AgriTechno
Jurnal Teknologi Pertanian

Jurnal Agritechno, Vol. 19, No. 2, Oktober 2026
http://agritech.unhas.ac.id/ojs/index.php/at
ISSN Online : 2656-2413
ISSN Print : 1979-7362

FORMULASI BISKUIT BERBASIS TEPUNG TALAS DAN TEPUNG KACANG HIJAU

(*Formulation of Biscuits Based on Taro Flour and Mung Bean Flour*)

Gigih Pandu Pangestu[*)], Oke Anandika Lestari[2)], Yohana Sutiknyawati Kusuma Dewi[3)]
[1*,2,3)] Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Tangjungpura
[*)] email korespondensi: c1061221046@student.untan.ac.id

ABSTRACT

Biscuits are dry food products obtained through the baking of wheat flour-based dough, with or without the substitution of other ingredients containing oil or fat, as well as the addition of other food ingredients and permitted food additives. Most biscuits currently available on the market still rely on wheat flour as the primary raw material. One alternative that can be developed is biscuits formulated using local non-wheat ingredients such as taro and mung bean flours. This study employed a Randomized Complete Block Design (RCBD) with five formulations of taro flour and mung bean flour, namely 100 g:0 g, 75 g:25 g, 50 g:50 g, 25 g:75 g, and 0 g:100 g, with five replications. Organoleptic data were analyzed using the Kruskal–Wallis test. The results showed that the use of taro flour and mung bean flour significantly affected the sensory attributes of color, taro aroma, mung bean aroma, texture, taro flavor, mung bean flavor, and overall acceptability ($p<0.05$). The formulation containing 50 g taro flour and 50 g mung bean flour produced biscuits with a yellowish-brown color, a slightly perceptible taro aroma, a moderately perceptible mung bean aroma, a hard texture, a slightly perceptible taro flavor, a moderately perceptible mung bean flavor, and was generally accepted by the panelists.

Keywords: Biscuits, taro flour, mung bean flour

ABSTRAK

Biskuit menjadi produk pangan kering yang diperoleh melalui proses pemanggangan adonan berbasis tepung terigu, baik dengan maupun tanpa substitusi bahan lain yang mengandung minyak/lemak serta penambahan bahan pangan lainnya dan bahan tambahan pangan sesuai dan diperbolehkan. Produk biskuit yang beredar di pasaran saat ini umumnya masih bergantung pada tepung terigu sebagai bahan baku utama. Salah satu alternatif yang dapat dikembangkan adalah dalam bentuk biskuit yang diformulasikan berbasis bahan pangan lokal non-terigu seperti talas dan kacang hijau. Penelitian pembuatan biskuit ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) digunakan formulasi tepung talas:kacang hijau, yaitu 100g:0g; 75g:25g; 50g:50g; 25g:75g; 0g:100g dengan 5 ulangan. Pengolahan data organoleptik dianalisis menggunakan Kruskal-Wallis. Hasil menunjukkan penggunaan tepung talas dan tepung kacang hijau berpengaruh nyata terhadap atribut sensori warna, aroma talas, aroma kacang hijau, tekstur, rasa talas, rasa kacang hijau, dan kesukaan keseluruhan ($p<0,05$).Perlakuan tepung talas 50g : tepung kacang hijau 50g menghasilkan warna kuning kecokelatan, sedikit beraroma talas, agak beraroma kacang hijau, tekstur keras, sedikit memiliki rasa talas, agak memiliki rasa kacang hijau, dan disukai panelis

Kata Kunci: Biskuit, tepung talas, tepung kacang hijau

AgriTechno
Jurnal Teknologi Pertanian
Jurnal Agritechno, Vol. 19, No. 2, Oktober 2026
http://agritech.unhas.ac.id/ojs/index.php/at
ISSN Online : 2656-2413
ISSN Print : 1979-7362

PENDAHULUAN

Perkembangan zaman yang semakin pesat mengakibatkan adanya banyak perubahan dalam pola hidup masyarakat, tak terlepas pola konsumsi pangan sehari-hari. Perubahan pola konsumsi masyarakat modern dipengaruhi oleh gaya hidup yang serba cepat (*fast-paced lifestyle*), dan juga teknologi serta kebutuhan akan makanan praktis yang dapat dikonsumsi di mana saja dan dalam situasi apa saja, salah satu makanan capat saji dan praktis adalah camilan. Camilan ini berfungsi untuk mengisi perut sementara waktu di antara waktu makan utama ataupun umumnya dapat dimakan dalam saat waktu senggang. Camilan dapat menyediakan energi untuk sementara serta dapat menghilangkan rasa lapar (Mukti *et al*., 2023). Salah satu camilan yang sering dikonsumsi masyarakat adalah biskuit.

Biskuit adalah produk makanan kering yang diperoleh melalui proses pemanggangan adonan berbasis tepung terigu, baik dengan maupun tanpa substitusi bahan lain yang mengandung minyak/lemak serta adanya tambahan bahan pangan lainnya dan bahan tambahan pangan sesuai dan diperbolehkan (BSN, 2022). Mayoritas produk biskuit yang tersedia di pasaran saat ini masih bergantung pada penggunaan tepung terigu sebagai bahan baku utama. Namun, terigu umumnya tidak dibudidayakan di Indonesia. Oleh karena itu, diperlukan upaya diversifikasi bahan baku dengan memanfaatkan sumber daya lokal sebagai alternatif pengganti tepung terigu seperti talas dan kacang hijau.

Talas (*Colocasia esculenta*) menjadi salah satu bahan pangan lokal yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Talas sudah dikenal sebagai tanaman obat dan biasanya digunakan untuk gangguan saluran pernafasan, diare, maupun gangguan kulit. Dalam 100g talas mengandung 1,5g protein, 0,2 lemak, 4,1 serat, dan 26,46 karbohidrat (Patel & Singh, 2023) yang mengandung pati sebesar 70-80g/100g (Rashmi *et al*., 2018). Penggunaan talas dalam biskuit dapat meningkatkan nutrisi pada biskuit karena talas sendiri dapat menjadi sumber karbohidrat, dan dapat membentuk struktur karena kandungan pati yang terdapat di dalamnya, serta memiliki warna yang putih kekuningan, namun memiliki kandungan protein yang rendah, sehingga diperlukan penggunaan bahan pangan yang tinggi akan kandungan protein. Salah satu bahan pangan lokal yang mengandung protein tinggi adalah kacang hijau. Kacang hijau (*Vigna radiata)* merupakan tanaman yang sering dijumpai dan dapat tumbuh hampir di semua wilayah di Indonesia. Kacang hijau sering digunakan dalam pengolahan makanan seperti bubur kacang hijau, sup kacang hijau, pasta kacang, kue kacang hijau, mie, dan lain-lain (Wang, *et al*., 2021). Dalam 100g kacang hijau terkandung 9,05g air, 62,62g karbohidrat, 23,86 protein, dan 1,15g lemak (Kalim, *et al*., 2021). Kacang hijau juga digunakan karena memiliki warna yang kehijauan sehingga dapat mempengaruhi warna produk.

Tepung talas dan tepung kacang hijau berpotensi untuk digunakan sebagai alternatif bahan baktu pengganti tepung terigu, kombinasi kedua bahan tersebut dapat menghasilkan karaktersitik sensori yang berbeda pada produk akhir dibandingkan dengan biskuit konvensional. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitan mengenai formulasi tepung talas dan tepung kacang hijau terhadap atribut sensori biskuit.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan formulasi terbaik antara tepung talas dan tepung kacang hijau berdasarkan karakteristik sensori.

METODOLOGI PENELITIAN

Alat

Alat-alat yang digunakan dalam pembuatan biskuit adalah pisau, sendok, talenan, mangkok, spatula, baskom, oven, timbangan digital, cetakan kue, sarung tangan plastik, serta alat tulis.

Bahan

Pembuatan biskuit menggunakan bahan-bahan seperti tepung talas, tepung kacang hijau, margarin, kuning telur, baking powder, dan gula halus.

Rancangan Penelitian

Rancangan pada penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 taraf perlakuan dan 5 kali ulangan sehingga didapat 25 unit percobaan yaitu:

p1 = 100g tepung talas : 0g tepung kacang hijau

p2 = 75g tepung talas : 25g tepung kacang hijau

p3 = 50g tepung talas : 50g tepung kacang hijau

p4 = 25g tepung talas : 75g tepung kacang hijau

p5 = 0g tepung talas : 100g tepung kacang hijau

Prosedur Penelitian

Pembuatan Biskuit

Pembuatan biskuit dimulai dengan penimbangan tepung talas dan tepung kacang hijau sesuai dengan perlakuan. Kemudian masing-masing perlakuan dicampur dengan 25g kunig telur, 50g margarin, 35g gula halus, 0,3g *baking powder*. Adonan diuleni hingga menjadi kalis. Setelah kalis, adonan digilas dengan ketebalan ± 0,55mm dan cetak dengan menggunakan cetakan kue hingga berbentuk. Kemudian, adonan dipanggang di dalam oven dengan menggunakan suhu 150˚C selama 20 menit. Setelah 20 menit, biskuit dikeluarkan dari dalam oven dan tunggu hingga biskuit dalam keadaan suhu ruang. Proses pembuatan biskuit mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Ismail *et al.* (2023) dengan modifikasi.

Analisis Data

Analisis data hasil uji sensori dilakukan menggunakan uji nonparametrik Kruskal Wallis menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Penentuan perlakuan terbaik menggunakan uji Indeks Efektivitas (Zahrah *et al*., 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil uji sensori biskuit berbasis tepung talas dan tepung kacang hijau dilakukan dengan menggunakan metode uji deskriptif dengan skala 1-5 untuk menilai atribut warna, aroma talas, aroma kacang hijau, tekstur, cita rasa talas, cita rasa kacang hijau, dan kesukaan keseluruhan dengan melibatkan 30 panelis. Pengujian sensori metode deskriptif merupakan uji yang dapat mengidentifikasi, mendeskripsikan atribut sensori yang rinci mengenai atribut sensoris suatu produk (Tarwendah, 2017). Hasil Pengujian sensori dapat dilihat pada Tabel. 1

Tabel 1. Hasil Uji Sensori Biskuit Berbasis Tepung Talas dan Tepung Kacang Hijau

Perbandingan Tepung Talas: Kacang Hijau (g)	Warna kecokelatan	Aroma Talas	Aroma Kacang Hijau	Tekstur keras	Cita Rasa Talas	Cita Rasa Kacang Hijau	Kesukaan Keseluruhan
100:0	1,73±0,58	3,40±1,07	1,77±1,04	2,70±0,99	3,70±1,02	1,83±0,99	3,73±0,58
75:25	2,97±0,85	3,20±1,00	2,40±0,81	2,83±1,05	3,33±0,79	2,40±0,90	4,07±0,87
50:50	2,10±0,71	2,67±0,55	3,17±0,83	3,40±0,77	3,00±0,80	3,53±0,72	3,57±0,73
25:75	3,87±0,63	2,10±0,76	3,87±0,77	3,93±0,94	2,37±1,03	3,73±0,74	3,33±0,84
0:100	3,90±0,80	1,80±0,76	4,00±0,87	3,70±0,60	1,87±0,78	4,20±0,81	3,53±0,82
Asym Sig.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016

Keterangan : Asymp Sig < 0,05 maka berpengaruh nyata

Warna

Hasil uji deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata pada atribut warna biskuit berkisar antara 1,73-3,90. Analisis statistik menggunakan Kruskal-Wallis menghasilkan nilai Asym Sig. 0,000 ($p<0,05$) yang mengindikasikan bahwa penggunaan

tepung talas dan tepung kacang hijau pada pembuatan biskuit berpengaruh nyata terhadap atribut warna. Berdasarkan hasil yang tersaji pada Tabel 1, peningkatan jumlah penggunaan tepung kacang hijau disertai dengan penurunan penggunaan tepung talas dalamm formulasi pembuatan biskuit, maka akan menghasilkan warna yang lebih kecokelatan.

Hal ini dipengaruhi oleh warna dari bahan baku utama yang digunakan, yaitu warna dari tepung talas dan warna dari tepung kacang hijau. Tepung talas memiliki warna yang lebih terang dibandingkan dengan tepung kacang hijau. Selain itu, penyebab dari biskuit yang berwarna kecokelatan disebabkan oleh tepung kacang hijau yang mengandung zat gizi protein lebih tinggi dibandingkan dengan tepung talas. Berdasarkan analisis protein dengan metode Kjeldahl pada bahan baku, tepung talas hanya memiliki protein sebesar 3,19%, sedangkan tepung kacang hijau memiliki protein sebesar 22,71%. Adanya protein yang tinggi menyebabkan protein bereaksi dengan gula pereduksi seperti glukosa saat pemanasan sehingga menyebabkan adanya reaksi maillard dan memunculkan senyawa berwarna cokelat yaitu melanoidin yang berperan terhadap warna pada biskuit yang dihasilkan (Ridhani *et al.*, 2021).

Aroma Talas

Hasil uji deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata pada atribut warna biskuit berkisar antara 1,80 hingga 3,40. Nilai Asymp. Sig. sebesar 0,000 ($p < 0,05$) yang diperoleh dari uji Kruskal–Wallis yang menunjukkan bahwa proposi tepung talas serta tepung kacang hijau pada formulasi pembuatan biskuit berpengaruh nyata terhadap atribut aroma talas. Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa semakin tinggi penggunaan tepung talas dalam formulasi biskuit, maka aroma talas akan semakin meningkat pula, sebaliknya semakin rendah penggunaan tepung talas dalam formulasi, maka aroma talas yang dihasilkan akan semakin rendah.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wilyasari *et al.*(2026) tentang pengaruh substitusi tepung talas dalam pembuatan *soft cookies*. Penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tinggi penggunaan tepung talas, maka aroma khas talas akan semakin dominan. Aroma talas dihasilkan oleh senyawa-senyawa volatil yang mudah menguap ketika produk dipanaskan. Senyawa volatil yang dihasilkan diduga diantaranya adalah *methyl octanoate*, *methyl hexanoate*, *2,3,5-Trimethylpyrazine* 2,3-*Dimethylpyrazine*; 2-*Methyl*-3-*methylthiopyrazine*, 2-*Methoxy*-3-*methylpyrazine*, 2-*Acetylpyrazine*; 2-*Acetylpyridine* yang menghasilkan aroma khas *earthy*, dan ada sedikit sentuhan rasa kacang (Gunawana *et al*., 2025).

Aroma Kacang Hijau

Hasil uji deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata pada atribut warna biskuit berkisar antara 1,77 hingga 4,00. Hasil analisis uji Kruskal-Wallis diperoleh nilai Asym Sig. 0,000 ($p<0,05$) yang mengindikasikan bahwa variasi proporsi penggunaan tepung talas serta tepung kacang hijau pada formulasi biskuit berpengaruh nyata terhadap atribut aroma kacang hijau. Berdasarkan data yang tersaji pada Tabel 1, peningkatan penggunaan tepung kacang hijau akan menyebabkan aroma khas kacang hijau pada formulasi produk biskuit menjadi meningkat.

Hasil pada penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Resilia *et al.,* (2025) tentang pengaruh perbandingan tepung sorgum dan tepung kacang hijau dalam pembuatan *cookies*. Pada penelitian ini menjelaskan bahwa adanya peningkatan penggunaan tepung kacang hijau, maka aroma khas kaccang hijau akan semakin meningkat. Penelitian lain yang dilakukan oleh Kamilia dan Rindiani (2023) adalah penelitian tentang pembuatan *cookies* dari tepung kelapa dan tepung kacang hijau. Pada penelitian ini memaparkan hasil bahwa semakin tingginya penggunaan tepung kacang hijau akan meningkatkan aroma khas kacang hijau pada formulasi *cookies*.

Aroma kacang hijau yang dihasilkan oleh produk biskuit berasal dari senyawa volatil yang terdapat dalam bahan baku yang digunakan, dimana senyawa volatil merupakan senyawa yang terkandung dalam suatu bahan yang mudah untuk menguap dan memberikan aroma khas (Ratnaningsih *et al*., 2018). Senyawa volatil yang dihasilkan oleh kacang hijau diantaranya adalah hexanol, *benzyl*

alcohol, *γ-butyrolactone*, *2-methyl-2-propenal*, and pentanol (Han *et al*., 2022). Senyawa-senyawa ini merupakan senyawa yang menghasilkan aroma khas dari kacang hijau.

Tekstur

Hasil uji deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata pada atribut warna biskuit berkisar antara 2,70 hingga 3,93. Nilai Asymp. Sig. sebesar 0,000 ($p < 0,05$) yang diperoleh dari uji Kruskal–Wallis yang mengindikasikan bahwa variasi proporsi tepung talas dan tepung kacang hijau berpengaruh nyata terhadap atribut tekstur. Berdasarkan data yang tersaji pada Tabel 1, apabila penggunaan tepung kacang hijau yang digunakan meningkat, maka tekstur yang dihasilkan akan semakin keras. Hasil pada penlitian ini berbanding lurus atau sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Resilia *et al*., (2025) yang meneliti tentang perbandingan penggunaan tepung sorgum dan tepung kacang hijau dalam pembuatan *cookies*. Pada penelitian ini menjelaskan bahwa semakin tinggi penambahan tepung kacang hijau, maka dapat meningkatkan kekerasan pada *cookies* yang dihasilkan.

Selain itu, peningkatan kekerasan tekstur dipengaruhi oleh tepung kacang hijau yang memiliki kandungan protein yang lebih tinggi dibandingkan dengan tepung talas. Protein yang tinggi dalam tepung kacang hijau memiliki sifat hidrofilik yang menandakan bahwa protein dapat mengikat air (Lestari *et al*., 2025). Selama proses pemanggangan dengan suhu tinggi, protein akan mengalami perubahan struktur akibat denaturasi sehingga membentuk struktur yang lebih kompak sehingga mengurangi mobilitas air dalam adonan dan akhirnya akan menghasilkan tekstur biskuit yang lebih padat dan keras (Agustin *et al*., 2023).

Cita Rasa Talas

Hasil uji deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata pada atribut warna biskuit berkisar antara 1,87 hingga 3,70. Hasil analisis uji Kruskal-Wallis diperoleh nilai Asym Sig. 0,000 ($p<0,05$) yang mengindikasikan bahwa variasi proporsi tepung talas dan tepung kacan hijau pada formulasi biskuit berpengaruh nyata terhadap atribut cita rasa talas. Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa semakin tinggi penggunaan tepung talas dalam formulasi biskuit, maka akan semakin tinggi pula rasa talas yang ditimbulkan. Hasil dari penelitian ini berbanding lurus atau sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Cahdian *et al.* (2017) yang meneliti pengaruh penggunaan tepung talas sebagai bahan substitusi terhadap kualitas kulit kue sus. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan proporsi tepung talas dalam formulasi biskuit menyebabkan intensitas rasa talas pada produk meningkat. Talas sendiri memiliki rasa *earthy*, agak manis dan ada rasa sedikit pahit.

Cita Rasa Kacang Hijau

Hasil uji deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata pada atribut warna biskuit berkisar antara 1,83 hingga 4,20. Analisis statistik menggunakan Kruskal-Wallis menghasilkan nilai Asym Sig. 0,000 ($p<0,05$) yang menyatakan bahwa variasi proporsi tepung talas dan tepung kacang kacang hijau pada formulasi biskuit berpengaruh nyata terhadap atribut cita rasa kacang hijau. Berdasarkan data yang tersaji pada Tabel 1, seiring meningkatnya penggunaan proporsi tepung kacang hijau dalam formulasi, maka intensitas rasa khas kacang hijau akan semakin dominan. Hasil penelitian ini berbanding lurus penelitian se yang dilakukan oleh Deyantari *et al.,* (2022) mengenai pembuatan *cookies* yang diformulasikan dengan tepung daun kelor dan tepung kacang hijau. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan tepung kacang hijau yang semakin meningkat, maka rasa kacang hijau yang dihasilkan akan semakin meningkat pula. Rasa khas kacang hijau tersebut dipengeruhi oleh gula alami seperti fruktosa, glukosa, dan sukrosa yang memberikan adanya sedikit rasa manis (Muhlishoh *et al*., 2024).

Kesukaan Keseluruhan

Hasil uji deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata pada atribut warna biskuit berkisar antara 3,33 hingga 4,07. Nilai Asymp. Sig. sebesar 0,000 ($p < 0,05$) yang diperoleh dari uji Kruskal–Wallis mengindikasikan

bahwa variasi proporsi tepung talas dan kacang hijau pada formulasi biskuit berpengaruh nyata terhadap atribut kesukaan keseluruhan. Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui bahwa nilai yang diperoleh pada biskuit mengindikasikan pada kategori suka hingga lebih suka. Hal tersebut menunjukkan bahwa produk biskuit tepung talas dan tepung kacang hjau masih dapat diterima oleh panelis dan memiliki nilai kesukaan keseluruhan tertinggi pada perlakuan tepung talas 75g dan tepung kacang hijau 25g dengan kategori lebih suka.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian biskuit berbasis tepung talas dan tepung kacang hijau menghasilkan karakteristik sensori terbaik pada perlakuan tepung talas 75g : tepung kacang hijau 25g yang menghasilkan nilai warna 2,97 (kuning kecokelatan), aroma talas 3,20 (agak beraroma talas), aroma kacang hijau 2,40 (sedikit beraroma kacang hijau), tekstur keras 2,83 (agak keras), cita rasa talas 3,33 (agak memiliki rasa khas talas), cita rasa kacang hijau 2,40 (sedikit memiliki rasa khas kacang hijau), dan kesukaan keseluruhan 4,07 (lebih suka).

DAFTAR PUSTAKA

Agustin, W. A., Elfi, A. S., & Devi, D. S. (2023). novasi Pembuatan Produk Nugget Analog Berbahan Dasar Tempe dan Jantung Pisang Kepok Sebagai Alternatif Sumber Protein Dan Serat. *ood Technology and Halal Science Journal*, *6*(2), 213-230.

BSN. (2022). *Biskuit (SNI 2973:2022).* Jakarta: Badan Standarisasi Nasional.

Cahdian, R., Elida, & Gusnita, W. (2017). Pengaruh Substitusi Tepung Talas Terhadap Kualitas Kulit Kue Sus. *Jurnal Pendidikan dan Keluarga, 9*(2), 83-91.

Deyantari, A. P., Ardian, J., & Jauhari, M. T. (2022). Studi Pembuatan Cookies Dengan Penambahan Tepung Daun Kelor (Moringa Oleifera) Dan Tepung Biji Kacang Hijau (Vigna Radiata). *Nutriology Jurnal: Pangan, Gizi, Kesehatan, 3*(1), 1-9.

Gunawan, W., Putra, R. E., Pujo, P., Rohmat, F. I., Hanifah, D. S., Awaliyah, F., . . . Nuradzkia, N. (2025). Determination of Potential in Pratama Taro (Colocasia esculenta (L). Schott var. Pratama) in Sumedang District, Bandung Regency, Indonesia . *Journal of Agri-Food Science and Technology , 6*(1), 11-21.

Han, E., Ahn, H., Lee, S., & Lee, K.-G. (2022). Analysis of volatile compounds of black bean, mung bean, and soybean extracts prepared with distillation under reduced pressure–continuous liquid–liquid extraction and hot water extraction. *Chemical and Biological Technologies in Agriculture*, 1-12.

Ismail, N. M., Bait, Y., & Kasim, R. (2023). Pengaruh Perbandingan Tepung Talas Dan Tepung Tapioka Terhadap Karakteristik Kimia Dan Organoleptik Biskuit Bebas Gluten . *Jambura Journal of Food Technology (JJFT) , 5*(1), 32-44.

Kalim, A., Zaheer, M., Siddiqui, M. U., Ahmed, S., & Hassan, M. M. (2021). Nutritional value, Ethnomedicine, Phytochemistry and pharmacology of Vigna radiata (L.) R. Wilczek. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry, 10*(2), 54-58.

Kamilia, A. N., & Rindiani. (2023). Cookies “Fibite” Tepung Kelapa dan Tepung Kacang Hijau sebagai Makanan Selingan Sumber Serat bagi Penderita Obesitas . *The First National Conference On Innovative Agriculture*, 196-213.

Lestari, D. S., Siswanti, & Anandito, R. B. (2025). Karakteristik Snack Bar Substitusi Tepung Garut dan Tepung Kedelai sebagai Alternatif Produk Penderita Autisme . *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian, 18*(1), 26-41.

Muhlishoh, A., Putri, N. A., & Ma’rifah, B. (2024). Formulasi Cookies Lidah Kucing Substitusi Tepung Ikan Gabus Dan Tepung Kacang Hijau Sebagai Alternatif PMT Balita Gizi Kurang . *Jurnal Riset Gizi , 12*(2), 217-232.

Mukti, D. R., Samari, & Sardanto, R. (2023). Analisis Harga, Promosi, Dan Lokasi Terhadap Keputusan Pembelian Pada CV Nagha Asmara. *Simposium Manajemen dan Bisnis II , 2*, 170-179.

Patel, A., & Singh, J. (2023). Taro (Colocasia esculenta L): Review on its botany, morphology, ethno medical uses, phytochemistry and pharmacological activities . *The Pharma Innovation, 12*(2), 5-14.

Rashmi, N, R., Gopenath, Palanisamy, P., Bakthavatchalam, P., Karthikeyan, M., . . . Basalingappa, K. M. (2018). Taro (Colocasia esculenta): An overview. *Journal of Medicinal Plants Studies, 6*(4), 156-161.

Ratnaningsih, Vidiantika, D., Sukasih, E., & Setyadjit. (2018). Penggunaan Response Surface Methodology Pada Optimasi Proses Pengolahan Bawang Merah Iris In Brine . *Jurnal Penelitian Pascapanen Pertanian, 15*(1), 12-24.

Resilia, D. Y., Basuki, E., & Utama, Q. D. (2025). Pengaruh Perbandingan Tepung Sorgum (Sorghum bicolor (L.) Moench) dan Tepung Kacang Hijau (Vigna radiata) Terhadap Karakteristik Fisik, Kimia, dan Organoleptik Kukis. *EduFood, 3*(4), 39-50.

Ridhani, M. A., Vidyaningrum, I. P., Akmala, N. N., Fatihatunisa, R., Azzahro, S., & Aini, N. (2021). Potensi Penambahan Berbagai Jenis Gula Terhadap Sifat Sensori dan Fisikokimia Roti Manis: Review . *Pasundan Food Technology Journal (PFTJ), 8*(3), 61-68.

Tarwendah, P. I. (2017). Jurnal Review: Studi Komparasi Atribut Sensoris dan Kesadaran Merek Produk Pangan. *Jurnal Pangan dan Agroindustri, 5*(2), 66-73.

Wang, F., Huang, L., Yuan, X., Zhang, X., Guo, L., Xue, C., & Che, X. (2021). Nutritional, phytochemical and antioxidant properties of 24 mung bean (Vigna radiate L.) genotypes. *Food Production, Processing and Nutrition, 3*(28), 1-12.

Wilyasri, R., Angraini, E., Yuliana, & Sari, Y. I. (2026). Pengaruh Substitusi Tepung Talas (Colocasia Esculenta L.) Terhadap Kualitas Soft Cookies . *Pasundan Food Technology Journal (PFTJ), 13*(1), 7-18.

Zahrah, S., Dewi, Y. S., & Hartanti, L. (2023). Supplementation of Antioxidant Liang Tea Extracts on Goat Milk Cream Cheese . *Industria: Jurnal Teknologi dan Manajemen Agroindustri , 12*(2), 169-179.