Jq.V1i1.60>
- Sutriani, E., & Octaviani, R. (2019). Analisis Data Dan Pengecekan Keabsahan Data. *Ekonomi Syariah*, 1–22.
- Syafutri, M. I., & Indriana, R. (2022). Karakteristik Fisikokimia Dan Sensoris Cookies Dari Tepung Beras Dan Tempe Untuk Anak Autis. *Jurnal Pustaka ...*, 1(1).
- Syaiful, M. (2019). *Survei: Orang Indonesia Lebih Banyak Makan Camilan Ketimbang Makan Berat*. <Https://Traveling.Bisnis.Com/Read/2>
- 0191203/223/1177360/Survei%02orang-Indonesia-Lebih-Banyak-Makan-Camilan-Ketimbang-Makan-Berat
- Talakua, P., Maipauw, M. M., & Hetharie, R. Y. (2024). Efektivitas penggunaan Google Form untuk media evaluasi penilaian tes tengah semester. \*Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan\*, 6(1), 324-332. <Https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i1.5868>
- Whitney, E.N., & Rolfs, S. . (2018). *Understanding Nutrition*. Boston: Cengage Learning.
- Wicaksono, B. A., & Saurina, N. (2022). Sistem Informasi Penjualan Bagi Start – Up Sorgum. *Melek It Information Technology Journal*, 7(1). <Https://Doi.Org/10.30742/Melekitjo.urnal.V7i1.190>
- Widyaningsih, T. D., Wijayanti, N., & Nugrahini, N. I. P. (2017). Pangan Fungsional: Aspek Kesehatan, Evaluasi, dan Regulasi. Universitas Brawijaya Press
- Widayanti, A. D., Prasastono, N., & Mukti, A. B. (2021). Pengaruh penggunaan sari buah strawberry terhadap penampilan, tekstur, aroma, warna, dan rasa sebagai pengganti air mineral dalam pembuatan churros. *Jurnal Pariwisata Indonesia*, 17(1), 1-10. Diakses dari <Http://jurnal.stpsahidsurakarta.ac.id/>
- Yang, L., Wang, S., Zhang, W., Zhang, H., Guo, L., Zheng, S., & Du, C. (2022). Effect Of Black Soybean Flour Particle Size On The Nutritional, Texture And Physicochemical Characteristics Of Cookies. *Lwt*, 164. <Https://Doi.Org/10.1016/J.Lwt.2022.113649>