

Pemanfaatan Tepung Biji Cempedak Pada Olahan Cake

Salma Maudi Zahra*, Sekti Rahardjo

Sekolah Tinggi Pariwisata Bogor

Abstrak: Gandum merupakan bahan baku utama dalam pembuatan cake, namun ketersediaannya di Indonesia masih sangat bergantung pada impor. Hal ini menimbulkan tantangan dalam ketahanan pangan nasional sehingga perlu dikembangkan alternatif lokal yang berpotensi menggantikan tepung terigu. Salah satu bahan yang dapat dimanfaatkan adalah biji cempedak (*Artocarpus champeden*) yang kaya karbohidrat dan berpeluang diolah menjadi tepung bebas gluten. Penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan tepung biji cempedak sebagai substitusi tepung terigu dalam pembuatan cake serta membandingkan pengaruh penambahan tepung maizena dan tepung ketan terhadap kualitas produk. Metode penelitian meliputi proses pembuatan tepung biji cempedak melalui tahap perebusan, pengeringan, dan penggilingan, kemudian diaplikasikan dalam formulasi cake dengan variasi penambahan maizena dan tepung ketan. Uji organoleptik dilakukan menggunakan panelis tidak terlatih untuk menilai warna, rasa, aroma, dan tekstur dengan skala hedonik. Data hasil uji dianalisis secara deskriptif untuk menentukan perlakuan terbaik berdasarkan tingkat penerimaan panelis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa substitusi tepung biji cempedak dapat menghasilkan cake dengan karakteristik sensorik yang cukup baik. Penambahan tepung ketan memberikan hasil terbaik dibandingkan dengan tepung maizena, terutama pada aspek tekstur yang lebih pulen dan lembut serta rasa yang lebih disukai panelis. Dengan demikian, kombinasi tepung biji cempedak dan tepung ketan dapat menjadi alternatif potensial dalam pembuatan cake bebas gluten yang memiliki nilai tambah sebagai diversifikasi pangan lokal.

Kata kunci: Tepung Biji Cempedak, Cake Bebas Gluten, Substitusi Tepung Terigu, Uji Organoleptik, Bahan Pangan Alternatif

DOI:

<https://doi.org/10.47134/pjpp.v3i1.4939>

*Correspondence: Salma Maudi
Zahra

Email: zsalmaudi@gmail.com

Received: 08-09-2025

Accepted: 15-10-2025

Published: 20-11-2025



Copyright: © 2025 by the authors.
Submitted for open access publication
under the terms and conditions of the
Creative Commons Attribution (CC
BY) license
(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: Wheat is the main raw material in cake making, but its availability in Indonesia is still heavily dependent on imports. This poses a challenge to national food security, necessitating the development of local alternatives with the potential to replace wheat flour. One such ingredient is cempedak seeds (*Artocarpus champeden*), which are rich in carbohydrates and have the potential to be processed into gluten-free flour. This study aimed to utilize cempedak seed flour as a substitute for wheat flour in cake making and to compare the effects of adding cornstarch and glutinous rice flour on product quality. The research method included the process of producing cempedak seed flour through boiling, drying, and grinding, then applying it to cake formulations with varying additions of cornstarch and glutinous rice flour. Organoleptic tests were conducted using untrained panelists to assess color, taste, aroma, and texture using a hedonic scale. The test data were analyzed descriptively to determine the best treatment based on panelist acceptance. The results showed that substituting cempedak seed flour for cake produced cakes with good sensory characteristics. The addition of glutinous rice flour produced superior results compared to cornstarch, particularly in terms of a fluffier and softer texture and a taste preferred by panelists. Therefore, the combination of cempedak seed flour and glutinous rice flour can be a potential alternative for gluten-free cakes, offering added value as a diversification of local food products.

Keywords: Cempedak Seed Flour, Gluten-Free Cake, Wheat Flour Substitution, Organoleptic Test, Alternative Food Ingredients

Pendahuluan

Ketergantungan Indonesia terhadap gandum masih sangat tinggi karena tanaman ini tidak dibudidayakan secara lokal. Seluruh kebutuhan gandum untuk industri pangan, termasuk produk seperti roti, mi, dan cake, dipenuhi melalui impor dari negara-negara seperti Australia, Ukraina, dan Kanada. Data BPS (2024) menunjukkan bahwa volume impor gandum dari tahun 2017 hingga 2023 terus berlangsung dengan fluktuasi yang cukup signifikan. Kondisi ini menjadi tantangan dalam menjaga kemandirian pangan nasional dan menunjukkan minimnya pemanfaatan bahan lokal sebagai pengganti tepung terigu dalam industri pengolahan pangan.

Penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan biji cempedak sebagai bahan baku alternatif dalam pembuatan cake melalui proses penepungan. Fokus penelitian mencakup formulasi cake berbasis tepung biji cempedak, potensi substitusinya terhadap tepung terigu, serta tingkat penerimaan panelis berdasarkan aspek rasa, warna, aroma, dan tekstur. Selain itu, penelitian ini juga membandingkan penggunaan bahan tambahan seperti tepung ketan dan maizena untuk menentukan kombinasi terbaik.

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi dalam mengurangi ketergantungan impor gandum sekaligus meningkatkan nilai tambah bahan pangan lokal. Pemanfaatan biji cempedak tidak hanya mendukung ketahanan pangan, tetapi juga mengurangi limbah hasil konsumsi buah serta membuka peluang produk bebas gluten yang potensial dikembangkan secara komersial. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan ilmiah dan edukatif bagi masyarakat dan pelaku industri pangan.

Beberapa penelitian sebelumnya mendukung bahwa biji cempedak memiliki kandungan gizi yang memungkinkan untuk diolah menjadi tepung, yaitu karbohidrat 36,7 g, protein 4,2 g, dan lemak 0,1 g per 100 gram (Depkes RI, 2005). Hartanti et al. (2022) dan Widodo et al. (2023) menyatakan bahwa biji cempedak berpotensi sebagai sumber bahan pangan alternatif yang fungsional. Penelitian lain oleh Putri et al. (2021) juga menegaskan bahwa cake umumnya masih berbasis tepung terigu, sehingga perlu kajian lanjutan untuk substitusi bahan lokal yang sejenis.

Kebaruan penelitian ini terletak pada eksplorasi pemanfaatan tepung biji cempedak dalam olahan cake, sekaligus membandingkan penggunaan tepung ketan dan maizena sebagai bahan tambahan untuk meningkatkan kualitas produk. Selama ini, kajian tentang substitusi tepung biji cempedak dalam produk bakery masih terbatas, terutama dari sisi formulasi dan uji sensorik. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi ilmiah dan inovasi dalam pengembangan pangan lokal yang memiliki nilai ekonomi dan fungsional.

Metodologi

Tempat dan Waktu Penelitian

Penulis melakukan uji coba di Sekolah Tinggi Pariwisata Bogor, waktu penelitian dimulai dari bulan Februari sampai Juli 2025.

Alat dan Bahan

Tabel 1. Alat dan Bahan

No	Alat	Keterangan	Bahan	Keterangan
1	Tungku	tungku adalah alat pemanas yang dirancang untuk memanggang atau membakar berbagai makanan, seperti kue, roti, dan daging.	Tepung biji cempedak	Tepung yang berasal dari biji buah cempedak yang dikeringkan dan dihaluskan.
2	Sudip	Sudip berfungsi sebagai alat untuk mengaduk, mengoles, atau mengambil adonan.	Tepung ketan putih	Tepung yang dibuat dari beras ketan putih yang telah digiling halus. Teksturnya mirip dengan tepung beras, namun lebih lengket dan memiliki daya rekat yang lebih tinggi.
3	Gelas ukur	Digunakan untuk menyimpan dan menuang air atau cairan lainnya.	Tepung pati jagung	Tepung pati jagung, yang juga dikenal sebagai maizena, adalah tepung yang diekstrak dari endosperma (bagian dalam) biji jagung.
4	Timbangan digital	Alat yang digunakan untuk mengukur berat bahan dengan tingkat akurasi yang tinggi. Dalam dunia baking dan memasak, alat ini sangat penting untuk memastikan takaran bahan yang tepat.	Gula	Bahan pemanis alami yang diperoleh dari tebu.
5	Pengaduk	Alat untuk mencampur dan mengaduk bahan secara merata.	Telur	Berfungsi sebagai pengikat adonan, bahan ini juga memberikan kelembutan serta mendukung proses pengembangan dalam pembuatan kue dan roti.
6	Mangkuk	Wadah yang digunakan untuk mencampur, mengaduk, atau menyimpan bahan makanan.	Minyak	Berfungsi untuk membuat tekstur menjadi lebih lembut, mencegah adonan dari kekeringan yang berlebihan, serta meningkatkan cita rasa hidangan.
7			Bubuk pengembang	Membantu adonan mengembang, sehingga menghasilkan tekstur yang lebih ringan dan lembut.

No	Alat	Keterangan	Bahan	Keterangan
8			Susu	Susu dalam produk cake memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas produk, baik dari segi rasa, tekstur, maupun penampilan. Susu berkontribusi pada kelembapan, kelembutan, dan warna kecoklatan pada cake.
9			Garam	Mineral alami yang berfungsi untuk memperkaya rasa dan memperkuat tekstur adonan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif, yang bertujuan untuk menggambarkan karakteristik dan kualitas Cake berbahan dasar Tepung biji cempedak berdasarkan data numerik yang diperoleh dari hasil uji organoleptik.

Populasi dan Sampel

Populasi

Seluruh individu yang berpotensi yang menjadi konsumen Cake dari tepung biji cempedak.

Sampel

Metode penelitian menggunakan petunjuk pengujian organoleptik dan atau sensori dari Badan Standarisasi Nasional Indonesia (SNI) Nomor. 01-2346-2006.

1. Panelis Ahli: 3-5 orang dengan latar belakang industri pangan atau akademisi di bidang pangan.
2. Panelis Konsumen: 30-100 orang konsumen umum yang dipilih secara acak untuk menilai kualitas produk.

Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Eksperimental

Penelitian eksperimental bertujuan untuk menganalisis pengaruh suatu bahan tertentu terhadap karakteristik produk yang diteliti. Dalam konteks ini, metode eksperimen memungkinkan peneliti untuk mengamati serta mengevaluasi bagaimana suatu variabel mempengaruhi hasil akhir dari produk yang dikembangkan.

2. Uji Organoleptik

Pengujian organoleptik menilai mutu produk berdasarkan rasa, warna, tekstur, dan aroma dengan menggunakan indera manusia sebagai alat utama.

Instrumen Penelitian Kuesioner skala hedonik

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala hedonik, yang menggambarkan tingkat kesukaan panelis terhadap produk yang diuji. Meliputi empat

parameter, yaitu rasa, warna, tekstur, dan aroma. Penilaian dilakukan dengan skala 4 poin, di mana skor 4 menunjukkan sangat suka, skor 3 suka, skor 2 tidak suka, dan skor 1 sangat tidak suka.

Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, teknik pengolahan data dilakukan dengan menggambarkan jawaban responden berdasarkan hasil pengisian kuisioner. Metode analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif, yang mencakup perhitungan beberapa ukuran statistik dasar, yaitu:

1. Mean (Rata-Rata), teknik untuk menghitung nilai rata-rata dari sekumpulan data.
2. Median, nilai tengah dari sekumpulan data yang telah diurutkan dari nilai terkecil hingga terbesar.
3. Modus, merupakan nilai yang paling sering muncul dalam suatu kelompok data.
4. Standar Deviasi atau simpangan baku, merupakan ukuran yang menunjukkan seberapa jauh penyebaran data dari nilai rata-rata.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan kegagalan awal, dilakukan percobaan perbandingan dengan menambahkan tepung komplementer yang dikenal dapat memperbaiki struktur kue. Dengan percobaan tepung ketan dan tepung jagung dengan Formula A menggunakan rasio tepung biji cempedak : tepung ketan yaitu (3 : 1), dan Formula B menggunakan tepung biji cempedak : tepung maizena (3 : 1). Tepung ketan (beras ketan) memiliki kandungan amilopektin tinggi yang saat terlarut dan dipanaskan, membentuk jaringan gel lengket dan elastis studi menunjukkan penambahan sedikit tepung ketan (sekitar 5%) pada adonan kue dapat meningkatkan kelembutan dan elastisitas tekstur (Lu et al., 2024). Oleh karena itu, Formula A diharapkan menghasilkan crumb cake yang lebih kenyal dan lentur. Sebaliknya, tepung maizena (pati jagung) bertindak sebagai pengisi dan penstabil struktur. Pati pada tepung maizena dapat mengikat air dan membentuk struktur gel saat dipanaskan, meningkatkan volume spesifik dan memperlambat proses pengerasan (retrogradasi) cake.

Formula A (Tepung Ketan)

Tabel 2. Penambahan tepung ketan

	Bahan	Jumlah
1	Tepung biji cempedak	120 gr
2	Baking powder	5 gr
3	Baking soda	1 gr
4	Tepung ketan	35 gr
5	Garam	2 gr
6	Gula	140 gr
7	Mentega	165 gr
8	Telur	150 gr
9	Susu	7 gr
10	Minyak	14 gr

Cara Membuat :

1. Blender gula pasir hingga halus kemudian di dalam mangkuk masukkan butter, kocok beberapa saat hingga mengembang
2. Masukkan telur secara perlahan, kocok kembali
3. Masukkan minyak, kocok sesaat
4. Masukkan baking powder, baking soda, tepung biji cempedak, tepung ketan, dan garam sambil disaring, kocok hingga menyatu di kecepatan rendah
8. Oles loyang dengan mentega lalu tuang adonan. Panggang di suhu 175 derajat celcius selama 50 menit. Turunkan suhu menjadi 150 derajat celcius di 15 menit terakhir

Sumber : Data Hasil Penelitian Penulis, 2025

Formula B (Tepung Jagung)

Tabel 3. Penambahan tepung maizena

	Bahan	Jumlah
1	Tepung biji cempedak	120 gr
2	Baking powder	5 gr
3	Baking soda	1 gr
4	Tepung maizena	35 gr
5	Garam	2 gr
6	Gula	140 gr
7	Mentega	165 gr
8	Telur	150 gr
9	Susu	7 gr
10	Minyak	14 gr

Cara Membuat :

1. Blender gula pasir hingga halus kemudian di dalam mangkuk masukkan butter, kocok beberapa saat hingga mengembang
2. Masukkan telur secara perlahan, kocok kembali
3. Masukkan minyak, kocok sesaat
4. Masukkan baking powder, baking soda, tepung biji cempedak, tepung maizena, dan garam sambil disaring, kocok hingga menyatu di kecepatan rendah
8. Oles loyang dengan mentega lalu tuang adonan. Panggang di suhu 175 derajat celcius selama 50 menit. Turunkan suhu menjadi 150 derajat celcius di 15 menit terakhir

Sumber : Data Hasil Penelitian Penulis, 2025

Hasil Penelitian

Pada bab ini Penulis menjabarkan hasil penelitian dari penyebaran kuisioner kepada 85 panelis. Uji kesukaan dilakukan untuk mengetahui preferensi panelis terhadap 2 (dua) formulasi cake disertakan dengan penyebaran angket berupa kuesioner.

Demografi Panelis

Berdasarkan tujuan penelitian, peneliti melihat beberapa sudut pandang dari karakteristik panelis yaitu berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan.

Berdasarkan Jenis Kelamin

Panelis Ahli



Panelis Konsumen



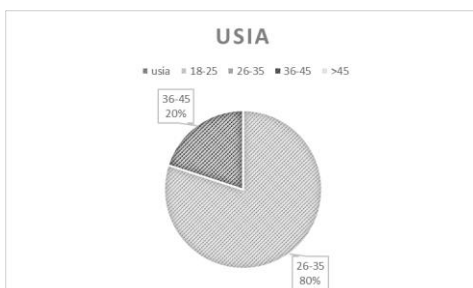
Gambar 1. Penjabaran berdasarkan jenis kelamin

Sumber: Data pribadi, 2025

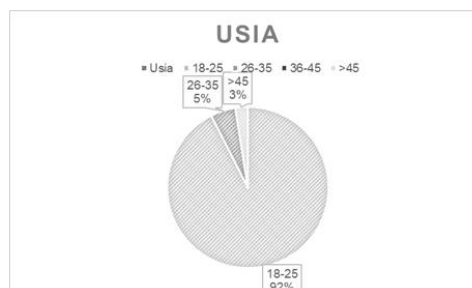
Dari data di atas panelis berkesempatan untuk mengajukan uji kesukaan terhadap panelis ahli berjenis kelamin laki-laki sebanyak 2 orang (40%), dan panelis ahli berjenis kelamin perempuan sebanyak 3 orang (60%), maka peneliti mendapatkan bahwa jumlah panelis ahli sebanyak 5 orang. Jumlah panelis konsumen berjenis kelamin laki-laki berjumlah 31 orang (39%) dan panelis konsumen berjenis kelamin perempuan berjumlah 49 orang (61%), maka total keseluruhan panelis konsumen adalah 80 orang.

Berdasarkan Usia

Panelis Ahli



Panelis Konsumen

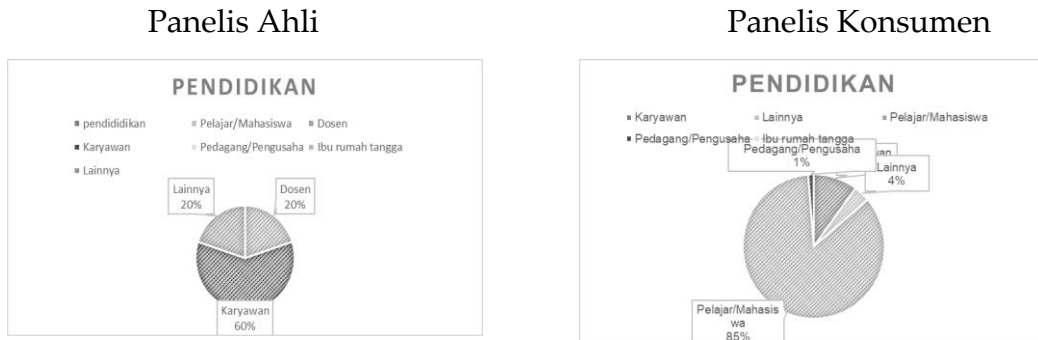


Gambar 2. Data penjabaran berdasarkan usia

Sumber: Data pribadi, 2025

Dari data di atas peneliti mendapatkan bahwa jumlah panelis ahli berusia antara 26-35 tahun berjumlah 4 orang (80%) dan panelis ahli berusia antara 36-45 berjumlah 1 orang (20%), maka total keseluruhan panelis ahli adalah 5 orang. Jumlah panelis konsumen didominasi oleh panelis berusia antara 18-25 tahun berjumlah 74 (92%), 26-35 tahun berjumlah 4 orang (5%) dan >45 tahun berjumlah 2 orang (3%), didapatkan bahwa total keseluruhan panelis konsumen adalah 80 orang.

Berdasarkan Pekerjaan



Gambar 3. Penjabaran berdasarkan pekerjaan
 Sumber: Data pribadi, 2025

Dari penjabaran data di atas peneliti mendapatkan sebaran data 5 orang panelis ahli berupa 1 orang Dosen (20%), 1 orang lainnya (Sous Chef) (20%), 3 orang karyawan (60%). Jumlah panelis konsumen dipenuhi oleh panelis dengan latar belakang pekerjaan Pelajar/Mahasiswa berjumlah 68 orang (85%), 8 orang (10%) sebagai karyawan, 3 orang (3%) lainnya, dan 1 orang (1%) berprofesi sebagai pedagang atau pengusaha.

Hasil Kurasi Formulasi Produk

Pembahasan pada sub bab ini menguraikan hasil olah data statistik deskriptif dari penilaian panelis ahli dan panelis konsumen terhadap pemanfaatan tepung biji cempedak pada olahan cake pada dua formulasi berbeda P1 dan P2. Setiap atribut yang dinilai meliputi aroma, tekstur, rasa, dan warna dianalisis menggunakan nilai rata rata, median, modus, dan standar deviasi untuk mengetahui tingkat kesukaan serta konsistensi penilaian. data ini menjadi dasar dalam mengevaluasi formulasi cake yang paling disukai serta perbedaan preferensi antara panelis ahli dan konsumen. Temuan ini diharapkan dapat memberikan arahan dalam pengembangan produk cake berbahan dasar tepung biji cempedak dari sisi sensoris. Berikut adalah data yang disajikan berdasarkan hasil kuesioner yang telah diolah dan dianalisis secara deskriptif guna menggambarkan kecenderungan persepsi dari kedua kelompok panelis terhadap masing-masing sampel cake.

Tabel 4. Hasil olah data statistik deskriptif panelis ahli terhadap cake berbahan dasar tepung biji cempedak.

Percobaan		Total Score	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi
P1	Aroma	3.40	3.40	3.00	3	0.548
	Tekstur	3.40	3.40	3.00	3	0.548
	Rasa	4.00	4.00	4.00	4	0.000
	Warna	3.60	3.60	4.00	4	0.548
P2	Aroma	3.40	3.40	3.00	3	0.548
	Tekstur	3.00	3.00	3.00	3	0.707
	Rasa	3.00	3.00	3.00	3	0.707
	Warna	3.40	3.40	4.00	4	0.894

Sumber: Hasil Olah Data SPSS, 2025

P1 menunjukkan nilai tertinggi dan konsisten terutama pada rasa (mean 4.00 dan standar deviasi 0.000), yang artinya semua panelis ahli sepakat produk ini memiliki cita rasa yang sangat baik, tekstur dan aroma P1 lebih stabil daripada P2 dengan standar deviasi lebih rendah (0.707), warna P1 juga cenderung lebih disukai, meskipun P2 memiliki modus yang sama, namun P2 menunjukkan variasi penilaian lebih besar (0.894), P2 cenderung memiliki hasil yang lebih rendah, terutama pada aspek tekstur dan rasa.

Tabel 5. Hasil olah data statistik deskriptif panelis konsumen terhadap cake berbahan dasar tepung biji cempedak.

Percobaan		Total Score	Mean	Median	Modus	Standar Deviasi
P1	Aroma	3.15	3.15	3.00	3	0.638
	Tekstur	3.26	3.26	3.00	3	0.670
	Rasa	3.26	3.26	3.00	3	0.611
	Warna	3.08	3.08	3.00	3	0.725
P2	Aroma	3.10	3.10	3.00	3	0.587
	Tekstur	3.03	3.03	3.00	3	0.636
	Rasa	3.31	3.31	3.00	3	0.704
	Warna	3.00	3.00	3.00	3	0.656

Sumber: Hasil Olah Data SPSS, 2025

Konsumen memberikan penilaian yang cukup seimbang terhadap kedua formulasi, dengan rasa pada P2 sedikit lebih unggul (mean 3.31) dibandingkan P1 (3.26), meskipun perbedaannya kecil dan disertai standar deviasi yang lebih besar (0.704), tekstur dan aroma dinilai relatif sama untuk kedua formulasi, namun P1 cenderung lebih stabil (dengan standar deviasi sedikit lebih tinggi), warna dari kedua produk dinilai netral, namun masih dalam rentang yang dapat diterima konsumen.

Berdasarkan panelis ahli, formulasi P1 (tepung ketan) menunjukkan hasil lebih unggul secara keseluruhan, terutama pada rasa dan konsistensi penilaian, berdasarkan panelis konsumen, perbedaan antar formulasi tidak terlalu signifikan, namun P1 tetap menunjukkan performa lebih stabil, sedangkan P2 sedikit lebih disukai dalam hal rasa, dengan demikian formulasi P1 dapat direkomendasikan sebagai formulasi terbaik karena konsistensi kualitas dan nilai organoleptik lebih baik menurut kedua kelompok panelis.

Simpulan

Pemanfaatan tepung biji cempedak sebagai pengganti tepung terigu terbukti berhasil, dengan formulasi terbaik adalah kombinasinya dengan tepung ketan (P1), menghasilkan cake bebas gluten yang disukai panelis (terutama usia muda/pelajar) dari segi rasa dan tekstur, menunjukkan potensi besar sebagai pangan fungsional lokal yang inovatif. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk menguji komposisi nutrisi lengkap dan daya simpan produk, serta memperluas pengaplikasian tepung biji cempedak ke produk lain (seperti *cookies* atau *brownies*); hasil ini juga dapat menjadi referensi bagi UMKM dan industri untuk inovasi produk lokal yang bernilai tambah, dengan dukungan pemerintah untuk mendorong penelitian dan pelatihan.

Referensi

- Badan Pusat Statistik. (2024). *Impor biji gandum dan meslin menurut negara asal utama, 2017–2023*. Diakses dari BPS.
- Benita, C., Irianti, B., & Juliana, J. (2023). Pemanfaatan biji cempedak dalam pembuatan pasta dan perkedel. *Jurnal Bangun Manajemen*, 2(2), 138–147.
- BSN (Badan Standardisasi Nasional). (2015). *SNI 2346:2015 – Petunjuk pengujian organoleptik dan/atau sensori*.
- Depkes RI. (2005). *Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI)*.
- Fadjria, N., Zulfisa, Z., Arfiandi, A., & Yolandari, I. (2019). Penentuan kadar karbohidrat pada biji cempedak hutan (*Artocarpus champeden* Lour.) dengan metoda tembaga-iodometri. *Jurnal Riset Kimia*, 10(2), 93–97.
- Gao, Y., Janes, M. E., Purcell, D., & He, J. (2018). Gluten-free bakery and pasta products: Prevalence and quality improvement strategies. *International Journal of Food Science & Technology*, 53(8), 1868–1882.
- Hartanti, L., Herawati, S. P., & Rahayuni, T. (2022a). Substitusi tepung terigu dengan tepung biji cempedak (*Artocarpus champeden*) terhadap karakteristik fisikokimia kue semprit. *Journal of Food and Culinary*, 5(1), 10–20.
- Hartanti, L., Herawati, S. P., & Rahayuni, T. (2022b). Substitusi tepung terigu dengan tepung biji cempedak (*Artocarpus champeden*) terhadap karakteristik fisikokimia kue semprit. *Journal of Food and Culinary*, 5(1), 10–20.
- Ismail, H. A., Rahman, M. M., & Mohd Nor, N. A. (2023). Compositional characteristics and nutritional quality of *Artocarpus odoratissimus* fruit parts. *Malaysian Applied Biology*, 52(1), 109–118.
- Khayrah, U., Prangdimurti, E., & Nuraida, L. (2022). Karakteristik dan evaluasi prebiotik tepung biji cempedak (*Artocarpus champeden*). *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 27(2), 248–254.
- Kılıç, A., & Sargin, O. (2025). The quality characteristics of gluten-free cake produced with pulse flours. *Plant Foods for Human Nutrition*.
- Li, G., He, Y., Zhao, L., & Liu, H. (2024). Influence of long-chain amylopectin on physicochemical properties and digestion performance of glutinous rice *zongzi*. *Foods*, 13(6), 820.

-
- Liu, Y., Wang, Y., Chen, X., et al. (2024). Effect of exogenous protein substitution in glutinous rice cake: Batter properties, baking performance and retrogradation. *Food Research International*.
- Lul, M., Yang, W., Zhang, H., Yu, Y., Chen, F., & Hao, Y. (2024). Study on the characteristics of fine rice flour by micro-crushing and its effects on the quality improvement of rice cakes. *Foods*, 13(22), 3565.
- Meilgaard, M., Civille, G. V., & Carr, B. T. (2016). *Sensory evaluation techniques* (5th ed.).
- Nanik Lestariningsih, & Fatimah, F. (2024). Pemanfaatan biji cempedak (*Artocarpus champeden*) dalam produksi tempe inovatif: Program edukasi mahasiswa berbasis kearifan lokal. *ARDHI: Jurnal Pengabdian Dalam Negeri*, 2(6), 243–250.
- Pui, L. P., Tan, C. P., et al. (2018). Physicochemical and sensory properties of selected 'cempedak' (*Artocarpus integer*) fruit varieties. *Acta Horticulturae*. (Ringkasan).
- Pultri, N. P. Y. A. E., Damiani, D., & Marsiti, C. I. R. (2021). Uji kualitas red velvet cake dengan menggunakan ekstrak umbi bit (*Beta vulgaris*) sebagai bahan pewarna. *Jurnal Kuliner*, 1(1), 1–14.
- Pylar, E. J., & Gorton, L. A. (2008). *Baking science & technology* (4th ed.).
- Qin, Y., et al. (2016). Functional properties of glutinous rice flour by dry-heat treatment. *PLOS ONE*, 11(8), e0160371.
- Rahmadi, A., Nurjannah, S., Andriyani, Y., et al. (2022). Proximate analysis of encapsulated *Mandai cempedak* vinegar with maltodextrin and chitosan wall materials. *F1000Research*, 11, 865.
- Ranasinghe, R., Maduwanthi, S. D. T., & Marapana, R. A. U. J. (2019). Nutritional and health benefits of jackfruit (*Artocarpus heterophyllus* Lam.). *Ceylon Journal of Science*, 48(1), 67–76.
- Ronie, M. E., Hashim, N., & Ragavan, V. (2022). Factors affecting the properties of rice flour: A review. *Food Research*, 6(5), 199–211.
- SNI/BSN. (2006). *SNI 01-2346-2006—Petunjuk pengujian organoleptik dan atau sensori*. BSN. (Versi awal; digantikan 2346:2015)
- Sopiani, M. E., Anggraeni, A., & Romdhoni, E. (2021). Analisis tingkat keragaman cempedak di Kabupaten Bangka dan Kabupaten Bangka Barat berdasarkan karakter morfologi. *EKOTONIA*, 6(2), 51–62.

-
- Sulaiman, W. M. A. W., et al. (2019). Proximate composition, minerals, functional properties and toxicity of jackfruit seed powder. *Walailak Journal of Science & Technology*, 16(10), 751–764.
- Widodo, S., Handayani, T., & Purnomo, H. (2023). Strategi diversifikasi pangan lokal untuk ketahanan pangan nasional: Tinjauan pustaka. *Jurnal Pangan Indonesia*, 12(1), 1–12.
- Yang, J., et al. (2013). Improvement of the quality of gluten-free rice pound cake using extruded rice flour. *Cereal Chemistry*, 90(2), 92–97.