



PEMANFAATAN GLEPUNG GAPLEK SEBAGAI ALTERNATIF PELAPISAN TEMPE BENGUK DI KABUPATEN TEBO

Enjel Efani¹, Nurzahra Fathiyana², Fitria Retno Indarsih³

Jurusan Pendidikan Vokalisasi Seni Kuliner, Universitas Muhammadiyah Muara Bungo
e-mail: *¹ enjefani59@gmail.com , ²nzahrawicaksono@gmail.com, ³inifitriaretno@gmail.com



ABSTRAK

Tempe benguk merupakan produk pangan tradisional Kabupaten Tebo yang berpotensi dikembangkan melalui pemanfaatan bahan pangan lokal. Penelitian ini bertujuan mengetahui pemanfaatan glepung gaplek sebagai alternatif pelapis tempe benguk, karakteristik organoleptik, dan tingkat penerimaan panelis. Penelitian ini menggunakan eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Sebanyak 96 panelis Desa Karang Dadi, Kecamatan Rimbo Ilir, Kabupaten Tebo menjadi responden. Sampel 01 digunakan sebagai kontrol dan Sampel 10 sebagai perlakuan dengan pelapis glepung gaplek. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan uji organoleptik, kemudian dianalisis dengan taraf signifikansi 5%. Sampel 10 memperoleh nilai lebih tinggi dibandingkan Sampel 01 pada aspek bentuk, warna, aroma, tekstur, dan rasa. Rata-rata uji kesukaan Sampel 10 berturut-turut sebesar 3,25; 3,70; 3,50; 3,83; dan 4,30. Seluruh aspek menunjukkan perbedaan signifikan ($p=0,000$; $p<0,05$). Glepung gaplek dapat digunakan sebagai alternatif pelapis tempe benguk dan memiliki tingkat penerimaan panelis yang baik, sehingga berpotensi dikembangkan sebagai inovasi pangan lokal di Kabupaten Tebo.

Kata kunci: *Glepung Gaplek, Tempe Benguk, Pangan Lokal, Uji Organoleptik, Tingkat Penerimaan Panelis.*

ABSTRACT

Tempe benguk is a traditional food product from Tebo Regency with potential for development through the utilization of local ingredients. This study aimed to evaluate the use of gaplek flour (dried cassava flour) as an alternative coating for tempe benguk, as well as to assess its organoleptic characteristics and the level of public acceptance. An experimental study with a quantitative approach was conducted, involving 96 residents of Karang Dadi Village, Rimbo Ilir District, Tebo Regency, as respondents. Sample 01 served as the control, while Sample 10 represented the treatment group coated with gaplek flour. Data were collected through observation, interviews, documentation, and organoleptic testing, and subsequently analyzed at a 5% significance level. Sample 10 scored higher than Sample 01 across all aspects: shape, color, aroma, texture, and taste. The mean preference scores for Sample 10 were 3.25, 3.70, 3.50, 3.83, and 4.30, respectively. Significant differences were observed in all aspects ($p=0.000$; $p<0.05$). Gaplek flour is a viable alternative coating for tempe benguk and enjoys a high level of public acceptance, indicating its potential for development as a local food innovation in Tebo Regency.

Keywords: *Gaplek Flour, Tempe Benguk, Local Food, Organoleptic Test, Public Acceptance Level.*

PENDAHULUAN

Indonesia akan menjadi negara maju, yang memiliki kesejahteraan panelis yang merata, dan berdaya saing tinggi yang akan dilaksanakan pada peringatan satu abad kemerdekaan. Ini merupakan visi nasional yang dicanangkan pemerintah yaitu Indonesia Emas 2045. Salah satu pilar utama pencapaian visi ini adalah pembangunan sumber daya manusia unggul terutama dalam ilmu pengetahuan yang berorientasi pada keberlanjutan pangan, inovatif, dan mendalam agar terciptanya transformasi digital. Untuk mewujudkan hal tersebut, sektor pangan memiliki peran strategis untuk menyediakan kebutuhan dasar panelis sekaligus berkontribusi secara langsung dalam penopang stabilitas ekonomi dan sosial panelis (Ramadhan 2026: 2).

Pembangunan sektor pangan lokal merupakan salah satu upaya strategis dalam memperkuat ketahanan pangan dan meningkatkan kesejahteraan panelis daerah. Pemanfaatan sumber daya lokal secara optimal tidak hanya berdampak pada peningkatan nilai ekonomi, tetapi juga berkontribusi terhadap pelestarian budaya kuliner tradisional (Amiruddin, Habsyi, dan Abu 2025: 363). Salah satu kabupaten yang ada diprovinsi jambi yaitu kabupaten Tebo, terdapat potensi komoditas pertanian yang sangat melimpah, khususnya singkong dan berbagai jenis kacang-kacangan, yang telah menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari panelis setempat. Meskipun demikian, pemanfaatan komoditas-komoditas ini dalam bentuk pemanfaatan produk olahan masih belum berkembang secara maksimal, sehingga peluang untuk meningkatkan nilai tambah

ekonomi dan kesejahteraan petani belum tergarap secara optimal.

Tempe mengandung protein nabati yang sangat tinggi, kaya akan serat, vitamin, dan mineral. Selain itu, tempe juga mengandung senyawa probiotik yang sangat baik untuk kesehatan pencernaan. Tempe yang bermutu tinggi pasti mempunyai kandungan gizi yang tinggi seperti protein, lemak, karbohidrat, dan vitamin. Kandungan gizi utama yang terdapat pada tempe adalah protein yaitu sekitar 14,77%-22,73%. Potensi tempe untuk meningkatkan kesehatan dan harganya yang relatif murah memberikan alternatif pilihan dalam pengadaan makanan bergizi yang terjangkau (Agus dkk. 2024: 74).

Selain tempe kedelai yang umum dikonsumsi, terdapat pula variasi tempe yang dikenal dengan tempe benguk. Tempe benguk adalah produk olahan yang terbuat dari kacang koro benguk (*Mucina pruriens*). Koro benguk merupakan jenis kacang lokal yang dapat tumbuh disemua tempat karena tidak banyak memerlukan air. Kacang koro benguk memiliki ukuran yang lebih besar dibandingkan dengan kacang kedelai dan memiliki warna abu-abu kehitaman. Tempe benguk memiliki cita rasa khas serta kandungan protein nabati yang cukup tinggi, sehingga berpotensi menjadi alternatif sumber pangan lokal yang bernilai ekonomis. Kandungan gizi yang terdapat pada kacang koro benguk tidak kalah dengan kedelai, yaitu berupa karbohidrat dan protein yang cukup tinggi serta kandungan lemak yang rendah (Gravitiani dkk. 2022: 14-15).

Di Indonesia, koro benguk banyak ditemukan di wilayah Jawa seperti Jawa Tengah dan Jawa Timur, terutama di daerah dengan kondisi lahan kering. koro

benguk tergolong tanaman yang tidak membutuhkan kondisi lahan yang terlalu subur sehingga sangat cocok ditanam di lahan marginal atau tegalan. Tanaman ini dapat tumbuh optimal pada suhu sekitar 20–30°C dengan curah hujan antara 800–1500 mm per tahun serta memiliki toleransi yang cukup baik terhadap kekeringan. Selain itu, koro benguk dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah dengan pH berkisar antara 5 hingga 7, asalkan memiliki sistem drainase yang baik dan tidak tergenang air. Tanaman ini juga dapat dibudidayakan dari dataran rendah hingga ketinggian sekitar 1500 meter di atas permukaan laut, sehingga fleksibel untuk berbagai kondisi geografis di Indonesia (Kurniawati, Darini, dan Zamroni 2021: 46).

Proses penanaman koro benguk relatif sederhana karena tidak memerlukan pengolahan tanah yang intensif. Lahan cukup dibersihkan dari gulma dan dicangkul ringan, kemudian benih ditanam langsung dengan jarak tanam sekitar 50–75 cm dan diisi 2–3 biji per lubang. Koro benguk dapat ditanam secara monokultur maupun dalam sistem tumpangsari bersama tanaman lain seperti jagung atau singkong. Selain itu, tanaman ini juga sering dimanfaatkan sebagai tanaman penutup tanah (*cover crop*) di perkebunan karena kemampuannya merambat dan menutup permukaan tanah dengan cepat. Dalam perawatannya, tanaman ini tidak memerlukan banyak pupuk karena memiliki kemampuan mengikat nitrogen dari udara melalui simbiosis dengan bakteri akar, sehingga justru dapat meningkatkan kesuburan tanah (Kurniawati dkk. 2021: 46).

Salah satu produk pangan tradisional di Kabupaten Tebo, Provinsi

Jambi adalah tempe benguk. Kabupaten Tebo juga telah memiliki lahan budidaya kacang koro benguk yang mendukung ketersediaan bahan baku secara berkelanjutan. Tanaman ini cocok dikembangkan di wilayah Tebo karena mampu tumbuh dengan baik pada lahan kering maupun lahan marginal yang kurang subur, serta tidak memerlukan perawatan intensif. Dengan sistem budidaya yang relatif sederhana, seperti penanaman langsung menggunakan biji dan perawatan minimal, petani dapat memanfaatkan lahan yang sebelumnya kurang produktif menjadi lebih bernilai ekonomis. Olahan tempe benguk yang banyak diminati oleh panelis Tebo salah satunya adalah tempe benguk goreng. Produk tempe benguk goreng umumnya menggunakan tepung terigu sebagai bahan pelapis untuk menghasilkan tekstur renyah. Namun demikian, penggunaan tepung terigu yang sebagian besar masih bergantung pada bahan baku impor mendorong perlunya pemanfaatan dengan memanfaatkan bahan lokal sebagai alternatif pelapis tradisional.

Salah satu bahan yang berpotensi digunakan sebagai pelapis tempe benguk goreng adalah glepung gaplek, yang berasal dari singkong yang dikupas, dicuci, lalu dikeringkan atau dijemur hingga benar-benar kering sebelum akhirnya digiling atau ditumbuk. Dalam bahasa Jawa, tepung gaplek disebut glepung gaplek, yang berasal dari dua kata, yaitu *glepung* yang berarti tepung dan *gaplek* yang merujuk pada singkong yang telah dikeringkan. Glepung gaplek memiliki karakteristik tekstur yang kenyal dan dapat memberikan sensasi renyah apabila diolah dengan teknik yang tepat. Selain itu, singkong sebagai bahan baku glepung gaplek merupakan komoditas

lokal yang melimpah dan mudah diperoleh di berbagai daerah di Indonesia (Praseptiangga dkk. 2023:46). Pemanfaatan glepong gaplek sebagai pelapis tempe benguk goreng tidak hanya berpotensi meningkatkan nilai tambah produk, tetapi juga mendukung diversifikasi pangan berbasis sumber daya lokal serta mengurangi ketergantungan pada tepung terigu.

Meskipun demikian, pemanfaatan glepong gaplek sebagai pelapis tradisional pada produk tempe benguk goreng belum banyak diterapkan secara luas. Sebagian besar pelaku usaha masih menggunakan tepung terigu karena dianggap lebih praktis dan telah umum digunakan. Kebiasaan yang telah mengakar ini menyebabkan pelaku usaha cenderung mempertahankan pola produksi yang sama dari waktu ke waktu tanpa melakukan eksplorasi terhadap bahan alternatif yang sebenarnya tersedia di lingkungan sekitar. Kondisi ini menunjukkan bahwa potensi glepong gaplek sebagai bahan pelapis alternatif belum dimaksimalkan, baik dari segi pemanfaatan resep, teknik pengolahan, maupun pengembangan produk.

Terdapat faktor persepsi yang turut memengaruhi rendahnya pemanfaatan glepong gaplek. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu pelaku usaha tempe benguk goreng di Kabupaten Tebo, Yona menyatakan bahwa penggunaan tepung terigu menghasilkan tekstur yang lebih stabil dan lebih mudah diolah dibandingkan tepung tapioka yang cenderung lengket jika tidak diolah dengan teknik yang tepat. Persepsi ini, meskipun belum tentu sepenuhnya benar, memperkuat kecenderungan untuk tetap menggunakan bahan yang sudah

dianggap familiar. Tanpa adanya uji coba dan pembuktian melalui pemanfaatan, potensi tepung tapioka sebagai pelapis alternatif akan terus terabaikan.

Penggunaan glepong gaplek sebagai bahan pelapis tempe benguk merupakan salah satu bentuk pemanfaatan dalam pengolahan pangan lokal yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas produk secara menyeluruh. Pelapisan ini tidak hanya memberikan nilai tambah dari segi tampilan, tetapi juga berperan dalam memperbaiki karakteristik fisik tempe benguk, seperti tekstur yang menjadi lebih renyah dan menarik ketika diolah, khususnya melalui proses penggorengan dengan suhu 170°C. Selain itu, glepong gaplek memiliki kemampuan untuk membentuk lapisan pelindung yang dapat membantu menjaga kelembapan produk serta mengurangi kerusakan selama proses penyimpanan, sehingga secara tidak langsung dapat memperpanjang daya simpan tempe benguk. Dengan kualitas yang lebih baik, produk ini diharapkan mampu meningkatkan minat konsumsi panelis yang selama ini cenderung lebih memilih tempe kedelai.

Pemanfaatan pelapisan menggunakan glepong gaplek juga memberikan peluang untuk meningkatkan nilai jual tempe benguk di pasaran. Produk yang memiliki tampilan lebih menarik, tekstur lebih baik, dan cita rasa yang lebih variatif akan lebih mudah diterima oleh konsumen dari berbagai kalangan. Hal ini menjadi penting dalam upaya memperluas pangsa pasar tempe benguk, tidak hanya sebagai makanan tradisional, tetapi juga sebagai produk olahan modern yang memiliki daya saing. Dengan demikian, tempe benguk yang sebelumnya kurang diminati dapat

bertransformasi menjadi produk unggulan yang memiliki nilai ekonomis lebih tinggi.

Di sisi lain, pengembangan produk tempe benguk berlapis glepung gaplek juga memiliki dampak positif terhadap perekonomian panelis, khususnya di Kabupaten Tebo. Pemanfaatan ini dapat membuka peluang usaha baru serta meningkatkan produktivitas pelaku usaha kecil dan menengah (UKM) di bidang pengolahan pangan. Dengan memanfaatkan bahan baku lokal seperti benguk dan singkong, panelis dapat mengurangi ketergantungan pada bahan impor sekaligus mengoptimalkan potensi sumber daya yang tersedia di daerah. Peningkatan nilai tambah produk juga berkontribusi langsung terhadap peningkatan pendapatan pelaku usaha, sehingga dapat mendorong pertumbuhan ekonomi lokal.

Oleh karena itu, penelitian mengenai pemanfaatan glepung gaplek sebagai alternatif pelapisan tempe benguk menjadi penting untuk dilakukan. Penelitian ini tidak hanya berfokus pada aspek teknis pengolahan, tetapi juga memiliki relevansi yang tinggi dalam mendukung pengembangan pangan lokal, pemberdayaan panelis, serta peningkatan daya saing produk daerah. Dengan adanya kajian ini, diharapkan dapat diperoleh solusi inovatif yang aplikatif dan berkelanjutan bagi pengembangan tempe benguk di Kabupaten Tebo.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen lapangan dengan pendekatan kuantitatif untuk mengetahui pengaruh penggunaan glepung gaplek sebagai bahan pelapis terhadap kualitas dan tingkat penerimaan tempe benguk.

Penelitian dilaksanakan di Desa Karang Dadi, Kecamatan Rimbo Ilir, Kabupaten Tebo, Provinsi Jambi. Penelitian melibatkan dua sampel, yaitu Sampel A sebagai kontrol (tempe benguk tanpa pelapis glepung gaplek) dan Sampel B sebagai perlakuan (tempe benguk dengan pelapis glepung gaplek).

Populasi penelitian adalah 2.494 penduduk Desa Karang Dadi berdasarkan data hingga April 2026. Sampel ditentukan menggunakan teknik *probability sampling* dengan rumus Slovin pada tingkat kesalahan 10%, sehingga diperoleh 96 responden. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan kuesioner uji organoleptik. Penilaian produk meliputi bentuk, warna, aroma, tekstur, dan rasa melalui uji mutu hedonik dan uji kesukaan menggunakan skala Likert 1–5. Instrumen penelitian diuji validitas dan reliabilitasnya, dengan kriteria valid berdasarkan perbandingan r hitung dan r tabel serta reliabel apabila nilai Cronbach's Alpha $> 0,60$.

1. Indikator Tekstur
 - a. Tingkat kerenyahan luar
 - b. Kelembutan bagian dalam
 - c. Kerenyahan saat digigit
 - d. Tidak keras/a lot
 - e. Stabilitas tekstur (tidak cepat melempem)
2. Indikator Warna
 - a. Tingkat kecerahan
 - b. Warna keemasan
 - c. Keseragaman warna
 - d. Tidak gosong
 - e. Daya tarik visual warna
3. Indikator Aroma
 - a. Aroma khas tempe
 - b. Aroma gurih
 - c. Tidak berbau tengik
 - d. Intensitas aroma

- e. Kesesuaian aroma dengan produk goreng
4. Indikator Bentuk
 - a. Kerapian bentuk
 - b. Ketebalan pelapisan
 - c. Keseragaman ukuran
 - d. Keutuhan produk (tidak hancur)
 - e. Daya tarik visual keseluruhan
5. Indikator Rasa
 - a. Tingkat kegurihan
 - b. Keseimbangan rasa
 - c. Tidak pahit/asing
 - d. Kesesuaian bumbu
 - e. Aftertaste (rasa setelah makan)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Uji Mutu Hedonik

a. Bentuk

Tabel 1. Nilai Rata-rata Bentuk pada Uji Mutu Hedonik

Perlakuan	Rata-rata	Sig.
Sampel 01	3,02	0,004
Sampel 10	3,23	

Sumber: *Data diolah, SPSS*

Berdasarkan hasil analisis, Sampel 01 memperoleh nilai rata-rata 3,02, sedangkan Sampel 10 memperoleh nilai rata-rata 3,23. Mengacu pada kriteria penilaian, kedua sampel tersebut termasuk dalam kategori cukup suka karena memiliki skor pada rentang 2,60–3,40. Meskipun demikian, Sampel 10 memiliki tingkat kesukaan yang lebih tinggi dibandingkan Sampel 01. Hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,004 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap tingkat kesukaan antara kedua sampel. Dengan demikian, Sampel 10 merupakan perlakuan

yang lebih disukai oleh panelis, meskipun kedua sampel masih berada dalam kategori cukup suka.

b. Warna

Tabel 2. Nilai Rata-rata Warna pada Uji Mutu Hedonik

Perlakuan	Rata-rata	Sig.
Sampel 01	3,29	0,000
Sampel 10	3,69	

Sumber: *Data diolah, SPSS*

Berdasarkan hasil uji organoleptik, Sampel 01 memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,29 yang termasuk dalam kategori cukup suka, sedangkan Sampel 10 memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,69 yang termasuk dalam kategori suka. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap Sampel 10 lebih tinggi dibandingkan dengan Sampel 01. Selain itu, hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang nyata antara kedua perlakuan. Dengan demikian, perlakuan pada Sampel 10 menghasilkan tingkat penerimaan yang lebih baik dan lebih disukai oleh panelis dibandingkan dengan Sampel 01.

c. Aroma

Tabel 3. Nilai Rata-rata Aroma pada Uji Mutu Hedonik

Perlakuan	Rata-rata	Sig.
Sampel 01	2,73	0,000
Sampel 10	3,49	

Sumber: *Data diolah, SPSS*

Berdasarkan hasil uji organoleptik, Sampel 01 memperoleh nilai rata-rata sebesar 2,73 yang

termasuk dalam kategori cukup suka, sedangkan Sampel 10 memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,49 yang termasuk dalam kategori suka. Hasil ini menunjukkan bahwa panelis memberikan tingkat kesukaan yang lebih tinggi terhadap Sampel 10 dibandingkan Sampel 01. Selain itu, hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua perlakuan. Dengan demikian, perlakuan pada Sampel 10 memberikan tingkat penerimaan yang lebih baik dan lebih disukai oleh panelis dibandingkan dengan Sampel 01.

d. Tekstur

Tabel 4. Nilai Rata-rata Tekstur pada Uji Mutu Hedonik

Perlakuan	Rata-rata	Sig.
Sampel 01	3,19	0,000
Sampel 10	3,84	

Sumber: *Data diolah, SPSS*

Berdasarkan hasil uji organoleptik, Sampel 01 memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,19 yang termasuk dalam kategori cukup suka, sedangkan Sampel 10 memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,84 yang termasuk dalam kategori suka. Hasil ini menunjukkan bahwa panelis memberikan tingkat kesukaan yang lebih tinggi terhadap Sampel 10 dibandingkan Sampel 01. Selain itu, hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua perlakuan. Dengan demikian, perlakuan pada Sampel 10 memberikan tingkat penerimaan

yang lebih baik dan lebih disukai oleh panelis dibandingkan Sampel 01, sehingga perlakuan tersebut memiliki potensi yang lebih baik berdasarkan penilaian organoleptik.

e. Rasa

Tabel 5. Nilai Rata-rata Rasa pada Uji Mutu Hedonik

Perlakuan	Rata-rata	Sig.
Sampel 01	3,52	0,000
Sampel 10	3,32	

Sumber: *Data diolah, SPSS*

Berdasarkan hasil uji organoleptik, Sampel 01 memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,52 yang termasuk dalam kategori suka, sedangkan Sampel 10 memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,32 yang termasuk dalam kategori cukup suka. Hasil ini menunjukkan bahwa panelis memberikan tingkat kesukaan yang lebih tinggi terhadap Sampel 01 dibandingkan Sampel 10. Selain itu, hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua perlakuan. Dengan demikian, perlakuan pada Sampel 01 menghasilkan tingkat penerimaan yang lebih baik dan lebih disukai oleh panelis dibandingkan dengan Sampel 10.

2. Uji Kesukaan

a. Bentuk

Tabel 6. Nilai Rata-rata Bentuk pada Uji Kesukaan

Perlakuan	Rata-rata	Sig.
Sampel 01	3,02	0,002
Sampel 10	3,25	

Sumber: *Data diolah, SPSS*

Berdasarkan hasil uji organoleptik, Sampel 01 memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,02, sedangkan Sampel 10 memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,25. Mengacu pada kriteria tingkat kesukaan, kedua sampel tersebut termasuk dalam kategori cukup suka karena berada pada rentang skor 2,60–3,40. Meskipun demikian, Sampel 10 memiliki tingkat kesukaan yang lebih tinggi dibandingkan Sampel 01. Hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,002 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua perlakuan. Dengan demikian, perlakuan pada Sampel 10 memberikan tingkat penerimaan yang lebih baik dan lebih disukai oleh panelis dibandingkan dengan Sampel 01, meskipun keduanya masih berada dalam kategori cukup suka.

b. Warna

Tabel 7. Nilai Rata-rata Warna pada Uji Kesukaan

Perlakuan	Rata-rata	Sig.
Sampel 01	3,28	0,000
Sampel 10	3,70	

Sumber: *Data diolah, SPSS*

Berdasarkan hasil uji organoleptik, Sampel 01 memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,28 yang termasuk dalam kategori cukup suka, sedangkan Sampel 10 memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,70 yang termasuk dalam kategori suka. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat kesukaan panelis terhadap Sampel 10 lebih tinggi dibandingkan Sampel 01. Selain itu, hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga

dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua perlakuan. Dengan demikian, perlakuan pada Sampel 10 memberikan tingkat penerimaan yang lebih baik dan lebih disukai oleh panelis dibandingkan dengan Sampel 01.

c. Aroma

Tabel 8. Nilai Rata-rata Aroma pada Uji Kesukaan

Perlakuan	Rata-rata	Sig.
Sampel 01	2,72	0,000
Sampel 10	3,50	

Sumber: *Data diolah, SPSS*

Berdasarkan hasil uji organoleptik, Sampel 01 memperoleh nilai rata-rata sebesar 2,72 yang termasuk dalam kategori cukup suka, sedangkan Sampel 10 memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,50 yang termasuk dalam kategori suka. Hasil ini menunjukkan bahwa panelis memberikan tingkat kesukaan yang lebih tinggi terhadap Sampel 10 dibandingkan Sampel 01. Hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua perlakuan. Dengan demikian, perlakuan pada Sampel 10 memberikan tingkat penerimaan yang lebih baik dan lebih disukai oleh panelis dibandingkan dengan Sampel 01, sehingga perlakuan tersebut memiliki potensi yang lebih baik berdasarkan penilaian organoleptik.

d. Tekstur

Tabel 9. Nilai Rata-rata Tekstur pada Uji Kesukaan

Perlakuan	Rata-rata	Sig.
Sampel 01	3,21	0,000
Sampel 10	3,83	

Sumber: *Data diolah, SPSS*

Berdasarkan hasil uji organoleptik, Sampel 01 memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,21 yang termasuk dalam kategori cukup suka, sedangkan Sampel 10 memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,83 yang termasuk dalam kategori suka. Hasil tersebut menunjukkan bahwa panelis memberikan tingkat kesukaan yang lebih tinggi terhadap Sampel 10 dibandingkan dengan Sampel 01. Hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua perlakuan. Dengan demikian, perlakuan pada Sampel 10 memiliki tingkat penerimaan yang lebih baik dan lebih disukai oleh panelis dibandingkan dengan Sampel 01.

e. Rasa

Tabel 10. Nilai Rata-rata Rasa pada Uji Kesukaan

Perlakuan	Rata-rata	Sig.
Sampel 01	3,51	0,000
Sampel 10	4,30	

Berdasarkan hasil uji organoleptik, Sampel 01 memperoleh nilai rata-rata sebesar 3,51 yang termasuk dalam kategori suka, sedangkan Sampel 10 memperoleh nilai rata-rata sebesar 4,30 yang termasuk dalam kategori sangat suka. Hasil tersebut menunjukkan bahwa panelis memberikan tingkat kesukaan yang lebih tinggi terhadap Sampel 10

dibandingkan dengan Sampel 01. Hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua perlakuan. Dengan demikian, Sampel 10 merupakan perlakuan yang lebih diterima dan paling disukai oleh panelis dibandingkan dengan Sampel 01, berdasarkan hasil penilaian organoleptik.

Pembahasan

1. Proses Pemanfaatan Tepung Gaplek sebagai Alternatif Pelapis Tempe Benguk di Kabupaten Tebo

Berdasarkan hasil penelitian, proses pemanfaatan tepung gaplek sebagai alternatif pelapis tempe benguk di Kabupaten Tebo dapat dilakukan dengan memanfaatkan singkong sebagai bahan pangan lokal yang diolah menjadi tepung gaplek melalui tahapan pengupasan, pencucian, pemotongan, pengeringan, dan penggilingan hingga diperoleh tepung berbentuk serbuk. Tepung tersebut kemudian dapat digunakan sebagai bahan pelapis pada permukaan tempe benguk sebelum dilakukan proses pengolahan. Penggunaan tepung gaplek sebagai pelapis mampu membentuk lapisan pada permukaan tempe benguk yang kemudian mengalami perubahan selama proses pemasakan, sehingga dapat memengaruhi karakteristik produk akhir, meliputi bentuk, warna, aroma, tekstur, dan rasa (Hurdawaty 2021:46). Dengan demikian, secara teknis tepung gaplek dapat dimanfaatkan sebagai bahan pelapis alternatif pada tempe benguk.

Pemanfaatan tepung gaplek juga menunjukkan adanya upaya diversifikasi

pangan dengan mengoptimalkan bahan pangan lokal yang tersedia di Kabupaten Tebo. Penggunaan singkong sebagai bahan dasar tepung gaplek memberikan alternatif terhadap bahan pelapis yang selama ini digunakan dalam pengolahan tempe benguk. Selain meningkatkan nilai guna singkong, pemanfaatan tersebut dapat memberikan peluang pengembangan produk pangan tradisional dengan menggunakan bahan yang relatif mudah diperoleh di lingkungan panelis (Anam dan Kurniati 2025:28). Oleh karena itu, pemanfaatan tepung gaplek sebagai pelapis tempe benguk tidak hanya memiliki nilai dari aspek teknis pengolahan, tetapi juga berpotensi mendukung pengembangan pangan lokal dan peningkatan nilai tambah komoditas pertanian daerah.

Penelitian Nariah (2024) menunjukkan bahwa tepung gaplek dapat dikombinasikan dengan bahan pangan berbasis tempe untuk menghasilkan produk pangan baru. Penelitian tersebut menggunakan tepung gaplek dan tepung tempe dengan beberapa perbandingan dan mengamati kadar protein serta karakteristik tekstur produk. Hasilnya menunjukkan adanya perbedaan kadar protein pada formulasi yang digunakan, sedangkan sebagian besar parameter kekerasan tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Penelitian ini mendukung hasil penelitian Anda dari sisi pemanfaatan tepung gaplek sebagai bahan pangan lokal yang dapat dikembangkan melalui berbagai inovasi pengolahan. Penggunaan gaplek bersama produk tempe memperlihatkan bahwa kedua komoditas tersebut dapat diolah lebih lanjut menjadi produk pangan dengan karakteristik yang berbeda. Hal tersebut memperkuat argumentasi bahwa

pemanfaatan tepung gaplek sebagai pelapis tempe benguk merupakan inovasi yang sejalan dengan pengembangan dan diversifikasi produk pangan lokal.

2. Hasil Pemanfaatan Tepung Gaplek sebagai Alternatif Pelapis Tempe Benguk di Kabupaten Tebo

Berdasarkan hasil uji organoleptik terhadap bentuk, warna, aroma, tekstur, dan rasa, terdapat perbedaan karakteristik antara Sampel 01 sebagai kontrol dan Sampel 10 sebagai perlakuan menggunakan tepung gaplek. Pada aspek bentuk, Sampel 10 memperoleh nilai lebih tinggi dibandingkan Sampel 01, baik pada uji mutu hedonik maupun uji kesukaan, meskipun keduanya masih berada pada kategori cukup suka. Pada aspek warna, Sampel 10 memperoleh nilai 3,69 pada uji mutu hedonik dan 3,70 pada uji kesukaan, sedangkan Sampel 01 memperoleh nilai 3,29 dan 3,28. Hasil tersebut menunjukkan bahwa warna Sampel 10 lebih dapat diterima oleh panelis dan berada pada kategori suka. Selanjutnya, pada aspek aroma, Sampel 10 memperoleh nilai 3,49 pada uji mutu hedonik dan 3,50 pada uji kesukaan, lebih tinggi dibandingkan Sampel 01 yang memperoleh nilai 2,73 dan 2,72. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan tepung gaplek mampu menghasilkan aroma yang lebih disukai panelis.

Pada aspek tekstur, Sampel 10 juga memperoleh nilai yang lebih tinggi, yaitu 3,84 pada uji mutu hedonik dan 3,83 pada uji kesukaan, sedangkan Sampel 01 memperoleh nilai 3,19 dan 3,21. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tekstur Sampel 10 lebih sesuai dengan preferensi panelis. Sementara itu, aspek rasa menunjukkan hasil yang berbeda antara kedua jenis pengujian. Pada uji mutu hedonik, Sampel 01 memperoleh nilai

3,52, lebih tinggi daripada Sampel 10 yang memperoleh nilai 3,32. Namun, pada uji kesukaan, Sampel 10 justru memperoleh nilai 4,30, sedangkan Sampel 01 memperoleh nilai 3,51. Dengan demikian, meskipun Sampel 01 lebih tinggi pada uji mutu hedonik untuk aspek rasa, secara keseluruhan Sampel 10 lebih disukai panelis berdasarkan uji kesukaan. Seluruh perbedaan pada aspek yang diuji menunjukkan nilai signifikansi kurang dari 0,05, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara Sampel 01 dan Sampel 10.

Penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Risa Dwi Ananda (2026) yang berjudul *Pengaruh Substitusi Tepung Gaplek terhadap Sifat Organoleptik Kue Apem Panggang* dan diterbitkan dalam *Jurnal Tata Boga*. Penelitian tersebut menggunakan empat tingkat substitusi tepung gaplek, yaitu 15%, 30%, 45%, dan 60%, dengan melibatkan 30 orang panelis. Parameter organoleptik yang diamati meliputi warna, aroma, tekstur, dan rasa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa substitusi tepung gaplek memberikan pengaruh nyata terhadap warna, tekstur, dan rasa produk, sedangkan pada aspek aroma tidak menunjukkan pengaruh yang nyata. Selain itu, penggunaan formulasi tepung gaplek tertentu mampu menghasilkan tingkat penerimaan panelis yang lebih baik pada aspek tekstur, warna, dan rasa. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan tepung gaplek dapat memengaruhi karakteristik sensoris suatu produk pangan dan menghasilkan perbedaan tingkat penerimaan panelis terhadap produk yang dihasilkan.

3. Tingkat Penerimaan Panelis terhadap Pemanfaatan Tepung

Gaplek sebagai Alternatif Pelapis Tempe Benguk di Kabupaten Tebo

Penerimaan panelis dapat dipahami sebagai tingkat kesediaan, persetujuan, dan keterbukaan panelis terhadap keberadaan, penerapan, atau penggunaan suatu kebijakan, program, teknologi, layanan, maupun kondisi tertentu di lingkungan mereka. Penerimaan tersebut dapat terlihat dari sikap positif, kesediaan berpartisipasi, penggunaan, kepatuhan, serta tidak adanya penolakan terhadap sesuatu yang diperkenalkan atau diterapkan (Bramasta, Farhandi, dan Amrozi 2022:41).

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian, tingkat penerimaan panelis terhadap tempe benguk dengan pelapis tepung gaplek tergolong baik, khususnya pada Sampel 10. Hasil uji kesukaan menunjukkan bahwa Sampel 10 memperoleh nilai rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan Sampel 01 pada seluruh aspek yang dinilai, yaitu bentuk sebesar 3,25, warna sebesar 3,70, aroma sebesar 3,50, tekstur sebesar 3,83, dan rasa sebesar 4,30. Berdasarkan kriteria penilaian, bentuk Sampel 10 termasuk kategori cukup suka, sedangkan warna, aroma, dan tekstur termasuk kategori suka. Nilai tertinggi diperoleh pada aspek rasa sebesar 4,30 yang termasuk kategori sangat suka. Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara keseluruhan panelis dapat menerima produk tempe benguk yang menggunakan tepung gaplek sebagai bahan pelapis.

Hasil uji statistik juga memperkuat temuan tersebut karena seluruh aspek pada uji kesukaan menunjukkan nilai signifikansi 0,000 atau $p < 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara Sampel 01 dan Sampel 10. Sampel 10 menunjukkan keunggulan pada empat

dari lima aspek dalam uji mutu hedonik, yaitu bentuk, warna, aroma, dan tekstur, sedangkan Sampel 01 lebih tinggi pada aspek rasa. Namun, pada uji kesukaan, Sampel 10 memperoleh nilai lebih tinggi pada seluruh aspek. Perbedaan hasil pada aspek rasa antara uji mutu hedonik dan uji kesukaan menunjukkan bahwa penilaian terhadap karakteristik rasa dapat berbeda sesuai dengan konteks pengujian, sehingga aspek formulasi dan proses pengolahan masih perlu diperhatikan untuk memperoleh rasa yang konsisten.

Secara keseluruhan, Sampel 10 merupakan perlakuan yang paling potensial untuk dikembangkan sebagai alternatif pelapis tempe benguk di Kabupaten Tebo. Tingginya penerimaan terhadap warna, aroma, tekstur, serta terutama rasa menunjukkan bahwa pemanfaatan tepung gaplek mampu menghasilkan produk yang dapat diterima panelis. Meskipun demikian, aspek bentuk masih perlu ditingkatkan karena tingkat kesukaannya berada pada kategori cukup suka. Pengembangan lebih lanjut juga diperlukan untuk mempertahankan karakteristik rasa dan meningkatkan konsistensi kualitas produk. Dengan demikian, pemanfaatan tepung gaplek sebagai alternatif pelapis tempe benguk tidak hanya berpotensi meningkatkan penerimaan produk, tetapi juga dapat menjadi inovasi pengolahan pangan berbasis bahan lokal yang mendukung pemanfaatan singkong dan koro benguk serta pengembangan produk pangan tradisional di Kabupaten Tebo.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Dinda, Chayati, dan Auliana (2021) mengenai *Gaplek Sandwich Toast Substitusi Tepung Terigu dengan Tepung Gaplek sebagai Upaya*

Diversifikasi Pangan. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa sandwich toast dengan substitusi 20% tepung gaplek dapat diterima oleh panelis. Hasil uji kesukaan juga menunjukkan tidak adanya perbedaan tingkat kesukaan yang signifikan antara produk substitusi tepung gaplek dengan produk kontrol. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan tepung gaplek sebagai bahan pangan lokal dapat diterapkan tanpa menyebabkan penurunan daya terima panelis. Hal ini sejalan dengan penelitian tempe benguk di Kabupaten Tebo, karena Sampel 10 yang menggunakan tepung gaplek justru memperoleh nilai kesukaan lebih tinggi daripada Sampel 01 pada seluruh aspek. Dengan demikian, kedua penelitian menunjukkan bahwa tepung gaplek memiliki potensi untuk dimanfaatkan dalam pengembangan produk pangan lokal yang dapat diterima panelis.

KESIMPULAN

1. Pemanfaatan tepung gaplek dilakukan melalui proses pengolahan singkong menjadi tepung yang kemudian digunakan sebagai bahan pelapis tempe benguk. Penggunaan tepung gaplek dapat menjadi alternatif pemanfaatan bahan pangan lokal dalam pengolahan tempe benguk.
2. Hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa Sampel 10 secara umum memperoleh nilai lebih tinggi dibandingkan Sampel 01 pada variabel bentuk, warna, aroma, dan tekstur pada uji mutu hedonik, serta pada seluruh variabel pada uji kesukaan. Dengan demikian, Sampel 10 memberikan hasil organoleptik

- yang lebih baik dan lebih disukai panelis.
3. Tingkat penerimaan masyarakat terhadap pemanfaatan tepung gaplek sebagai alternatif pelapis tempe benguk tergolong baik. Sampel 10 menunjukkan tingkat penerimaan yang lebih tinggi dibandingkan Sampel 01 pada sebagian besar karakteristik organoleptik. Hal ini menunjukkan bahwa tepung gaplek berpotensi digunakan sebagai bahan pelapis tempe bunguk yang dapat diterima oleh masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, I. Wayan, Rangga Saputra, Luh Eka Susanti, Anak Agung, Ayu Arun, dan Suwi Arianti. 2024. "Pemanfaatan Tempe Sebagai Komoditi Lokal Untuk Pasar Global." *Segawati: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 3(2):73–78. doi: <https://doi.org/10.59819/sewagati.v3i2.4260>.
- Amanah, Yuni Safaratul, Yunan Kholifatuddin, dan Erma Handarsari. 2019. "Kadar Protein Dan Tekstur Pada Tempe Koro Benguk dengan Substitusi Kedelai Hitam Protein Content and Texture From Tempe Koro Benguk Substitution With Black Soybeans." *Jurnal Pangan dan Gizi* 9(02). doi: <https://doi.org/10.26714/JPG.9.2.2019.69-78>.
- Amiruddin, Usman, Faisal Y. Habsyi, dan Bakrin Abu. 2025. "Optimalisasi Peran Masyarakat Sawai Dalam Pemanfaatan Tanaman Lokal Terhadap Kerawanan Pangan Di Kecamatan Weda Tengah." *Jurnal Pendidikan dan Ekonomi (JUPEK)* 6(2):359–75. doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15876157>.
- Anam, Tohairul, dan Erlin Kurniati. 2025. "Optimalisasi Diversifikasi Produk Olahan Ubi Kayu Untuk Mendukung." *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JUEPA)* 2(1):27–39. doi: <https://ejurnal.suaninstitute.org/index.php/JEPA>.
- Ananda, Risa Dwi, Mauren Gita Miranti, Any Sutiadiningsih, Andika Kuncoro, Pendidikan Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya, Tata Boga, Fakultas Teknik, dan Universitas Negeri Surabaya. 2026. "PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG GAPLEK TERHADAP SIFAT." *Jurnal Tata Boga (JTB)* 15(1):75–88.
- Arfizeah, Nurul Habibah, Risnawati, Miftahir Rizqa, Vina Novita, dan M. Fikri Hamdan. 2025. "Mengukur Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Minat Belajar Pai Siswa Smp Negeri 2 Kampar Kiri." *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 10:212–27. doi: <https://doi.org/10.23969/jp.v10i04.37104>.
- Arib, M. Farhan, Meiliza Suci Rahayu, A. Sidorj Rusdy, dan M. Win Afgani. 2024. "Experimental Research Dalam Penelitian Pendidikan." *Journal Of Social Science Research* 4:5497–5511. doi: <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i1.8468>.
- Bramasta, Aji, Agda Yafi Farhandi, dan Yusuf Amrozi. 2022. "Analisis Penerimaan Panelis Pada Website Pelayanan Via Online Dukcapil (PLAVON) Kabupaten Sidoarjo." *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi*

- 8(1):41. doi:
10.24014/rmsi.v8i1.15739.
- Bria, Kristina, Monika Woli Wokal, Sefriani Vidiani, Luruk Seran, Arkhangela Giriani, Oktaviana Matilda, Ananda Oky, Mekel M. Boikh, Silvestra Intan, Nahak Costa, Maria Wilhelmina Lasar, dan Diri Tukan. 2024. "PELATIHAN PRODUKSI KERIPIK SINGKONG DAN TEPUNG TAPIOKA KEPADA PEMUDA DESA WAIJARANG LEMBATA." *Jurnal Dinamika Pengabdian* 10(1):69–79. doi:
<https://doi.org/10.20956/jdp.v10i1.36576>.
- Devi, Amitha Shofiani, Khusnul Hotimah, Ramadhan Sakha A, dan Achmad Karimullah. 2024. "Mewawancarai Kandidat : Strategi untuk Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas." *MASMAN: Master Manajemen* 2(2). doi:
<https://doi.org/10.59603/masman.v2i2.387>.
- Dinda, Michaela, Ichda Chayati, dan Rizqie Auliana. 2021. "Gaplek Sandwich Toast Substitusi Tepung Terigu Dengan Tepung Gaplek Sebagai Upaya Diversifikasi Pangan." *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana* 16(1).
- Ermayanty, Agatha Liney Simamora, dan Diyah Tulipa. 2024. "Uji Eksperimental Respon Konsumen terhadap Penerimaan Produk Cookies Sorgum Mauurasa." *Journal of Entrepreneurial Studies (JES)* 1(2):109–22. doi:
<https://doi.org/10.33508/jes.v1i2.7217>.
- Gravitiani, Evi, Dwi Mulvita Sari, Dimas Oxa Setiyanto, dan Aulia Fatiya Ashar. 2022. "Penyuluhan Inovasi Packaging dan Branding Produk Tempe Benguk Sebagai Upaya Pengembangan UMKM bagi Panelis Desa Pagak Kecamatan Sumberlawang Kabupaten Sragen." *Kreasi: Jurnal Inovasi dan Pengabdian Panelis* 2(1):13–22. doi:
<https://doi.org/10.58218/kreasi.v2i1.118>.
- Gusmaliza, Debi, Inda Anggraini, dan Fitri Rahmadhani. 2025. "HITAP-KWT : Hilirisasi Singkong menjadi Tepung Tapioka sebagai Solusi Ketahanan Pangan oleh Kelompok Wanita Tani " Mekar Bersama " Kota Pagar Alam." *Jurnal Altifani* 5(6):1267–72. doi:
<https://doi.org/10.59395/altifani.v5i6.892>.
- Haifa, Nurul Melani, Indah Nabilla, Virda Rahmatika, dan Rully Hidayatullah. 2025. "Identifikasi Variabel Penelitian , Jenis Sumber Data dalam Penelitian Pendidikan Pendidikan Bahasa Arab / Universitas Islam Negeri ImaHaifa, N. M., Nabilla, I., Rahmatika, V., & Hidayatullah, R. (2025). Identifikasi Variabel Penelitian , Jenis Sumber Data." : : *Jurnal Pendidikan dan bahasa* 2(2):256–70. doi:
<https://doi.org/10.62383/dilan.v2i2.1563>.
- Handoko, N., dan I. Chayati. 2020. "Puffy Tempe Creamy Pengembangan Tempe Benguk Dalam Pembuatan Puff Pastry." *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana*.
- Hasanah, Uswatun, Millatul Ulya, dan Umi Purwandari. 2020. "Pengaruh Penambahan Tempe Dan Tepung Tapioka Terhadap Karakteristik Fisikokimia Dan Hedonik Nugget Nangka Muda (Artocarpus

- heterophyllus LMK)
Physicochemical Characteristics and Hedonic Unripe Jackfruit Nugget (Artocarpus heterophyllus LMK) with Addit.” *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 8(3):154–62. doi: <https://doi.org/10.21776/ub.jp.a.2020.008.03.5>.
- Hurdawaty, R. .. Rahman, T. .. 2021. “Pemanfaatan Tepung Tempe Dalam Pembuatan Lapis Legit.” *Jurnal Sains Terapan Pariwisata* 6(1):45–56.
- Marlina, Sari. 2025. “Karakteristik Fisik dan Kimia Tepung Singkong Termodifikasi Sebagai Bahan Baku Alternatif Produk Pangan Lokal.” *Jurnal Agroteknologi Indonesia* 1(1):10–17.
- Nariah, Husna, Kisnawaty, Sudrajah Warajati, Purwani, dan Eni. 2024. “Kadar Protein dan Tingkat Kekerasan pada Cookies Tepung.” *Ghidza: Jurnal Gizi dan Kesehatan* 8(2):232–41.
- Praseptiangga, Danar, Choirel Anam, Achmad Ridwan Ariyantoro, Anastriyani Yulviatun, dan Baskara Katri Anandito. 2023. *Potensi dan Pemanfaatan Umbi-Umbian Lokal dalam Mendukung Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan*. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Purwandarai, Umi, Darimiyya Hidayati, Askur Rahman, dan Dwiwati Pujimulyani. 2024. *Pangan Fermentasi Nabati: Proses dan Manfaatnya Bagi Kesehatan*. Smatera Barat: Azzia Karya Bersama.
- Rahayuningsih, Tri, Marina Revitriani, dan Endang Noerhartati. 2022. “Kajian suhu ekstraksi panas dan konsentrasi bunga telang kering terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik pudding.” *Agrointek : Jurnal Teknologi Industri Pertanian* 16(2):285–95. doi: [10.21107/agrointek.v16i2.11046](https://doi.org/10.21107/agrointek.v16i2.11046).
- Ramadhan, Yuda Mulia. 2026. “Mengejar Visi Indonesia Emas 2045 : Analisis Ekonomi Dan Strategi Pembangunan.” *JECO:Journal of Economics, Commerce and Organization* 1(1):1–11. doi: <https://doi.org/10.71436/jeco.v1i1.5>.
- Valen, Quinny Claudia, Mahasiswa Program, Studi Teknologi, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik, dan Widya Mandala. 2023. “Zigma Variasi Tempe Non-Kedelai : Alternatif Pengganti Tempe Kedelai.” *Zigma* 38(2):105–19.