



UJI HEDONIK SELAI KACANG GUDE (CAJANUS CAJAN)

HEDONIC EVALUATION OF GUDE PEANUT (CAJANUS CAJAN) SPREAD

Ida Ayu Yumita Lestari

Pendidikan Vokasional Seni
Kuliner
Universitas Pendidikan
Ganesha
ayu.yumita@undiksha.ac.id

Ida Ayu Putu Hemy Ekayani

Pendidikan Vokasional Seni
Kuliner
Universitas Pendidikan
Ganesha
hemy.ekayani@undiksha.ac.id

Risa Panti Ariani

Pendidikan Vokasional Seni
Kuliner
Universitas Pendidikan
Ganesha
risa.panti@undiksha.ac.id

Abstrak

Ragam kuliner terus berkembang seiring dengan keinginan untuk menciptakan inovasi produk yang bermanfaat. Penelitian ini bertujuan untuk : 1) menganalisis formulasi selai kacang gude, 2) mengetahui hasil uji hedonik selai kacang gude dilihat dari aspek warna, tekstur, dan rasa. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan melibatkan dua orang ahli untuk menguji formulasi selai kacang gude dan 50 orang panelis untuk pengujian hedonik. Pengujian hedonik menggunakan instrumen lembar uji hedonik dengan skala likert yang diklasifikasikan ke dalam lima kategori, yaitu: 1) Sangat Tidak Baik, 2) Kurang Baik, 3) Cukup Baik, 4) Baik, dan 5) Sangat Baik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa; 1) Formulasi pembuatan selai dengan menggunakan 100% kacang gude, yaitu Kacang gude 100 gram, Gula pasir 50 gram, Minyak sayur 10 ml , Air 50 mili liter, Garam 1 gram. 2) Hasil uji hedonik selai kacang gude pada aspek warna memperoleh nilai 3,96 dengan kategori "suka", aspek tekstur memperoleh nilai 4,42 dengan kategori "sangat suka", dan aspek rasa memperoleh nilai 4,6 dengan kategori "sangat suka". Jadi dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan tingkat kesukaan masyarakat terhadap selai kacang gude sebagai produk inovasi berada dalam kategori sangat suka.

Kata kunci: uji hedonik, selai, kacang gude

Abstract

The culinary variety continues to develop along with the desire to create useful product innovations. This research aims to: 1) analyze the formulation of pigeon pea butter, 2) determine the results of the hedonic test for pigeon pea butter in terms of color, texture and taste. This research used an experimental method involving two experts to test the pigeonpea peanut butter formulation and 50 panelists for hedonic testing. Hedonic testing uses a hedonic test sheet instrument with a Likert scale which is classified into five categories, namely: 1) Very Bad, 2) Not Good, 3)

Fairly Good, 4) Good, and 5) Very Good. The research results show that; 1) Formulation for making jam using 100% pigeon peas, namely 100 gram pigeon peas, 50 grams sugar, 10 ml vegetable oil, 50 milli liters water, 1 gram salt. 2) The results of the hedonic test for pigeon pea butter in the color aspect obtained a value of 3.96 in the "like" category, the texture aspect received a value of 4.42 in the "very like" category, and the taste aspect received a value of 4.6 in the "very like" category. So it can be concluded that the overall level of people's liking for pigeon pea butter as an innovative product is in the very like category.

Keywords: *hedonic test, spread, cajanus cajan*

1. PENDAHULUAN

Provinsi Bali, yang berbatasan dengan Nusa Tenggara Barat dan Jawa Timur, memiliki potensi pertanian dan perkebunan yang melimpah, termasuk kacang-kacangan, umbi-umbian, padi, buah-buahan dan sayuran. Kekayaan ini dapat dimanfaatkan sebagai komoditas strategis untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat (Maulidina dkk., 2021). Kacang merupakan sumber protein nabati yang kaya dan sering digunakan dalam berbagai masakan, mulai dari hidangan kacang rebus hingga tumis sayuran. Selain itu, kacang juga menjadi bahan utama dalam pembuatan berbagai saus dan pasta, yang menghadirkan rasa kaya dan tekstur lembut. Gula adalah bahan tambahan yang sering digunakan untuk memberi rasa manis pada makanan dan minuman. Selain sebagai pemanis, gula juga memiliki peran penting dalam proses karamelisasi saat memasak, memberikan warna dan aroma yang khas pada berbagai hidangan, seperti karamel dan kue pai. Namun, konsumsi gula berlebihan, juga dapat memiliki dampak negatif pada kesehatan, seperti peningkatan risiko obesitas dan penyakit metabolik (Fatmawati, 2019). Minyak sayur adalah bahan penting dalam memasak yang digunakan untuk menggoreng, menumis, dan membuat saus. Minyak sayur yang beragam, seperti minyak kelapa, minyak zaitun, dan minyak kedelai, memberikan aroma dan rasa khas pada makanan yang dimasak. Penggunaan minyak sayur yang tepat juga dapat meningkatkan nilai gizi hidangan, karena beberapa minyak sayur mengandung asam lemak tak jenuh yang sehat untuk jantung (Sopianti dkk., 2017).

Kacang-kacangan lokal Indonesia, seperti kedelai hitam, kacang gude dan biji saga, merupakan sumber protein nabati alternatif yang terjangkau dan berpotensi besar. Kacang gude khususnya, mengandung 22% protein, 15% lemak dan 65% karbohidrat (Utami dkk., 2015). Penyebaran kacang gude meluas di Indonesia, terutama di Jawa, Bali, NTB, NTT dan Sulawesi Selatan. Meskipun produksi kacang gude meningkat sebesar 43%, potensinya belum sepenuhnya dimanfaatkan dalam industri pangan karena rasa langu dan kandungan senyawa antigizi seperti asam fitat (1,224 gram) dan tannin (0,948 gram) (Renaldi, 2022). Pengolahan kacang gude menjadi selai merupakan salah satu cara mengoptimalkan potensi ini.

Uji hedonik kacang gude pada pembuatan selai merupakan salah satu rancangan sebuah produk inovasi dalam industri makanan yang bertujuan untuk memperluas variasi produk serta meningkatkan nilai gizi dari selai tersebut. Sebelum menjelajahi cara pembuatan selai dari kacang gude, penting untuk memahami konsep selai itu sendiri. Selai adalah produk makanan yang terbuat dari buah atau kacang yang dimurnikan, dimasak, dan kemudian dihaluskan menjadi tekstur yang halus dan kental. Dalam proses pembuatan selai, bahan baku utama, seperti kacang merah, akan melalui serangkaian tahap yang terstruktur dengan cermat. Proses dimulai dengan pemilihan bahan baku yang berkualitas tinggi, dalam hal ini kacang merah yang sudah dipilih kemudian direndam dalam air selama beberapa jam untuk melunakkan dan mempermudah proses penghalusan (Herawati dkk., 2023). Setelah direndam, kacang merah tersebut dimasak hingga empuk dan matang. Tahap selanjutnya adalah proses penghalusan, di mana kacang merah yang

sudah dimasak akan dihaluskan menggunakan blender atau alat penghalus lainnya hingga mencapai tekstur yang lembut dan kental (Derlean dkk., 2024). Kacang merah yang sudah dihaluskan tersebut kemudian dicampur dengan bahan lainnya, seperti gula, minyak nabati, dan bahan pengawet jika diperlukan. Campuran tersebut kemudian dimasak lagi dalam suhu tertentu sambil terus diaduk agar teksturnya merata dan tidak menggumpal. Proses pemasakan ini juga berfungsi untuk menghilangkan kadar air yang berlebihan sehingga selai memiliki konsistensi yang sesuai (Trisilia, 2022). Penggunaan kacang gude sebagai pembuatan selai memberikan dimensi baru pada produk tersebut.

Kacang gude memiliki kandungan nutrisi yang berbeda dengan kacang merah, seperti kandungan protein yang lebih tinggi dan kandungan serat yang lebih rendah. Substitusi ini dapat menghasilkan selai dengan profil nutrisi yang berbeda, yang mungkin lebih disukai oleh sebagian konsumen yang memperhatikan asupan nutrisi dalam makanan mereka. Substitusi kacang merah dengan kacang gude juga dapat mempengaruhi tekstur, rasa, dan aroma selai yang dihasilkan (Novitasari & Hermiza, 2018). Kacang gude memiliki cita rasa yang lebih ringan dan aroma yang lebih halus dibandingkan (Novitasari & Hermiza, 2018) dengan kacang merah. Penggunaan kacang gude dalam pembuatan selai dapat memberikan sentuhan baru pada produk tersebut, yang mungkin lebih disukai oleh sebagian konsumen yang mencari variasi dalam rasa dan aroma makanan. Substitusi kacang merah dengan kacang gude juga dapat mempengaruhi daya simpan dan stabilitas produk selai. Kacang gude memiliki komposisi kimia yang berbeda dengan kacang merah, sehingga dapat mempengaruhi reaksi kimia dan fisika yang terjadi selama proses pembuatan dan penyimpanan selai. Sejalan dengan pemaparan di atas maka penelitian ini bertujuan untuk: 1) memperoleh formulasi selai kacang gude, dan 2) menganalisis hasil uji hedonik selai kacang gude dilihat dari aspek warna, tekstur, dan rasa.

2. METODE

Menurut Sugiyono (2023) metode penelitian kuantitatif menggunakan data konkrit berupa angka-angka yang dianalisis secara statistik untuk menghasilkan kesimpulan. Penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen ini dilaksanakan dengan mengacu pada penelitian Maulidina dkk. (2021) yang menggunakan metode eksperimen serupa dalam mengembangkan tepung kacang gude menjadi kue iwel khas Bali. Rancangan penelitian ini melibatkan beberapa tahapan: eksperimen pembuatan selai kacang gude dengan formula spesifik, evaluasi hasil, dan perbaikan berkelanjutan hingga mencapai formula optimal.

Instrumen penelitian ini menggunakan lembar uji hedonik untuk mengumpulkan data penilaian subjektif panelis terkait kualitas produk selai kacang gude. Menurut pendapat Asropi dkk. (2023) uji hedonik merupakan suatu evaluasi produk dimana panelis diberikan pertanyaan terkait aspek positif dan negatif dari produk yang disediakan. Panelis akan memeriksa atau mengklasifikasikan kapasitas indera untuk menghasilkan kesan atau tanggapan. Berdasarkan kemampuan alat indera untuk menanggapi atau merangsang rangsangan yang diterima, maka dapat dibedakan kemampuan memberi kesan. Keterampilan tersebut meliputi kemampuan membedakan, kemampuan mendeteksi, dan kemampuan mengungkapkan suka dan tidak suka. Kemudian menurut Dianah (2020) prinsip pada uji hedonik ini adalah panelis diminta untuk mencoba suatu produk tertentu, kemudian setelah itu panelis diminta untuk memberikan tanggapan dan penilaian atas produk yang baru dicoba tersebut tanpa membandingkannya dengan yang lain. Uji hedonik pada produk selai kacang gude dilakukan dengan menggunakan metode penerimaan panelis terhadap kualitas produk yang dihasilkan, yang meliputi warna, aroma, dan rasa (Herawati dkk., 2023). Dengan menggunakan metode ini kriteria penilaian ditentukan

berdasarkan kesan kesukaan yang didapat oleh panelis terhadap sampel-sampel yang disajikan. Uji hedonik dengan tingkat kesukaan atau ketidak sukaan terhadap hasil produk selai kacang gude terdiri dari 5 skala yaitu: 1) Sangat Tidak Suka, 2) Kurang Suka, 3) Cukup Suka, 4) Suka, dan 5) Sangat Suka. Lembar uji hedonik akan disampaikan kepada panelis yang telah dipilih. Panelis diminta untuk menilai produk selai kacang gude berdasarkan aspek-aspek yang telah ditentukan. Hasil penilaian akan dianalisis untuk menentukan kualitas produk selai kacang gude dan juga daya terima konsumen. Adapun parameter yang digunakan pada pengujian hedonik yang digunakan pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Parameter Uji Hedonik Selai Kacang Gude

Parameter	Indikator	Skala Hedonik
Rasa	Sangat tidak ada rasa kacang gude dan sangat tidak manis	1
	Tidak ada rasa kacang gude dan tidak manis	2
	Kurang adanya rasa kacang gude dan kurang manis	3
	Cukup ada rasa kacang gude dan cukup manis	4
	Ada rasa kacang gude dan manis	5

Data yang dihasilkan dalam penelitian ini bersumber pada lembar uji hedonik yang diberikan kepada panelis. Berikut merupakan rumus yang digunakan dalam proses analisis data terhadap kualitas selai kacang dari penggunaan substitusi kacang gude diadaptasi dari (Mertasari, 2021).

$$\text{Mean (M)} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan:

M = Mean (rata-rata)

$\sum X$ = Jumlah masing-masing skor (warna, rasa dan tekstur)

N = Jumlah (sampel)

Data akhir berupa angka diartikan secara kualitatif menggunakan pedoman konversi skala 5 oleh (Mertasari, 2021). Adapun pedoman skala yang digunakan untuk mengetahui respon panelis terhadap selai kacang gude dari aspek warna, tekstur, dan rasa dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Pedoman Konversi Skala 5

Rentang Skor	Nilai Angka	Aspek Hedonik
M + 1,5 SD → M + 3,0 SD	4,00 – 4,99	Sangat Suka
M + 0,5 SD → M + 1,5 SD	3,34 – 3,99	Suka
M – 0,5 SD → M + 0,5 SD	2,68 – 3,33	Cukup Suka
M – 1,5 SD → M – 0,5 SD	2,02 – 2,67	Tidak Suka
M – 3,0 SD → M – 1,5 SD	1,02 – 2,01	Sangat Tidak Suka

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Tata Boga, Program Studi Pendidikan Vokasional Seni Kuliner, Fakultas Teknik Dan Kejuruan, Universitas

Pendidikan Ganesha (UNDIKSHA). Metode yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu metode eksperimen dan hasilnya diuji melalui uji hedonik dengan menggunakan 50 panelis konsumen, yaitu masyarakat umum. Pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar observasi berupa uji kesukaan terhadap 50 panelis konsumen, yaitu masyarakat umum pengunjung Taman Kota Singaraja. Hasil penelitian yaitu: 1) Formula selai kacang gude, dan 2) Hasil uji kesukaan selai kacang gude.

A. Formula Selai Kacang Gude

Sebelum menemukan formula selai kacang gude yang pas, terlebih dahulu peneliti melakukan pra-eksperimen dengan resep kontrol selai kacang merah dalam (Derlean dkk., 2024). Untuk menemukan formulasi baku selai kacang gude dilakukan penilaian langsung oleh dua orang panelis ahli untuk mengevaluasi kualitas produk selai kacang gude. Penilaian ini dilakukan berdasarkan parameter kriteria yang tepat, meliputi warna, tekstur, dan rasa selai kacang gude, yang telah ditetapkan berdasarkan standar kualitas yang berlaku. Setelah melakukan eksperimen sebanyak tiga kali, diperoleh hasil yang sesuai dengan kriteria kelayakan yang diharapkan, sehingga formulasi produk selai kacang gude dapat ditetapkan sebagai standar. Meskipun tidak menggunakan analisis data resmi dengan form atau angket, penilaian langsung oleh panelis ahli dapat memberikan hasil yang valid dan reliabel, karena dilakukan oleh ahli yang memiliki kompetensi dan pengalaman dalam bidangnya yaitu panelis terlatih yang merupakan dosen pada Program Studi Pendidikan Vokasional Seni Kuliner di Universitas Pendidikan Ganesha. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa produk selai kacang gude memenuhi standar kualitas yang diharapkan, dengan warna, tekstur, dan rasa yang sesuai dengan parameter kriteria yang telah ditetapkan. Penelitian ini melibatkan tiga tahap pra-eksperimen untuk mengembangkan selai kacang gude yang optimal. Tahap pertama dilakukan penggantian kacang merah dengan kacang gude (100%), namun hasilnya menunjukkan warna coklat pucat dan tekstur kasar yang belum memuaskan. Pra-eksperimen kedua fokus pada peningkatan kualitas selai berdasarkan aspek warna dan tekstur. Peneliti melakukan pengupasan kulit kacang gude yang sudah direbus, menghasilkan perubahan warna menjadi coklat kekuningan yang lebih menarik. Namun, tekstur selai masih kasar. Pra-eksperimen ketiga berfokus pada peningkatan tekstur. Peneliti melakukan penyangraian kacang gude yang sudah direbus dan dikupas kulitnya. Hasilnya adalah selai kacang gude dengan tekstur lembut, kental, dan halus, serta konsistensi semi-liquid yang mudah dioleskan dan menyebar secara rata. Dengan demikian, formula selai kacang gude yang optimal telah ditemukan. Adapun formulasi baku selai kacang gude yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3 dan tahapan-tahapan dalam membuat selai kacang gude disajikan dalam Tabel 4 berikut ini.

Tabel 3. Formulasi Baku Selai Kacang Gude

Resep Selai Kacang Gude	
Bahan	Gram & ml
Kacang Gude	100 gr
Gula Pasir	50 g
Minyak Sayur	10 ml
Air	50 ml
Garam	1 gr

Tabel 4. Proses Pengolahan Selai Kacang Gude

Prosedur Pengolahan Selai	Gambar
Kacang gude dicuci dan direndam terlebih dahulu sebelum diolah	
Kacang gude direbus hingga tekstur lunak	
Setelah kacang gude matang kemudian dilakukan pemisahan antara kulit dan isinya	
Kacang gude selanjutnya di sanggrai untuk mengurangi rasa pengah pada kacang	
Kacang gude kemudian ditambahkan air dan di blender hingga halus	
Kacang gude yang sudah di blender kemudian di saring untuk mendapatkan tekstur yang lebih halus	
Selanjutnya dilakukan pematangan selai kacang gude menggunakan api kecil	



**Prosedur Pengolahan Selai
Penambahan gula pada selai**

Gambar



**Setelah selai matang, kemudian
selai di dinginkan**



Dalam proses pembuatan selai kacang gude, penting untuk memastikan kebersihan dan kualitas alat serta bahan yang digunakan. Untuk itu, diperlukan beberapa peralatan khusus mulai dari persiapan hingga pengolahan, seperti panci *stainless steel*, spatula kayu, wajan atau teflon anti lengket, gelas ukur, timbangan digital, mangkuk *stainless steel*, blender, saringan dan sendok. Pemilihan alat yang tepat akan mempengaruhi kualitas dan kebersihan selai. Setelah mempersiapkan alat-alat tersebut dengan baik, langkah selanjutnya adalah mempersiapkan bahan-bahan berkualitas. Bahan utama yang dibutuhkan adalah kacang gude segar yang bebas dari kontaminasi. Selain itu, diperlukan pula gula pasir sebagai pemberi rasa dan pengawet alami, air yang bersih sebagai pelarut dan pengatur konsistensi selai, serta minyak sayur untuk memberikan tekstur yang halus dan konsistensi yang tepat. Pemilihan bahan yang tepat akan mempengaruhi rasa dan kualitas selai. Proses pengolahan kacang gude mentah menjadi selai yang lezat dan sehat memerlukan perhatian khusus. Dengan menggunakan alat-alat yang tepat dan bahan-bahan yang berkualitas, proses pembuatan selai kacang gude dapat berjalan secara efektif dan efisien yang tentunya juga memperhatikan tahapan-tahapan yang terperinci dan waktu yang tepat untuk setiap langkah pengolahannya. Hasilnya, selai kacang gude yang dihasilkan tidak hanya lezat tetapi juga sehat dan aman untuk dikonsumsi.

B. Hasil Uji Kesukaan Terhadap Selai Kacang Gude

Setelah mencapai formulasi optimal selai kacang gude melalui proses eksperimen yang terperinci dengan beberapa tahapan, penelitian dilanjutkan dengan tahap uji kesukaan untuk mengetahui respon panelis terhadap produk selai kacang gude. Uji kesukaan ini melibatkan 50 orang panelis dari masyarakat umum yang dinilai mewakili konsumen potensial. Penilaian panelis berfokus pada tiga aspek kunci: warna, tekstur dan rasa selai kacang gude. Penilaian ini bertujuan mengumpulkan data kuantitatif yang akurat dan representatif. Data tersebut kemudian dianalisis statistik dan diinterpretasikan menjadi kalimat kualitatif berdasarkan kriteria penilaian yang telah ditetapkan. Analisis ini bertujuan menentukan tingkat kesukaan panelis dan mengidentifikasi kelebihan

serta kekurangan produk. Hasil analisis ini disajikan dalam tabel data uji hedonik selai kacang gude berikut, yang memberikan gambaran komprehensif tentang kualitas produk.

Tabel 5. Data Uji Kesukaan Terhadap Selai Kacang Gude

Panelis 1-50 ΣX	Selai Kacang Gude		
	Warna	Tekstur	Rasa
	198	221	230

Setelah mendapatkan data kuantitatif, maka dilanjutkan dengan menganalisis data agar bisa diartikan secara kualitatif. Dalam mencari rata-rata maka digunakan rumus jumlah nilai keseluruhan responden dibagi dengan jumlah responden. Berikut disajikan secara terperinci hasil uji kesukaan terhadap selai kacang gude dalam tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji Kesukaan Terhadap Selai Kacang Gude

Aspek Penilaian	Nilai	Kriteria
Warna	3,96	Suka
Tekstur	4,42	Sangat Suka
Rasa	4,6	Sangat Suka

Berdasarkan hasil uji hedonik pada tabel 6 yang menggunakan pedoman skala 5, selai kacang gude mendapatkan respon yang positif dari masyarakat. Berikut dijelaskan lebih mendalam terkait respon masyarakat terhadap selai kacang gude dilihat dari aspek warna, tekstur dan rasa.

1. Warna

Berdasarkan data hasil uji kesukaan terhadap aspek warna diperoleh predikat “Suka” dengan skor 3,96. Warna berperan penting dalam penerimaan pada sebuah makanan. Secara visual faktor warna tampil terlebih dahulu sehingga sangat menentukan penerimaan masyarakat. Dilihat dari segi warna, selai kacang gude sebagai produk inovasi tidak menggunakan pewarna sintetis akan tetapi warna alami kacang gude. Umumnya selai kacang memiliki warna coklat (Widhiantoro dkk., 2019). Walaupun pada aspek warna dalam selai kacang gude ini belum optimal dikarenakan preferensi panelis terhadap warna coklat dengan kepekatan yang lebih tinggi pada selai kacang yang umumnya dikonsumsi.

2. Tekstur

Berdasarkan data hasil uji kesukaan kepada masyarakat konsumen terhadap tekstur dari selai kacang gude memperoleh predikat “Sangat Suka” dengan skor 4,42. Tekstur merupakan penginderaan yang dihubungkan dengan rabaan atau sentuhan, tekstur memiliki peranan yang cukup penting dalam menentukan keberhasilan selai (Tanago dkk., 2023). Pada penelitian ini tekstur yang dihasilkan selai kacang gude sebagai produk inovasi adalah lembut, tekstur ini didapatkan dari proses penggilingan dan juga penambahan bahan tambahan seperti minyak dan gula yang tepat.

3. Rasa

Berdasarkan data hasil uji kesukaan terhadap rasa, selai kacang gude memperoleh predikat “Sangat Suka” dengan skor 4,6. Rasa merupakan faktor penentu dari daya terima konsumen terhadap produk pangan (Derlean dkk., 2024). Kombinasi rasa manis dan gurih khas dari kacang gude yang berkualitas, serta penambahan bahan tambahan yang tepat, berkontribusi pada penilaian positif terhadap selai kacang gude ini.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan terkait dengan formulasi dan uji kesukaan selai kacang gude sebagai produk inovasi, dapat disimpulkan bahwa formula yang digunakan untuk membuat selai kacang gude adalah formula yang didapatkan dari hasil eksperimen dengan pengembangan resep kontrol. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa selai kacang gude memiliki kesukaan yang sangat tinggi, dengan kategori "sangat suka" pada aspek tekstur dan rasa, serta "suka" pada aspek warna.

Berdasarkan hasil penelitian ini, beberapa saran dapat disampaikan. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dapat melakukan studi lebih lanjut terkait peningkatan aspek warna dan tampilan dari selai kacang gude. Selain itu, penelitian lebih lanjut mengenai kandungan gizi yang terdapat dalam selai kacang gude juga sangat penting untuk dilakukan. Dengan demikian, dapat meningkatkan kualitas dan nilai tambah dari selai kacang gude sebagai produk inovasi.

DAFTAR RUJUKAN

- Asropi, D., Ariani, R. P., & Masdarini, L. (2023). Uji Organoleptik Modifikasi Kue Klemben Dengan Substitusi Tepung Kelapa. *Jurnal Kuliner*, 3(1), 11–18.
- Derlean, S., Breemer, R., & Mailoa, M. (2024). Karakteristik Organoleptik Selai Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L) dengan Variasi Penambahan Gula Pasir. *Jurnal Agrosilvopasture-Tech*, 3(1), 66–73.
- Dianah, M. S. (2020). Uji Hedonik dan Mutu Hedonik Es Krim Susu Sapi dengan Penambahan Pasta Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L). *Skripsi*, 16.
- Fatmawati, I. (2019). Asupan Gula Sederhana Sebagai Faktor Risiko Obesitas Pada Siswa-Siswi Sekolah Menengah Pertama di Kecamatan Pamulang, Kota Tangerang Selatan. *Ilmu Gizi Indonesia*, 2(2), 147.
- Herawati, J. dkk. (2023). Uji Hedonik Instan Jahe Dengan Substitusi Pewarna Bahan Alami. *Jurnal Agroteknologi Merdeka Pasuruan*, 7(2), 54.
- Maulidina, K., Suriani, N. M., & Masdarini, L. (2021). Studi Eksperimen Pemanfaatan Tepung Kacang Gude/Undis (*Cajanus Cajan*) Menjadi Kue Iwel Khas Bali. *Jurnal Kuliner*, 1, 25–36.
- Mertasari, N. M. S. (2021). *Pengujian Instrumen Penelitian Kuantitatif* (1 ed.). Rajawali Pers.
- Novitasari, & Hermiza. (2018). Studi Perbandingan Kacang Merah dan Rumput Laut Terhadap Karakteristik Permen Jelly. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 7, 21–32.
- Renaldi, A. (2022). *Pengaruh Perendaman, Fermentasi Dan Perkecambahan Terhadap Kandungan Senyawa Anti Gizi Asam Fitat Pada Tepung Kacang Gude (Cajanus Cajan)*. Universitas Hasanuddin.
- Sopianti, D. S., Herlina, & Saputra, H. T. (2017). Penetapan Kadar Asam Lemak Bebas Pada Minyak Goreng. *Jurnal Katalisator*, 2(2), 100–105.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Edisi Kedu.). Bandung: Alfabeta.
- Tanago, F. E., Pramudia, H., & Pramesti, D. S. (2023). Inovasi Selai Bunga Marigold Sebagai Produk Olahan Selai. *INSPIRE: Journal of Culinary, Hospitality, Digital &*

- Creative Arts and Event*, 1(2), 89–100.
- Trisilia, F. (2022). Formulasi dan Analisis Kandungan Makronutrien dan Betakaroten Selai Lembaran Berbasis Albedo Semangka dan Kulit Buah Naga sebagai Alternatif Pencegahan Hipertensi. *The Journal of Indonesian Community Nutrition*.
- Utami, R., Widowati, E., & Purwandari, Y. W. (2015). Karakteristik Kaldu Nabati Kedelai Hitam (*Glycine soja*), Kacang Gude (*Cajanus cajan*, Mills) dan Biji Saga (*Adenanthera pavonina*, Linn) Melalui Fermentasi Koji Moromi. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 8(1), 29–36.
- Widhiantoro, S. Y., Pratama, Y., & Susanti, S. (2019). Pengaruh Substitusi Kacang Tanah Dengan Biji Ketapang (*Terminalia cattapa*) Terhadap Sifat Fisik dan Organoleptik Selai Kacang. *Jurnal Teknologi Pangan*, 3(1), 147–151.