

PREFERENSI KONSUMEN TERHADAP AGROINDUSTRI PLIEK UE MELALUI UJI ORGANOLEPTIK DALAM MENENTUKAN KUALITAS PLIEK UE DI KABUPATEN BIREUEN



Naya Desparita^{1*)}, Syahirman Hakim²⁾

¹Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Almuslim;

²Program studi Teknologi Industri Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Almuslim

*Corresponding author: nayadesparita@gmail.com

To cite this article:

Desparita, N., & Hakim, S. (2024). Preferensi Konsumen terhadap Agroindustri Pliek Ue Melalui Uji Organoleptik dalam Menentukan Kualitas Pliek Ue di Kabupaten Bireuen. *JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis) : Jurnal Agribisnis Dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian*, 9(6), 511–521. <https://doi.org/10.37149/jia.v9i6.1580>

Received: September 28, 2024; **Accepted:** December 20, 2024; **Published:** December 31, 2024

ABSTRACT

This research aims to identify how consumer preferences for pliek ue agroindustry produce quality pliek ue. This research was conducted in July and ended in September 2024 in Bireuen Regency. The research method used is organoleptic testing on 30 agroindustries by 150 consumers as panelists to see the taste, color, texture, aroma, and aftertaste of pliek ue. The results showed organoleptic testing on pliek ue was carried out using 150 consumers as panelists at 30 pliek ue agroindustries in Bireuen Regency. The parameters measured were color, taste, aroma, texture, and aftertaste of pliek ue. The color parameter of pliek ue has an index value of 78%, the taste is 76%, the aroma is 75%, the texture is 80%, and the aftertaste of pliek ue is 78% while the general index value of organoleptic testing is 77.40% classified as moderate. This indicates that the quality of pliek ue produced by agroindustry in Bireuen Regency is medium. Agroindustry parties can improve the quality of pliek ue produced by improving production procedures during fermentation to produce good quality pliek ue. Good quality pliek ue depends on the production process carried out by the agroindustry when producing pliek ue to produce pliek ue that has a pleasant aroma, attractive color, good taste, preferred texture, and the aftertaste does not leave an unpleasant taste to consumers. The pliek ue agroindustry in Bireuen Regency can collaborate with stakeholders to certify the determination of quality standards for the pliek ue category, which has the best quality and can compete with pliek ue in other districts to support the welfare of the pliek ue agroindustry to be more prosperous and consistently produce good quality pliek ue.

Keywords: preference; organoleptic; quality; likert scale; agroindustry.

PENDAHULUAN

Pliek Ue atau sering disebut dengan Patarana adalah salah satu jenis produk hasil olahan kelapa fermentasi khas tradisional Aceh. Terdapat 2 jenis Pliek Ue yaitu pliek Ue basah dengan tekstur padat dan berminyak sementara Pliek Ue kering dengan tekstur seperti serbuk dan tidak berminyak. Hasil dari perasan minyak pliek ue dapat dimanfaatkan oleh masyarakat yaitu sebagai produk minyak yang dikenal sebagai minyak simplah, kebiasaan masyarakat menggunakannya bahan baku untuk memasak atau sebagai bahan obat-obatan yang digunakan untuk menurunkan panas, sakit persendian dan luka (Nurliana et al., 2008). Pliek ue merupakan suatu bahan pelengkap masakan yang berasal dari Aceh, bahan baku pembuatan pliek u adalah daging buah kelapa yang difermentasi, selain proses fermentasi proses pembuatan pliek u juga dilakukan dengan proses penjemuran yang bertujuan untuk memisahkan minyak dengan daging kelapa yang telah kering dan dapat digunakan sebagai bahan tambahan bumbu masakan, makanan dan obat (Rahmayani et al., 2022). Pliek ue terbuat bagian daging buah kelapa yang difermentasi dengan cara disimpan dalam waktu yang lama, kebiasaan masyarakat menyimpan pliek ue dalam waktu yang lama berpeluang terjadinya kontaminasi oleh kapang, seperti kapang *Aspergillus flavus*, yang sering mengkontaminasi produk pasca panen dan pada saat pengolahan terjadi (Novalia et al., 2019)



Sejauh ini produksi pliek ue di Kabupaten Bireuen sudah dikembangkan di daerah pesisir tepatnya di Kecamatan Jangka, dengan konsep usaha skala rumah tangga oleh ibu rumah tangga di Kecamatan tersebut, terdapat dua desa di Kecamatan Jangka yang menjadi sentra pembuatan pliek ue salah satunya yaitu Desa Jangka Alue U dengan potensi usaha mikro pliek ue terbesar di Kabupaten Bireuen (Fuady Zahrul & Wahyuni Sri, 2015). Sementara desa lainnya yaitu desa Paya Bieng juga terletak di Kecamatan Jangka, hal ini menunjukkan bahwa Kabupaten Bireuen merupakan sentra pengolah Pliek Ue yang berkualitas baik. Selain kualitas yang dihasilkan, aspek pemasaran harus menjadi prioritas produsen pliek ue di Kabupaten Bireuen. Hal ini disebabkan pliek ue yang dihasilkan di Kecamatan Jangka tergolong pada pliek ue yang disukai oleh masyarakat pada umumnya namun proses pemasarannya masih melibatkan pengepul untuk mendistribusikan pliek ue ke berbagai pasar tradisional dan tanpa menggunakan pengemasan yang layak, hal ini menyebabkan pliek ue rentan mengalami oksidasi dan ketengikan (Zara Yunizar et al., 2018). Seperti penelitian yang dilakukan oleh (Barokah & Daenuri, 2022) bahwa pengujian organoleptik dapat menentukan produk yang diuji adalah produk yang paling diminati oleh masyarakat. Banyak faktor Penetapan mutu Pliek Ue meliputi fermentasi parutan kelapa, pengeringan, dan pengolahannya menekan proses. Pliek Ue mempunyai cita rasa khas yang dianggap populer oleh masyarakat tradisional makanan.

Penentuan mutu Pliek ue sebagian besar didasarkan pada uji sensorik dari konsumen, tes sensorik menggunakan indera manusia, antara lain; aroma, warna, dan rasa kesukaan yang mempengaruhi penerimaan suatu produk, keputusan responden, atau konsumen yang terlibat (Agustina Raida et al., 2021). Sementara itu kualitas Pliek ue bergantung pada beberapa faktor seperti tahapan proses fermentasi, pengurangan kadar air, waktu pengeringan dan karakter fisik serta tekstur (Agustina & Munawar, 2019). Hal ini menunjukkan bahwa pengujian suatu produk melalui uji organoleptic dengan menggunakan beberapa atribut pertimbangan konsumen membeli produk adalah dari rasa setelah dilakukan pengujian (Mawar et al., 2023). Uji organoleptik pada jenis makanan maupun minuman dengan pengujian yang dilakukan meliputi rasa, tekstur, aroma, dan warna. Hasil yang diperoleh yaitu pada kategori suka tektur pliek ue halus dan lengket sementara pada kategori sangat suka memiliki tekstur pliek ue cukup pekat dan cukup halus selanjutnya cukup suka, cukup tidak suka, tidak suka dan sangat tidak suka adalah kategori yang tidak dipilih oleh panelis (Agustina et al., 2023).

Penelitian terdahulu yang berhubungan dengan agroindustri pliek ue hanya melihat kontribusi agroindustri terhadap pendapatan dan pengaruh masa simpan pliek ue, seperti penelitian yang dilakukan oleh (Agustina et al., 2023) terdapat 7 pliek ue komersial sebagai sampel dalam penelitiannya, uji sensori ditujukan untuk mengetahui kriteria yaitu warna, aroma, rasa, tekstur, aftertaste, defect dan penerimaan keseluruhan. Pengujian dilakukan secara hedonik pada 50 panelis konsumen (Agustina et al., 2023). Hal ini berbeda dengan penelitian ini, nilai kebaruan dalam penelitian ini yaitu terletak pada preferensi konsumen terhadap pliek ue baik yang dilakukan fermentasi maupun tidak difermetasi dengan pengujian organoleptik dimana sampel yang diuji diambil dari 30 agroindustri dnegan menggunakan 150 komsumen. Hal ini menjadi suatu hal kebaruan dikarenakan selama ini belum pernah dilakukan pengujian organoleptik pada olahan pliek ue, di Kabupaten Bireuen untuk mengetahui kualitas pliek ue yang baik dilihat dari segi rasa, aroma, warna, tekstur dan kemasan yang dimiliki oleh para agroindustry rumahah yang memproduksi pliek ue

Pengujian organoleptic efektif dilakukan dalam menentukan kualitas dari pliek ue dengan melakukan pengujian tersebut. Di era digitalisasi promosi dengan mengemukakan testimoni dari hasil yang telah diuji sangat efektif dalam menaikkan pangsa pasar dan menguntungkan produsen pliek ue, namun demikian permasalahan yang sering ditemui adalah kondisi cuaca yang tidak menentukan sangat berpengaruh pada kualitas pliek ue yang dihasilkan, selain itu bahan baku yang digunakan tidak difermetasi dengan baik juga mampu memengaruhi hasil pliek ue, sehingga dibutuhkan ketekunan dalam pemilihan bahan baku, proses produksi agar proses pemasaran berjalan dengan tepat dan sesuai, hal ini dapat didukung dengan performa konsumen yang memberi masukan terhadap hasil produksi pliek ue di Kabupaten Bireuen. Kabupaten Bireuen termasuk salah satu Kabupaten sentra penghasil kelapa, hal ini yang mendukung masyarakat wilayah pesisir di Kabupaten ini mengolah kelapa menjadi olahan produk fermentasi dengan tujuan kelapa memiliki nilai ekonomi yang lebih tinggi dan juga mampu disimpan dalam jangka waktu yang lama. Berdasarkan uraian ini dalam mendukung hasil olahan agroindustri pliek ue yang berkualitas di Kabupaten Bireuen peneliti tertarik untuk mengkaji lebih dalam menggunakan uji organoleptik untuk menentukan kualitas pliek ue terbaik di Kabupaten Bireuen dan membantu usaha masyarakat menjadi lebih baik dalam mempertahankan kualitas hingga memiliki nilai jual yang tinggi.

Reseach Gap pada penelitian ini adalah pada ruang lingkup pengujian organoleptic yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti terbatas pada pliek ue komersial, dilihat pada lamanya

fermentasi, jumlah panelis yang digunakan dalam jumlah yang terbatas, sehingga penelitian mendalam tentang pengujian organoleptik pliek ue khusus Kabupaten Bireuen belum pernah diteliti dan dilakukan. Pendekatan permasalahan dalam penelitian ini yaitu secara empiris dengan melakukan pengamatan secara langsung terkait permasalahan yang terjadi di lokasi penelitian, hal ini mencerminkan bahwa pendekatan empiris dilihat sesuai dengan fakta nyata yang terjadi yang berhubungan dengan agroindustri pliek ue di Kabupaten Bireuen dengan mengevaluasi secara mendalam yang melibatkan sampel responden konsumen dalam pengujian organoleptik pliek ue. Tujuan penelitian ditujukan untuk mengetahui bagaimana preferensi konsumen terhadap agroindustry pliek ue melalui uji organoleptik.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini telah dilaksanakan mulai pada bulan juni s/d agustus 2024, lokasi penelitian yaitu Kawasan sentra produksi pliek ue di Kabupaten Bireuen dengan kriteria Pliek ue yang diproduksi oleh Agroindustri pliek ue dengan skala rumahan yang dijalankan oleh ibu rumah tangga secara mandiri. Agroindustri yang akan menjadi sasaran penelitian untuk diambil sampel yaitu berjumlah 30 Agroindustri yang dipetakan berdasarkan jumlah kapasitas produksi yang mampu memproduksi pliek ue hingga 200 kg perbulan nya. Sementara itu responden yang menjadi sasaran adalah konsumen pliek ue yang akan dilakukan pengujian organoleptik kepada 150 Konsumen.

Metode Analisa data pada penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan alat ukur skala likert (Sanusi, 2017). Alat analisa data Skala Likert adalah skala yang didasarkan pada penjumlahan sikap responden dalam merespon pernyataan berkaitan dengan indikator-indikator suatu konsep atau variabel yang sedang diukur yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. Instrument skala likert

Jawaban	Bobot
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Kurang Setuju (KS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Selanjutnya pada dilakukan pengujian organoleptik pada 3 jenis pengujian organoleptik yaitu Discriminative/Different test (Tes Pembedaan), Affective test (Tes Afektif), dan Descriptive test (Tes Deskripsi). Discriminative test merupakan suatu pengujian yang dilakukan untuk melihat tingkat perbedaan terkait dengan sifat dengan membandingkan antar produk yaitu perbandingan perbedaan rasa, warna, aroma, dan atribut sensori lainnya. Implementasi discriminative test dilaksanakan ketika produsen melakukan perubahan pada produk yang dijual yang meliputi pergantian bahan baku, kemasan maupun sistem produksi dengan harga tanpa merubah kualitas produk, hal ini dilakukan untuk melihat sifat dari produk yang diproduksi dengan produk usaha lainnya. Selanjutnya yaitu Affective test. Tes yang digunakan untuk mengetahui bagaimana sifat suatu produk dengan mengetahui sikap yang subjektif (Ayustaningwarno & Fitriyono, 2014), (Tarwendah et al., 2017).

Penetapan mutu Pliek ue sebagian besar didasarkan pada tes sensorik pengujian organoleptik berdasarkan penilaian dari konsumen. Analisis organoleptik dilakukan secara manual dimana penelis memberikan skor sesuai dengan petunjuk pelaksanaan penilaian berdasarkan skala sangat setuju sampai dengan sangat tidak setuju terhadap rasa, warna, aroma, tekstur, dan aftertaste. Selanjutnya warna salah satu indikator konsumen memegang peranan penting oleh seorang konsumen ketika mencari makanan, tampilan warna menjadi urutan pertama bagi konsumen membeli suatu produk makanan yang berhubungan dengan perubahan aroma dan rasa (Lawless, H. and Heymann, 2010). Analisis subjektif dengan sensorik menggunakan manusia sebagai subjek penilaian warna sampel. Atribut warna produk menentukan tingkat preferensi bagi panelis konsumen. Nilai warna Pliek ue dilihat dari tingkat kecermatan panelis sesuai dengan warna produknya (Agustina Raida et al., 2021). Parameter aroma yang diamati dengan indra penciuman. Bau atau aromanya pun menimbulkan perubahan kimia dan bentuk senyawa dengan bahan lain. Selain itu baunya juga bisa dijadikan sebagai indikator kerusakan produk, seperti pengemasan atau metode penyimpanan yang buruk. Dalam pengujian, arti baunya lebih kompleks daripada rasa (Kartika et al., 1988). Dalam industri makanan, pengujian aroma merupakan hal yang paling penting karena dapat dengan cepat menghasilkan hasil. Selain itu, suatu aroma mempunyai fungsi khusus pada suatu produk untuk meningkatkan, membuatnya lebih berharga atau dapat diterima. Aroma ini mampu menarik preferensi konsumen terhadapnya produk. Rasa merupakan salah satu unsur penting yang menentukan

penerimaan suatu produk pangan dan rasanya Faktor kedua yang mempengaruhi rasa makanan setelah penampilan makanan itu sendiri (Baihaqi et al., 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Agroindustri Pliek Ue

Agroindustri Pliek ue di Kabupaten Bireuen memiliki karakteristik yang sama jika dilihat dari segi kapasitas produksi, hal ini ditunjukkan dari skala usaha agroindustry yang bersifat rumahan namun demikian kapasitas produksi sudah mencapai 200 kg/bulan, akan tetapi untuk proses pembuatan pliek ue berbeda-beda sesuai dengan permintaan konsumen, sehingga aktivitas distribusi pliek ue dari pihak agroindustri ke pihak konsumen dapat dilakukan setiap waktu dikarenakan produksi pliek ue dilakukan secara berkesinambungan dan berlanjut oleh setiap agroindustri di Kabupaten Bireuen, namun demikian dalam menghasilkan plie ue yang memiliki kualitas yang baik dibutuhkan pengujian kelayakan pliek ue, salah satunya dengan pengujian organoleptik untuk mengukur rasa, aroma, warna, tektur dan aftertaste pliek ue yang disukai masyarakat, berikut adalah 30 agroindustri yang yang dilakukan pegujian agroklimatologi di Kabupaten Bireuen tersaji pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Karakteristik agroindustri rumah tangga penghasil pliek ue di Kabupaten Bireuen

No	Karakteristik Konsumen	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1	Umur (Tahun)		
	20 - 30	7	23,33
	31 – 35	10	33,33
	36 – 40	0	0,00
	41 – 45	3	10,00
> 45	10	33,33	
2	Jumlah Tanggungan (Orang)		
	1-2	5	16,67
	3-4	10	33,33
>5	15	50,00	
3	Pengalaman (Tahun)		
	<10	25	83,33
	11-20	4	13,33
>21	1	3,33	

Sumber: Data diolah Tahun 2024

Sebagian besar konsumen berada pada kelompok usia 31-35 tahun dan >45 tahun, masing-masing menyumbang 33% dari total responden. Kelompok usia 20-30 tahun mencapai 23%, sementara kelompok usia 41-45 tahun hanya sebesar 10%. Tidak ada responden pada kelompok usia 36-40 tahun. Sebagian besar konsumen memiliki lebih dari 5 tanggungan (50%). Kelompok dengan 3-4 tanggungan berada di posisi kedua dengan 33%, sedangkan responden dengan tanggungan 1-2 orang hanya sebesar 17%. Mayoritas responden memiliki pengalaman kerja kurang dari 10 tahun (83%). Hanya 13% yang memiliki pengalaman 11-20 tahun, dan responden dengan pengalaman lebih dari 21 tahun sangat sedikit, yaitu hanya 3%.

Karakteristik Konsumen

Sampel pliek ue yang diuji diperoleh dari 30 agroindustri penghasil pliek ue di Kabupaten Bireuen dengan menggunakan 150 panelis dengan memiliki umur, jenis kelamin dan pekerjaan berbeda-beda untuk memperoleh hasil yang konsisten.

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa panelis pengujian organoleptik bahwa panelis atau konsumen dengan jumlah terbanyak yaitu berumur 31-35 yaitu 45 orang atau 30% dan yang berumur 41-45 dengan jumlah konsumen sebanyak 15 orang atau 10 %. Hal ini menunjukkan bahwa umur konsumen bervariasi dengan jumlah frekuensi umur yang berbeda-beda dengan jumlah total panelis sebanyak 150 orang.

Berdasarkan Tabel 3 diatas menyatakan bahwa konsumen perempuan yaitu 60% dari 100% total konsumen pliek ue, hal ini menunjukkan bahwa konsumen perempuan cenderung lebih besar jumlahnya dibandingkan dengan jumlah konsumen laki-laki,

Berdasarkan data diatas menunjukkan bahwa pekerjaan konsumen berbeda-beda yang terdiri dari PNS, Petani, Wiraswasta, Ibu Rumah Tangga dan Nelayan. Ibu rumah tangga sebanyak 53 orang atau 35,33% dan dengan jumlah konsumen terendah yaitu konsumen dengan pekerjaannya

wiraswasta sebanyak 13 orang atau 8,67%. Hal ini mengindikasikan bahwa status pekerjaan konsumen yang membeli pliek ue di 30 agroindustri pliek ue di Kabupaten Bireuen.

Tabel 3. Karakteristik Konsumen pliek ue di Kabupaten Bireuen

No	Karakteristik Konsumen	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1	Umur (Tahun)		
	20 - 30	35	23,33
	31 – 35	45	30,00
	36 – 40	37	24,67
	41 – 45	15	10,00
	> 45	18	12,00
2	Jenis Kelamin		
	Laki-Laki	60	40,00
	Perempuan	90	60,00
3	Pekerjaan		
	PNS	19	12,67
	Petani	35	23,33
	Wiraswasta	13	8,67
	Ibu Rumah Tangga	53	35,33
	Nelayan	30	20,00

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2024

Preferensi Konsumen Terhadap Agroindustri Pliek Ue Melalui Uji Organoleptik

Pengujian metode organoleptik terhadap kualitas pliek ue menunjukkan respon yang berbeda-beda antar panelis ditujukan dengan beragam pilihan yang dipilih dengan 5 skala yang tersedia. Parameter yang dianalisis organoleptic terdiri dari rasa, warna, aroma, tektusr dan aftertaste yang menunjukkan perbandingan antar pliek ue yang terdapat pada 30 agroindustri di Kabupaten Bireuen. Analisa organoleptic dilakukan dengan membandingkan antar sampel pliek ue secara parsial sesuai dengan selera konsumen. Berikut hasil uji oargnoleptik pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Hasil uji organoleptik pliek ue di Kabupaten Bireuen

No	Parameter Organoleptik	Jumlah Respon	Total Skor	Nilai Index Parameter(%)	Nilai Index Umum (%)
1	Warna Pliek Ue	4.500	15.072	78,00	77,40
2	Aroma Pliek Ue	4.500	16.934	75,00	
3	Rasa Pliek Ue	4.500	14.675	76,00	
4	Tekstur Pliek Ue	4.500	15.714	80,00	
5	Aftertaste Pliek Ue	4.500	15.184	78,00	

Sumber: Data primer (diolah) Tahun 2024

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa total jumlah respon panelis sebesar 4.500 dengan total skor tertinggi yaitu 16.934 yaitu aroma pliek ue dan terendah yaitu 15.072 yaitu pada warna pliek ue sementara nilai indeks antar parameter tertinggi yaitu pada parameter orgnoleptik tesktur pliek ue yaitu 80 % dan terendah yaitu aroma pliek ue sebesar 75%. Hal ini menunjukkan bahwa panelis memperhatikan terkstur pliek ue yang dihasilkan pada setiap angroindustri, sementara itu pada parameter warna sangat menentukan dalam pemilihan jenis pliek ue yang akan dikonsumsi oleh masyarakat. Secara keseluruhan dengan 5 parameter organoleptic menunjukkan nilai indeks sebesar 77,40%. Untuk melihat secara spesifik tingkat perbedaan antar parameter organoleptic berikut tersaji pada Gambar 1.

1. Pengujian Organoleptik Antar Parameter Secara Parsial

Analisa deskriptif sangat bagus dilakukan dikarenakan bertujuan untuk memudahkan spesifikasi atribut sensorik pada suatu produk dengan perbandingan secara parsial sehingga terlihat jelas perbedaan antar produk sesuai dengan yang diharapkan (Lawless, H. and Heymann, 2010). Pengujian Organoleptik dilakukan secara parsial dengan 5 parameter ukur yang berbeda yaitu warna, rasa, aroma, tekstur dan aftertaste pliek ue dengan tujuan memperkuat hasil analisis organoleptic yang dilakukan oleh panelis dalam menentukan kualitas pliek ue di Kabupaten Bireuen, sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Baihaqi et al., 2023) bahwa hasil uji organoleptik adalah

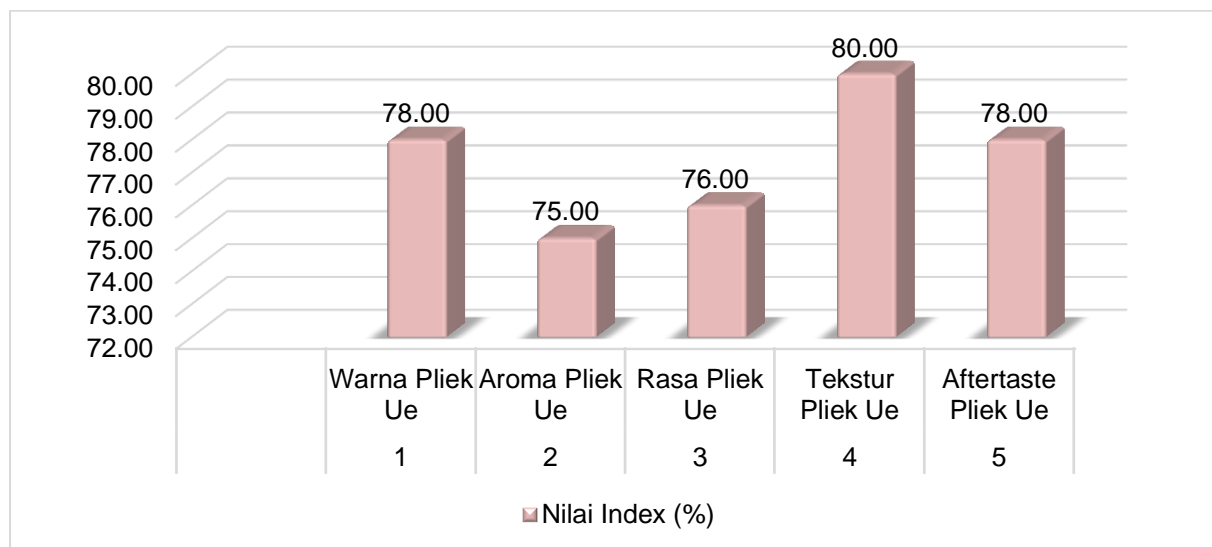
penilaian yang ditujukan untuk mengamati bagaimana kondisi warna, aroma, dan rasa dari suatu makanan. uji organoleptik menggunakan alat indra manusia sebagai panelis.

2. Uji Organoleptik Parameter Warna dan Aroma Pliek Ue

Warna merupakan suatu identitas yang tampak terlihat jelas pada suatu produk dan memberikan kesan bagi konsumen terhadap produk yang ditawarkan (Sulvia & Desparita, 2024). (Negara et al., 2016), menunjukkan warna dari suatu makanan adalah item citarasa yang utama dilihat dan diperhatikan oleh setiap konsumen. Mengidentifikasi warna pliek ue dapat dilakukan dengan sensori panca indera setiap manusia dengan metode organoleptik sesuai dengan kesukaan oleh setiap panelis yang melakukan pengujian. Warna dapat mencerminkan identitas pliek ue dikarenakan terlihat secara langsung perbedaan pliek ue pada 30 agroindustri pliek ue di Kabupaten Bireuen. Terdapat beberapa warna pliek ue yaitu Coklat Kehitaman, coklat tua dan coklat muda (Agustina Raida et al., 2021), sejalan dengan hal tersebut dikatehui bahwa warna pliek ue yang terdapat di Kabupaten Bireuen tergolong beragam mulai dari coklat muda, coklat keabu-abuan dan coklat tua tergantung masa fermentasi dan waktu pejemuran yang dihabiskan untuk mengurangi kadar airnya. Nilai indeks pengujian organoleptic warna pliek ue yaitu sebesar 75% yang termasuk pada kategori baik.

Aroma adalah suatu standar yang digunakan pada uji organoleptik, sejalan dengan penelitian terdahulu oleh (Prमितasari, 2010) menyatakan bahwa aroma adalah penentu suatu makanan tersebut lezat dikonsumsi, hal ini disebabkan oleh indera penciuman yang berfungsi mencium aroma dari suatu makanan terdeteksi, mengakibatkan konsumen tertarik maupun tidak tertarik terhadap makan tersebut.

Aroma khas yang dikeluarkan oleh pliek ue pada umumnya memiliki aroma fermentasi yang cenderung asam disebabkan oleh bahan baku utama pembuatan pliek ue adalah kelapa yang mengandung protein, asam dan lemak, komposisi kelapa sangat mempengaruhi aroma setelah dilakukan proses fermentasi. Berikut adalah hasil uji organoleptic pada 30 agroindustri plieke ue di Kabupaten Bireuen. Berikut adalah tabel perhitungan nilai indek pengujian organoleptic yang diuji oleh 150 panelis yang tersaji pada tabel berikut:



Gambar 1. Grafik pengujian organoleptik

Berdasarkan Tabel 5 diatas menjelaskan bahwa nilai indeks parsial terendah uji organoleptic parameter warna yaitu pada PU 2 dan PU 7 dengan nilai indeks 65,2 % sedangkan nilai parsial tertinggi uji organoleptic parameter warna yaitu PU 13, PU17 dan PU 27 dengan nilai indeks 86,9 % termasuk pada indikator sangat baik. Hal ini memberikan gambaran nilai indeks warna secara parsial antar sampel diperoleh nilai yang berbeda-beda disebabkan oleh nilai yang diberikan oleh panelis uji organolepti dengan skala ukuran yang tidak sama berkisar antar skala 1, 2, 3, 4 dan 5.

Sementara itu nilai indeks total parameter aroma adalah 75% tergolong dalam kategori baik, sedangkan nilai indeks aroma secara parsial terendah pada PU 14 dengan besaran nilai indek 64,4 % dan nilai indeks tertinggi pada PU 10 dengan nilai indeks 80.5 %. Aroma pliek ue beragam sesuai dengan lamanya proses fermentasi yang dilakukan oleh pihak agroindustri. Teridentifikasi oleh

panelis pada saat pengujian organoleptic bahwa aroma pliek ue memiliki beberapa variasi yaitu aroma fermentasi cenderung asam tidak tengik, tengik, sedikit tengik dan sangat tengik. Tengik adalah aroma pliek ue yang mengalami oksidasi, penurunan kualitas dan perubahan proses sehingga perubahan aroma menjadi tidak sedap, hal ini sering terjadi pada produk makanan fermentasi dan akan mengalami kerusakan pada produk tersebut.

Tabel 5. Nilai indeks rata-rata parameter warna dan aroma pada setiap sampel Pliek Ue di Kabupaten Bireuen

Sampel Plik Ue	Nilai Index (%)	
	Warna	Aroma
PU 1	74,5	76,4
PU 2	65,2	86,8
PU 3	74,0	83,3
PU 4	70,8	85,9
PU 5	76,8	86,7
PU 6	74,5	78,9
PU 7	65,2	86,0
PU 8	74,0	70,5
PU 9	74,8	74,5
PU 10	77,6	80,5
PU 11	84,9	74,4
PU 12	84,4	76,0
PU 13	86,9	75,9
PU 14	86,7	73,2
PU 15	78,9	67,7
PU 16	84,9	73,1
PU 17	86,9	73,2
PU 18	86,7	72,3
PU 19	78,9	64,4
PU 20	84,9	71,5
PU 21	70,5	71,9
PU 22	74,5	70,8
PU 23	76,0	76,8
PU 24	75,9	74,0
PU 25	73,2	65,2
PU 26	67,7	73,2
PU 27	86,9	72,9
PU 28	86,7	75,1
PU 29	78,9	75,2
PU 30	84,9	76,3
Nilai Indeks Total	78,0	75,0

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2024

Perbedaan warna pliek ue juga dipengaruhi dari proses fermentasi dan penjemuran yang dilakukan oleh pihak agroindustry, sehingga menghasilkan warna pliek ue yang beragam, selain itu pihak agroindustry memproduksi pliek ue sesuai dengan keinginan konsumen dan bergantung pada tingkat kesukaan setiap individu panelis. Pada parameter warna PU 2 dan PU 7 memiliki nilai indeks terendah disebabkan warna pliek ue yang dihasilkan pada agroindustry ini berwarna coklat muda, sementara pada parameter PU13, PU 17 dan PU 27 dengan nilai indeks tertinggi pliek ue yang dihasilkan berwarna coklat tua, sehingga dapat disimpulkan panelis dalam melakukan pengujian cenderung tertarik pada warna pliek berwarna coklat tua.

3. Pengujian Organoleptik Parameter Rasa dan Tekstur Pliek Ue

Rasa merupakan suatu parameter yang diukur dengan sensori panca idera lidah sebagai perasa, sehingga diidentifikasi rasa pliek ue tersebut. Pliek ue memiliki beberapa rasa setelah diuji oleh panelis yaitu asam, tidak asam, sedikit asam dan sangat asam, hal ini terjadi dikarenakan proses fermentasi pliek ue dengan jangka waktu yang berbeda-beda.

Tekstur merupakan suatu adalah penginderaan yang dibantu dengan proses rabaan melalui sentuhan secara fisik pada suatu produk. Pliek ue pada umumnya berbentuk tepung yang kasar ketika disentuh pliek ue memiliki paduan seperti sifat pliek ue baik dari segi bentuk, jumlah, ukuran,

dan unsur pembentuk yang mampu dideteksi oleh indera manusia (Agustina et al., 2023). Hal ini memberikan pandangan yang berbeda antar panelis saat pengujian organoleptic. Berikut adalah nilai indeks pengujian organoleptik tekstur pliek ue oleh panelis. Berikut adalah tabel nilai indeks pengujian organoleptic rasa dan tekstur pliek ue di Kabupaten Bireuen.

Tabel 6. Nilai indeks rata-rata parameter rasa, tekstur dan aftertaste pada setiap sampel Pliek Ue di Kabupaten Bireuen

Sampel Pliek Ue	Nilai Index (%)		
	Rasa	Tekstur	Aftertaste
PU 1	85,3	73,2	71,5
PU 2	69,9	67,7	73,3
PU 3	75,5	86,9	73,5
PU 4	74,4	86,7	76,8
PU 5	74,9	78,9	74,5
PU 6	65,7	84,9	62,0
PU 7	81,3	86,9	74,3
PU 8	75,3	86,0	74,8
PU 9	71,3	74,5	77,6
PU 10	76,8	67,7	84,9
PU 11	76,1	87,0	84,4
PU 12	65,2	74,5	89,1
PU 13	73,6	67,5	86,7
PU 14	74,8	86,9	73,2
PU 15	77,6	86,8	61,5
PU 16	84,9	86,7	86,9
PU 17	84,4	67,7	86,7
PU 18	86,9	86,9	78,9
PU 19	86,7	78,9	84,9
PU 20	78,9	84,9	86,9
PU 21	84,9	67,7	79,3
PU 22	71,6	86,9	74,5
PU 23	74,5	87,1	73,2
PU 24	75,2	86,7	67,7
PU 25	74,4	78,9	86,9
PU 26	76,5	84,9	86,7
PU 27	76,0	74,5	74,1
PU 28	75,9	67,6	84,9
PU 29	73,2	86,9	70,5
PU 30	67,7	74,4	66,7
Nilai Indeks Total	76,0	80,0	78,0

Sumber: Data Primer diolah Tahun 2024

Berdasarkan uraian diatas mengindikasikan nilai indeks dari total parameter aroma adalah 76% tergolong dalam kategori baik, sedangkan nilai indeks rasa secara parsial terendah pada PU 12 dengan besaran nilai indeks 65,2% dan nilai indeks tertinggi pada PU 18 dengan nilai indeks 86,9 %. Panelis secara parsial lebih menyukai pliek ue sampel PU 18 jika diukur dari segi rasa yang dinilai dari 150 panelis pada pengujian organoleptic. Cita rasa yang enak dan lezat akan disukai oleh konsumen, rasa pliek ue berbeda dengan produk fermentasi pada umumnya, pliek ue memiliki rasa yang khas tergantung dari lama fermentasi dan proses penjemuran yang dilakukan untuk menghilangkan kadar minyak pada pliek ue, panelis lebih menyukai rasa pliek ue dengan kandungan minyak sedikit untuk mengurangi residu rasa pliek ue setelah dicicipi, hal ini perlu perhatian dalam penentuan kualitas pliek ue di Kabupaten Bireuen.

Tekstur yang diidentifikasi pada pliek ue di Kabupaten Bireuen bukan hanya yang berbentuk serbuk dan kasar namun memiliki beberapa tekstur yaitu lengket dan padat, halus dan berminyak, lengket dan berair, kasar dan kering. Hal ini dapat diketahui saat pengujian organoleptic. Nilai indeks tertinggi secara parsial terdapat pada PU 23 dengan besaran nilai indeks yaitu 87,1% sedangkan nilai indeks terendah terdapat pada PU13 dengan besaran nilai indeks yaitu 67,5%.

Aftertaste adalah suatu sensori yang timbul dari mulut yang berasal pada bagian belakang langit setelah Pliek ue ditelan (Agustina et al., 2023). Sensasi Aftertaste dari rasa yang masih terasa dan tertinggal di mulut setelah makanan atau minuman dikonsumsi. Parameter aftertaste pliek ue

memiliki rasa yang berbeda tergantung preferensi pada setiap individu konsumen atau panelis saat mencicipi pliek ue.

Berdasarkan Tabel 6 diatas menyatakan nilai indeks aftertaste secara keseluruhan yaitu 78% sedangkan nilai indeks terendah yaitu pada PU 6 dengan nilai indeksnya 62% dan tertinggi pada PU 12 dengan nilai indeks sebesar 89,1 %. Hal ini menunjukkan preferensi antar konsumen atau panelis berbeda, umumnya pliek ue yang cenderung basah dengan tekstur lengket berair yang meninggalkan aftertaste pliek ue paling dominan dan pliek ue kering tidak terindikasi aftertaste dominan, hal ini tergantung dari aftertaste yang dirasakan oleh setiap panelis. Dapat disimpulkan bahwa dari ketiga kategori yang diuji pada Tabel 6 indikator tektus meiliki nilai indeks tertinggi dan yang terendah pada indikator rasa pliek ue yang dihasilkan di Kabupaten Bireuen.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fadhil et al., 2022) bahwa dalam pengujian kualitas suatu produk khususnya produk pangan dalam menentukan kualitas pada umumnya digunakan parameter diantaranya yaitu warna, aroma, dan rasa dianggap sangat penting dalam menentukan sensorik pada pliek ue. Hasil penelitian uji organoleptic penentuan kualitas pliek ue menunjukkan bahwa tekstur pliek ue menjadi salah satu indikator yang paling penting dibandingkan indikator lainnya, dikarenakan tekstur yang dihasilkan pihak agroindustry sangat beragam, namun demikian konsumen sebagai panelis menyukai tekstur pliek ue yang kering dan tidak berminyak dibandingkan pliek ue bertekstur padat dan basah. Selain itu rasa merupakan faktor terpenting dibandingkan aroma dan rasa dalam menentukan kualitas pliek ue. Penilaian warna pliek ue dan aftertaste ditentukan oleh kesukaan panelis terhadap selera produk. Terlebih lagi, ini karena warna adalah yang indikator kedua setelah tekkstur yang menentukan apakah konsumen akan menerima atau menolak pliek ue yang diuji organoleptik. Ketahanan pliek ue sangat dipengaruhi tingkat penjemuran dan proses pemisahan minyak pliek ue tersebut yang mempengaruhi aroma dan tekstur pada prose pengujian organoleptic yang dilakukan.

4. Perbandingan Pengujian Organoleptik Antara Parameter Warna dan Aroma

Pliek ue adalah produk kelapa tradisional dari Aceh, Indonesia dimana daging kelapa diparut, difermentasi, dijemur, diperas, dan dipisahkan dari minyaknya sebelum digunakan sebagai bumbu masakan. Selama proses fermentasi, jenis mikroorganisme sangat bervariasi (Zara Yunizar et al., 2018). Hal ini menunjukkan bahwa pliek ue adalah produk fermentasi yang memiliki warna dan aroma yang unik, oleh karena itu parameter warna dan aroma saling berkaitan ditunjukan dengan hasil pengujian warna lebih tinggi dibandingkan pengujian aroma. Panelis menyatakan bahwa warna pliek ue yang cenderung coklat kehitaman dapat merupakan pliek ue yang memiliki rasa yang enak. Sementara pada kategori aroma produk pliek memiliki aroma yang khas dan kuat, sehingga aroma akan langsung tercium oleh panelis pada saat dilakukan pengujian, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aroma pliek ue yang cenderung tengik dan menyerang adalah pliek ue yang tidak disukai oleh konsumen atau panelis, hal ini, mengindikasikan bahwa warna dan aroma menjadi salah satu kategori yang sangat penting untuk dianalisis.

5. Perbandingan Pengujian Organoleptik Antara Parameter Aroma dan Rasa

Aroma dan Rasa pliek ue pada ke 30 Agroindustri yang diuji di Kabupaten Bireuen memiliki aroma yang khas dan tidak terlalu menyengat sementara memiliki rasa yang cenderung asam, hal ini diakibatkan dari perbedaan dan lamanya proses fermentasi yang dilakukan pada setiap agroindutri. Sehingga menjadikan pliek ue yang dihasilkan di Kabupaten Bireuen berbeda dengan Kabupaten lainnya. Pliek ue yang dihasilkan di Bireuen memiliki tingkat aroma yang lebih rendah dibandingkan dengan rasa khas dari pliek ue, dengan demikian dapat dikatakan bahwa mutu dan kualitas pliek ue di Kabupaten Bireuen dapat dilihat dari segi rasa tergantung lama proses fermentasi dan proses penjemuran pliek ue yang dilakukan oleh para pengusaha pliek ue.

6. Perbandingan Pengujian Organoleptik Antara Parameter Tekstur dan Aftertaste

Perbandingan antara tekstur yang dihasilkan pliek ue sangat berbeda dengan aftertaste yang dirasa oleh setiap individu. Tekstur pliek ue di Kabupaten Bireuen berminyak dan lengket, kering dan kasar, serta basah dan berminyak. Hal ini dapat memberikan kesan aftertaste Ketika pliek ue dimakan oleh panelis atau konsumen, aftertaste yang ditimbulkan yaitu cenderung lengket lidah dan meninggalkan rasa yang tidak enak dimulut, sehingga pliek ue tidak dianjurkan untuk dimakan tanpa diolah terlalu banyak, disarankan untuk diolah agar aftertastanya tidak terasa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pengujian organoleptik pada pliek ue dengan melibatkan 150 konsumen sebagai panelis pada 30 agroindustri pliek ue dengan parameter yang diukur yaitu warna, rasa, aroma, tekstur dan aftertaste pliek ue menghasilkan nilai indeks secara umum keseluruhan adalah 77,40% termasuk dalam kategori sedang, sedangkan nilai indeks secara parsial nilai tertinggi diperoleh pada parameter tekstur pliek ue sebesar 80% dan nilai indeks parsial terendah pada parameter aroma sebesar 75%. Hal ini menunjukkan bahwa tekstur pliek ue merupakan parameter paling penting dalam pemilihan produk pliek ue oleh konsumen di Kabupaten Bireuen. Parameter Tekstur dianggap salah satu indikator yang mampu memberikan gambaran likek ue yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik, disebabkan konsumen dalam mengidentifikasi kualitas dari tekstur pliek ue yang dihasilkan dan yang disukai yaitu pliek ue yang telah kering dan tidak berminyak. Saran yang diberikan yaitu kepada pihak agroindustri pliek ue di Kabupaten Bireuen untuk memperoleh pliek ue yang berkualitas baik harus melakukan sertifikasi penetapan standar mutu bertara Standar Nasional Indonesia (SNI) dan melakukan sertifikasi halal pada pliek ue yang dihasilkan sehingga pliek ue yang dihasilkan memiliki mutu dan standar yang sama dengan demikian pliek ue di Kabupaten Bireuen mampu bersaing dengan pliek Kabupaten lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami ucapkan semua pihak yang berkontribusi pada penelitian ini terkhusus kepada DRTPM yang telah mendanai terlaksananya penelitian ini melalui Hibah Penelitian Dosen Pemula Tahun 2024, terima kasih juga kami hanturkan kepada LPPM Universitas Almuslim yang telah membantu dan mendukung penelitian ini.

REFERENSI

- Agustina, R., Fadhil Rahmat, & Zanuri Rahma. (2023). Uji Citarasa Produk Pliek U Komersial. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 8(1), 313–319. <http://dx.doi.org/10.1088/1755-1315/365/1/012042>
- Agustina, R., & Munawar, A. A. (2019). Electro-Optic Properties of Dried Pliek U Powder: Local Ingredients from Aceh. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 365(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/365/1/012042>
- Agustina Raida, Fadhil, R., & Mustaqimah. (2021). Organoleptic test using the hedonic and descriptive methods to determine the quality of Pliek U. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 644(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/644/1/012006>
- Ayustaningwarno, & Fitriyono. (2014). *Teknologi Pangan: Teori Praktis dan Aplikasi*. Graha Ilmu.
- Baihaqi, Nuarida, Hakim, S., Fridayati, D., & Ayu Suci, I. (2023). Pengaruh Metode dan Lama Fermentasi Terhadap Kualitas Fisik Pliek U Tradisional Aceh. *Jurnal Agrosains*, 16(2), 1–4. <https://doi.org/10.54035/agrosains.v16i2.387>
- Barokah, U., & Daenuri, D. (2022). Kajian Preferensi Konsumen Terhadap Beberapa Varietas Unggul Baru Padi Sawah Melalui Uji Organoleptik Beras dan Nasi. *Jurnal Agroteknologi*, 1(1). <https://doi.org/10.53863/agronu.v1i01.329>
- Fadhil, R., Agustina, R., Mustaqimah, & Pradyta, S. (2022). Sensory Analysis of Pliek U Using the Analytical Hierarchy Process (AHP) Method. *International Journal of Design and Nature and Ecodynamics*, 17(4), 601–606. <https://doi.org/10.18280/ij dne.170415>
- Fuady Zahrul, & Wahyuni Sri. (2015). Upaya Peningkatan Kualitas Usaha Minyak Kelapa (Pliek U) Dengan Pemanfaatan Teknologi Arang Aktif Tempurung Kelapa Di Desa Jangka Alue U Kecamatan Jangka Kabupaten Bireuen. *Proceedings SNEMA*. Padang, Indonesia: Universitas Negeri Padang, 66-72.
- Kartika, B., Hastuti, P., & Supartono.W. (1988). *Pedoman Uji Inderawi Bahan Pangan*. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi Universitas Gadjah Mada.
- Lawless, H. and Heymann, H. (2010). Sensory Evaluation of Food Science Principles and Practices. *Chapter 1, 2nd Edition, Ithaca, New York*.
- Mawar, Bhakti Kurnia Fachri, Fadilah Sisi, & Dian Krismasari. (2023). Analisis Uji Organoleptik Pada Sambal Ikan Teri di Laboratorium Kredativitas Fakultas Perikanan Universitas Alkhairaat Palu Provinsi Sulawesi Tengah. *Jurnal Trofish*, 2(1), 13–17. <https://unisa-palu.e-journal.id/TroFISH/article/view/134/112>
- Negara, J. K., Sio, A. K., Arifin, M., Oktaviana, A. Y., S Wihansah, R. R., & Yusuf, M. (2016). *Aspek Mikrobiologis serta Sensori (Rasa, Warna, Tekstur, Aroma) pada Dua Bentuk Penyajian Keju*

- yang Berbeda Microbiologist Aspects and Sensory (Flavor, Color, Texture, Aroma) In Two Different Presentation Soft Cheese. <http://dx.doi.org/10.29244/jipthp.4.2.286-290>
- Novalia, V., Nursanty, R., & Yulvizar, C. (2019). Pengaruh Waktu Penyimpanan Pliek U Terhadap Pertumbuhan Aspergillus Flavus. *Journal of Healthcare Technology And Medicine*, 4(1), 79. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v4i1.169>
- Nurliana, Sudarwanto Mirnawati, Sudirman, L. I., & A W Sanjaya. (2008). *The Initial Antibacterial Activity Tests of Pliek U Oil and Pliek U: an Acehese Traditional Food*. <https://doi.org/https://doi.org/10.21157/j.ked.hewan.v2i2.9781>
- Pramitasari, D. (2010). *Penambahan Ekstrak Jahe (Zingiber Officinale Rosc.) dalam Pembuatan Susu Kedelai Bubuk Instan dengan Metode Spray Drying: Komposisi Kimia, Sifat Sensoris dan Aktifitas Antioksidan*.
- Rahmayani, Suhairi, L., & Hamid, Y. H. (2022). *Preferensi Konsumen Terhadap Bumbu Lincah Pliek Ue Dengan Penambahan Asam Jawa di Kota Banda Aceh*
- Sanusi, A. (2017). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Jakarta
- Sulvia, S., & Desparita, N. (2024). Analisa Persepsi Konsumen Terhadap Keputusan Pembelian Kerupuk Kulit Sapi (Kerupuk Rambak) di Desa Bale Panah Kecamatan Juli Kabupaten Bireuen. *Jurnal Sains Pertanian (JSP)*, 8(1), 30–37. <https://doi.org/10.51179/jsp.v7i2.2016>
- Tarwendah, & Ivani Putri. (2017). Studi Komparasi Atribut Sensoris dan Kesadaran Merek Produk Pangan. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 5(2). <https://jpa.ub.ac.id/index.php/jpa/article/view/531>
- Zara Yunizar, Zuhra Fatimah, & Ernawita. (2018). Pelatihan Pengemasan Produk dan Pemasaran Produk Melalui Online. *Rambideun*, 1(2), 30–32. <https://doi.org/10.51179/pkm.v1i2.103>