

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, D.R. *et al.* (2022) 'Evaluas Perbedaan Varietas Kacang Kedelai terhadap Mutu Produk Susu Kedelai', *Jurnal Mutu Pangan*, 5(1), pp. 10–16.
- Agustin, A.I. *et al.* (2024) 'Identifikasi Pengaruh Ketinggian Tempat terhadap Morfologi Talas Beneng (*Xanthosoma undipes* K Koch)', *JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis) : Jurnal Agribisnis dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian*, 9(2), pp. 102–113. Available at: <https://doi.org/10.37149/jia.v9i2.1150>.
- Aini, N. *et al.* (2023) 'Dalam Perancangan Cookies Bebas Gluten Attributes And Priority Sequence Of Consumer Requirements In Designing Gluten-Free Cookies From Corn Flour', 13(2), pp. 132–146. Available at: <https://doi.org/10.31186/j.agroind.13.2.132-146>.
- Andriati, E.D. *et al.* (2024) 'Inovasi Pembuatan Cookies dengan Pemanfatan Tepung Sorgum dan Tepung Kacang Hijau (*Vigna Ridiata*) Universitas Negeri Surabaya , Indonesia', 1(4).
- Aninditia, A.A., Setyaji, D.Y. and Pujiastuti, V.I. (2023) 'Pengaruh Penambahan Tepung Kacang Kedelai (*Glycine Max*) Terhadap Kadar Protein Dan Mutu Organoleptik Cilog', *Journal of Nutrition College*, 12(4), pp. 260–267. Available at: <https://doi.org/10.14710/jnc.v12i4.37505>.
- Aprilia, T. and Yuliati, N. (2021) 'Analisis Karakteristik Perkembangan Kognitif Anak Autis Usia 5-6 Tahun', 2(2), Pp. 37–45.
- Ardianti, D.Y., Anggriani, R. and Sukardi, S. (2019) 'Pembuatan Cookies Substitusi Tepung Talas (*Colocasia Esculenta* (L) Schot) Dan Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lamk)', *Food Technology and Halal Science Journal*, 2(1), p. 167. Available at: <https://doi.org/10.22219/fths.v2i1.12973>.
- Arziyah, D., Yusmita, L. and Wijayanti, R. (2022) 'Analisis Mutu Organoleptik Sirup Kayu Manis Dengan Modifikasi Perbandingan Konsentrasi Gula Aren Dan Gula Pasir', *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmiah Eksakta*, 1(2), pp. 105–109. Available at: <https://doi.org/10.47233/jppie.v1i2.602>.

- Aspects, M. *et al.* (2016) 'Aspek Mikrobiologis serta Sensori (Rasa , Warna , Tekstur , Aroma) pada Dua Bentuk Penyajian Keju yang Berbeda', 04(2), pp. 286–290.
- Aulia, N. and Ismawati, R. (2022) 'Daya Terima Stick Tepung Almond Dan Tepung Kedelai Serta Analisis Kandungan Magnesium, Aktivitas Antioksidan Sebagai Camilan Anak Autism Spectrum Disorder (ASD) Nibras Aulia', *Jurnal Gizi Unesa*, 02(02), pp. 100–107.
- Awal, N. *et al.* (2023) 'Cookies bebas gluten dan kasein untuk anak autisme', 30.
- Ayu Cynthhia Dewi Radityani, dkk. /Itepa 13 (3) 2024 (2024) 'Pengaruh Perbandingan Tepung Talas Beneng (Xanthosoma Undipes K . Koch) dan Tepung Kedelai (Glicine Max L . Merrill)', 13(3), pp. 437–453.
- Bastian *et al.* (2023) 'Utilization of Carbohydrates in Bamboo Shoots (*Dendrocalamus asper*) As an Alternative Media for the Growth of *Candida albicans* fungus', *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 20(1), pp. 1–7. Available at: <https://doi.org/10.31851/sainmatika.v20i1.11303>.
- Cintia, F.F., Kisnawaty, S.W. and Sarbini, D. (2023) 'Analisis Kadar Serat Pangan dan Lemak pada Cookies dengan Substitusi Tepung Biji Nangka', 15(2), pp. 1–9.
- Composition, P. *et al.* (2023) 'Snack Bar, N.', *Oxford English Dictionary*, 37, pp. 162–170. Available at: <https://doi.org/10.1093/oed/3717714452>.
- Conti, M. V., Santero, S., Luzzi, A., & Cena, H. (2024). Exploring potential mechanisms for zinc deficiency to impact in autism spectrum disorder: A narrative review. *Nutrition Research Reviews*, 37(2), 287–295.
- Dyah, L. *et al.* (2026) 'Karakteristik Fisikokimia Tepung Talas Beragam Varietas Asal Jawa Barat dan Potensi Aplikasinya', 13(1), pp. 9–21. Available at: <https://doi.org/10.29244/jmpi.2026.13.1.9>.
- Eka, D. *et al.* (2024) 'Pemanfaatan Sumber Pangan Lokal Provinsi Banten Talas Beneng (Xanthosoma unidpes) sebagai Pangan Sehat Non-Gluten bagi

- Anak Autis', 10(November), pp. 112–117.
- Eka, D., Tambunan, W.T. and Patimang, A. (2022) 'Jurnal Teknologi Dan Mutu Pangan', 1(1), pp. 10–14.
- Fauziyah, A.N. *et al.* (2024) 'Formulasi Dan Analisis Mutu Cookies Laktogenik Berbasis Daun Katuk Dan Kacang Kedelai Untuk Ibu Menyusui', *Jurnal Gizi dan Dietetik*, 3(1), pp. 53–61. Available at: <https://doi.org/10.34011/jgd.v3i1.2209>.
- Febriana, Y. *et al.* (2025) 'Karakteristik Organoleptik dan Mutu Kimia Cookies Tepung Talas dengan Penambahan Bayam Brazil (*Althernanthera sisso*)', 14(1).
- Filjannah, F.B. (2021) 'Hubungan Citra Tubuh Dengan Kebiasaan Konsumsi Makanan Selingan (Snack) Pada Mahasiswa Baru Stikes Mitra Keluarga'.
- Gde, N.L. *et al.* (2024) 'Itepa: Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan, Pengaruh Perbandingan Tepung Talas Beneng (*Xanthosoma undipesh* K. Koch) dan Tepung Kacang Kedelai Terhadap Karakteristik Kukis Bebas Gluten', *dkk. /Itepa*, 13(1), pp. 2024–141.
- Gusnadi, D., Taufiq, R. and Baharta, E. (2021) 'Uji Organoleptik dan Daya Terima pada Produk Mousse Berbasis Tapai Singkong sebagai Komoditi UMKM di Kabupaten Bandung', *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(12), pp. 2883–2888.
- H Herawati, W Haliza, M Rahmadhani, *et all* (2023) 'Perubahan Biokimia dan Struktural Umbi Talas Beneng Selama Perlakuan Termal Sederhana (Suhu Rendah) atau Kombinasi dengan Bahan Kimia', *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* [Preprint]. Available at: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1172/1/012048>.
- Hamid, S. *et al.* (2024) 'Pengaruh Topografi Terhadap Keanekaragaman Gulma Dalam Budidaya Talas Beneng (*Xanthosoma undipes*)', 2748(105).
- Hasanah, U., Andriyono, S. and Hidayati, N.V. (2025) 'Analisis Proksimat Dan Uji Organoleptik Biskuit Pedada (*Sonneratia Caseolaris*) Sebagai Sumber Pangan Alternatif Proximate Analysis And Organoleptic Test Of Apple

Mangrove’, 10.

- Insania, K. *et al.* (2024) ‘Formulasi Bean Flakes Tepung Kacang Hijau Dan Tepung Kacang Kedelai Sebagai Alternatif Sarapan Tinggi Protein Tinggi Serat’, *Jurnal Gizi dan Dietetik*, 3(1), pp. 12–20. Available at: <https://doi.org/10.34011/jgd.v3i1.2181>.
- Ismail, Nhovita Maimun, Y.B. *et al.* (2023) ‘Jambura Journal of Food Technology (JJFT) Pengaruh Perbandingan Tepung Talas Dan Tepung Tapioka Terhadap Karakteristik Kimia Dan Organoleptik Biskuit’, 5, pp. 0–5.
- Kartika, E.Y. *et al.* (2022) ‘Penentuan kadar air dan kadar abu pada biskuit’, pp. 1–10.
- Kelly, P. *et al.* (2023) ‘Zinc Status and Autism Spectrum Disorder in Children and Adolescents : A Systematic Review’, pp. 1–14.
- Khiaosa-ard, R. *et al.* (2023) ‘Magnesium in dairy cattle nutrition: A meta-analysis on magnesium absorption in dairy cattle and assessment of simple solubility tests to predict magnesium availability from supplemental sources’, *Journal of Dairy Science*, 106(12), pp. 8758–8773. Available at: <https://doi.org/10.3168/jds.2023-23560>.
- Kusumasari, S. *et al.* (2022) *Karakterisasi Sifat Fisikokimia Tepung Talas Beneng Sebagai Pangan Khas Kabupaten Pandeglang (Characterization of Physical and Chemical Properties of Flour from Talas Beneng (Xanthosoma undipesh K. Koch) as Indigenous Food from Pandeglang Regency)*, *Jur. Agroekotek*.
- Kusumasari, S., Eris, F.R. and Mulyati, S. (2024) ‘Karakterisasi Sifat Fisikokimia Tepung Talas Beneng Sebagai Pangan Khas Kabupaten Pandeglang’, 11(2), pp. 227–234.
- Lucia C. Soedirga, S.J. (2022) ‘ Utilization Of Cassava Leaves Flour As Wheat Flour Substitute In’, 6(1), pp. 58–76.
- Madani, A. *et al.* (2023) ‘Analisis kandungan proksimat cookies tepung tempe’, 1(2), pp. 77–86.

- Mar'atirrosyidah, R. and Estiasih, T. (2022) 'Aktivitas Antioksidan Senyawa Bioaktif Umbi-Umbian Lokal Inferior: Kajian Pustaka Antioxidant Activity of Bioactive Compounds of Local Inferior Tubers ', *Pangan dan Agroindustri*, 3(2), pp. 594–601.
- Megadianti, J.R., Purba, J.S.R. and Agusanty, S.F. (2020) 'Analisis Zat Gizi Dan Daya Terima Cookies Tepung Talas Pontianak', *Pontianak Nutrition Journal (PNJ)*, 3(1), p. 24. Available at: <https://doi.org/10.30602/pnj.v3i1.627>.
- Nascimento, P. K. S. B. D., Silva, D. F. O., Morais, T. L. S. A. D., & Rezende, A. A. D. (2023). Zinc status and autism spectrum disorder in children and adolescents: A systematic review. *Nutrients*, 15(16), 3663.
- Natha, K.D. *et al.* (2024) 'Pengaruh Substitusi Tepung Kulit Pisang Kepok dan Tepung Bekatul terhadap Mutu Organoleptik Snack Bar sebagai Alternatif Makanan Selingan untuk Remaja Obesitas', 3(5), pp. 540–552. Available at: <https://doi.org/10.55123/insologi.v3i5.4152>.
- Nidia, G. *et al.* (2024) 'Pengaruh Substitusi Tepung Kedelai (Glycine Max (L.) Merrill) Terhadap Mutu Organoleptik dan Kadar Zat Gizi Makro Cookies Sebagai Alternatif Snack Bagi Anak Penderita Kurang Energi Protein', *Jurnal Ilmu Gizi Indonesia (JIGZI)*, 1(1), pp. 1–13.
- Norhasanah and Dewi, A.P. (2021) 'Jurnal Kesehatan Indonesia (The Indonesian Journal of Health)', *Jurnal Kesehatan Indonesia (The Indonesian Journal of Health)*, XI(3), pp. 111–115.
- Nugraheni, A. *et al.* (2021) 'Profil Zat Gizi Mikro (Zat Besi, Zink, Vitamin a) Dan Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil', *Media Gizi Mikro Indonesia*, 12(2), pp. 119–130. Available at: <https://doi.org/10.22435/mgmi.v12i2.4648>.
- Nurlaila, A., Fikrie and Dicky Listin Quarta (2024) 'Hubungan Caregiver Burden dengan Kualitas Relasi Orang Tua-Anak pada Orang Tua yang Memiliki Anak Autisme', *Jurnal Psikologi*, 1(4), p. 17. Available at: <https://doi.org/10.47134/pjp.v1i4.2979>.

- Oktafiani, L.D.A. and Aprilia, S. (2023) ‘Analisis Kandungan Zat Besi Dan Daya Terima Almond Crispy Dengan Variasi Substitusi Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera*)’, *Jurnal Gizi dan Pangan Soedirman*, 7(2), p. 229. Available at: <https://doi.org/10.20884/1.jgipas.2023.7.2.9009>.
- Penerapan, D. and Fifo, M. (2023) ‘Karakteristik Kimia, Organoleptik dan Aktivitas Antioksidan Cookies Berbasis Tepung Talas (*Colocasia esculenta* (L.) Schoot), Tepung Cangkang Telur Ayam Ras dan Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*)’, *jurnal Riset Pangan*, 1(1), pp. 17–23.
- Purnama, F.D. and Azizah, D.N. (2020) ‘Mempelajari Konsentrasi Sari Daun Bayam Merah (*Amaranthus Tricolor* L.) Terhadap Karakteristik Bakso Ayam’, *Edufortech*, 5(2). Available at: <https://doi.org/10.17509/edufortech.v5i2.28813>.
- Purwandini, S. and Atmaka, D.R. (2023) ‘Pengaruh Kecukupan Konsumsi Zink dengan Kejadian Stunting : Studi Literatur The Effect of Adequate Zinc Consumption with the Occurrence of Stunting in Indonesia : Literature Review’, *Media Gizi Kesmas*, 12(1), pp. 509–515.
- Putri, M.F. and Kasih, C.A. (2020) ‘Jajanan Sehat Dan Kaya Kalsium Untuk Keluarga: Subtitusi Tepung Bandeng Presto Sebagai Bahan Kastangel’, *JKKP (Jurnal Kesejahteraan Keluarga dan Pendidikan)*, 7(01), pp. 98–106. Available at: <https://doi.org/10.21009/jkkp.071.09>.
- Roger, P. *et al.* (2022) ‘Nutritional Composition of Biscuits from Wheat-Sweet Potato-Soybean Composite Flour’, 2022.
- Rostianti, T. *et al.* (2022) ‘Karakterisasi Sifat Fisikokimia Tepung Talas Beneng sebagai Biodiversitas Pangan Lokal Kabupaten Pandeglang Characterization Of The Physicochemical Properties Of Beneng Taro Flour As Local Food Biodiversity In Pandeglang Regency’, pp. 1–7.
- Sari, K.I. and Yohana, W. (2022) ‘Tekstur makanan : sebuah bagian dari food properties yang terlupakan dalam memelihara fungsi kognisi ? (Food texture : a part of the food properties that ignorable for maintaining cognitive function ?)’, 2(3), pp. 184–189.

- Setyawan, F.E.B. (2023) 'Kajian Tentang Efek Pemberian Nutrisi Kedelai (Glicine max) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Total Pada Menopause', Vol. 1No.4, pp. 33–42.
- Siti Anisa Rahman (2022) 'Hubungan Pengetahuan Ibu Dan Perilaku Picky Eater Dengan Tingkat Kecukupan Zat Gizi Pada Anak Autism Spektrum Disorder (Asd) Di Sekolah Terapi Autisme'.
- sofyaningsih Mira, F.R.A. (2023) 'Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi', 22(2), pp. 128–136.
- Syska, K. (2023) 'Karakteristik Pengeringan dan Mutu Hedonik Gula Kelapa Kristal menggunakan Pengering Tipe Rak Berputar Berenergi Limbah Termal dan Biomassa Drying Characteristics and Hedonic Quality of Crystal Coconut Sugar using Rotating Rack Type Dryer with Energy Sour', 16(01).
- Wang, Y. *et al.* (2022) 'Effect of wheat gluten addition on the texture , surface tackiness , protein structure , and sensory properties of frozen cooked noodles', *LWT*, 161(October 2021), p. 113348. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2022.113348>.
- Wiska, B. *et al.* (2024) 'Substitusi Tepung Terigu dengan Tepung Kacang Hijau (*Vigna radiata* L) Terhadap Sifat Kimia dan Organoleptik pada Produk Cookies untuk menghasilkan produk yang mengandung ketiga komponen tersebut , sehingga dengan Tabel 1 . Tabel Formula Penelitian Pembuatan Cookies', 6(2), pp. 11–18.
- Yuliatmoko, W. and Indrayani, D. (2013) 'Pemanfaatan Umbi Talas sebagai Bahan Subtitusi Tepung Terigu dalam Pembuatan Cookies yang Disuplementasi dengan Kacang Hijau', *Jurnal Matematika, Sains, dan Teknologi*, 13(2), pp. 94–106.
- Yuniarsih, E., Adawiyah, D.R. and Syamsir, E. (2019) 'Karakter Tepung Komposit Talas Beneng dan Daun Kelor pada Kukis', *Jurnal Mutu Pangan : Indonesian Journal of Food Quality*, 6(1), pp. 46–53. Available at: <https://doi.org/10.29244/jmpi.2019.6.46>.

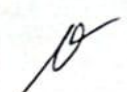
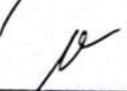
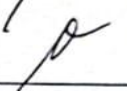
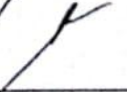
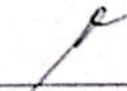
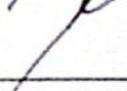
Zuhria Ismawantia, Setyo Prihatina, J. et all (2025) ‘Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi Analisis Nilai Gizi Dan Karakteristik Fisik Tepung Talas Beneng Termodifikasi Sebagai Bahan Pangan Fungsional Alternatif’, 24(April), pp. 8–13.

Lampiran 1 Laporan Bukti Bimbingan Skripsi

Bukti Bimbingan Skripsi

Nama : Jesika Yohana Nababan
 Nomor Induk Mahasiswa : P01031222023
 Judul : Uji Organoleptik Dan Mutu Kimia Cookies Tepung Talas Beneng (*Xanthosoma undipes* K.Koch) Dengan Variasi Kacang Kedelai (*Glycine max*) Sebagai Makanan Selingan Anak Autis.
 Nama Pembimbing Utama : Dr. Oslida Martony, SKM, M. Kes

NO	Tanggal Bimbingan	Topik Bimbingan	TTD Mahasiswa	TTD Pembimbing
1	Senin, 17 Februari 2025	Memberikan surat permintaan sebagai dosen pembimbing		
2	Kamis, 20 Februari 2025	Mencari sumber jurnal/ penelitian yang berhubungan dengan judul		
3	Jumat, 21 Februari 2025	Belajar mandeley dan aplikasi lainnya		
4	Kamis, 27 Februari 2025	Mendiskusikan judul dan menetapkan judul		
5	Rabu, 05 Maret 2025	ACC topik penelitian		
6	Senin, 21 April 2025	Uji pendahuluan		

7	Senin 28 April 2025	Penyerahan Hasil BAB I - BAB III dan Uji Pendahuluan		
8	Jumat 02 Mei 2025	Revisi BAB I - BAB III		
9	Rabu 21 Mei 2025	Seminar Proposal		
10	Selasa 10 Juni 2025	Revisi BAB I - BAB III proposal		
11	Kamis 24 Juli 2025	Pengumpulan Jilid Sambung		
12	Jumat 01 Agustus 2025	Uji Organoleptik Cookies		
13	Selasa 12 Agustus 2025	Uji Laboratorium atau Mutu Kimia Cookies		
14	Senin 01 September 2025	Mengolah Data Menggunakan SPSS		
15	Jumat 09 Januari 2026	Revisi BAB IV - V Skripsi		
16	Jumat 30 Januari 2026	Seminar Hasil		
17	Selasa 26 Mei 2026	Revisi BAB IV - V Skripsi		
18	Senin 15 Juni 2026	ACC Abstrak		
19	Kamis 20 Agustus 2026	ACC Uji Turnitin Skripsi		
20	Senin 24 Agustus 2026	Jilid Lux Skripsi		

Lampiran 1 Surat Pernyataan Menjadi Panelis

SURAT PERNYATAAN BERSEDIA SEBAGAI PANELIS DALAM UJI ORGANOLEPTIK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :

Nim :

Kelas :

Umur :

Menyatakan bersedia menjadi panelis uji organoleptik dalam penelitian dari Jesika Yohana Nababan dengan judul “Uji Organoleptik Dan Mutu Kimia Cookies Tepung Talas Beneng (*Xanthosoma undipes* K. Koch) Dengan Variasi Kacang Kedelai(*Glycine max*) Sebagai Makanan Selingan Anak Autis” telah memenuhi kriteria sebagai panelis, yaitu sebagai berikut:

1. Sehat jasmani dan rohani
2. Menyatakan ketersediaan menjadi panelis uji organoleptik
3. Sudah mendapatkan penjelasan dari peneliti mengenai tujuan penelitian

Demikian surat pernyataan ini saya tanda tangani dengan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Lubuk Pakam,

Peneliti

Panelis

(Jesika Yohana Nababan)

(Nama Panelis)

Lampiran 2 Formulir Uji Organoleptik

Formulir Uji Organoleptik

Nama Panelis :

Tanggal Pengujian :

Instruksi : Berilah penilaian anda terhadap warna, tekstur, aroma dan rasa cookies kacang berbahan tepung talas beneng dengan variasi kacang kedelai yang berbeda diolah menjadi makanan selingan anak autis dengan variasi yang berbeda dari setiap kode berdasarkan tingkat kesukaan yang anda anggap paling cocok. Pada setiap panelis yang akan mencicipi, minum air putih terlebih dahulu. Nyatakan penilaian anda dengan skala sebagai berikut:

1. Amat sangat suka : 5
2. Sangat suka : 4
3. Suka : 3
4. Kurang suka : 2
5. Tidak suka : 1

No.	Kode Bahan	Komponen Yang Dinilai			
		Warna	Tekstur	Aroma	Rasa
1	0.862				
2	0.338				
3	0.511				
4	0.304				
5	0.598				
6	0.662				

Lampiran 3 Rekapitulasi Data Panelis terhadap Warna

Rekapitulasi Data rata-rata kesukaan panelis terhadap warna cookies tepung talas beneng (*Xanthosoma undipes* K.Koch) dengan variasi kacang kedelai (*Glycine max*)

Panelis	Jenis Perlakuan								
NO	A1	A2	Rata-rata	B1	B2	Rata-rata	C1	C2	Rata-rata
1	3	5	4	4	5	4,5	5	5	5
2	3	3	3	3	4	3,5	5	3	4
3	4	3	3,5	4	5	4,5	4	5	4,5
4	4	4	4	3	5	4	4	4	4
5	3	4	3,5	4	4	4	5	3	4
6	3	3	3	3	5	4	5	3	4
7	3	4	3,5	3	5	4	4	5	4,5
8	3	3	3	4	4	4	3	5	4
9	5	4	4,5	4	5	4,5	5	4	4,5
10	5	5	5	4	5	4,5	5	4	4,5
11	4	4	4	4	5	4,5	5	4	4,5
12	3	3	3	3	5	4	3	3	3
13	3	4	3,5	4	5	4,5	3	4	3,5
14	4	3	3,5	4	5	4,5	5	5	5
15	3	3	3	3	4	3,5	4	4	4
16	5	5	5	4	4	4	5	4	4,5
17	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	5	5	5	5	5	5	3	5	4
19	4	3	3,5	4	5	4,5	5	5	5
20	3	4	3,5	3	5	4	4	4	4
21	4	4	4	4	4	4	4	5	4,5
22	3	4	3,5	3	5	4	5	4	4,5
23	3	3	3	3	4	3,5	4	3	3,5
24	4	4	4	4	5	4,5	4	4	4
25	4	4	4	4	4	4	4	4	4
26	4	4	4	5	4	4,5	4	5	4,5
27	4	4	4	4	4	4	4	5	4,5
28	4	5	4,5	4	4	4	5	5	5
29	3	4	3,5	3	4	3,5	5	4	4,5
30	4	4	4	5	4	4,5	5	4	4,5
31	4	3	3,5	3	4	3,5	5	5	5
32	3	4	3,5	3	4	3,5	4	4	4
33	3	4	3,5	3	3	3	4	3	4,5
34	3	3	3	3	3	3	5	5	5
35	3	4	4	3	3	3	4	4	4
36	3	4	3,5	3	3	3	5	5	5

37	3	4	3,5	3	3	3	4	5	4,5
38	4	4	4	4	4	4	4	4	4
39	4	4	4	3	4	3,5	4	5	4,5
40	4	3	3,5	3	3	3	5	5	5
41	4	4	4	3	3	3	4	5	4,5
42	3	3	3	3	4	3,5	4	5	4,5
43	4	3	3,5	3	3	3	4	5	4,5
44	3	4	3,5	3	3	3	4	4	4
45	3	4	3,5	3	4	3,5	4	5	4,5
46	3	4	3,5	3	3	3	5	4	4,5
47	3	3	3	3	4	3,5	3	4	3,5
48	3	3	3	3	4	3,5	4	3	3,5
49	4	3	3,5	3	3	3	4	4	4
50	3	4	3,5	3	4	3,5	4	4	4
Jumlah	179	189	184,5	175	206	190,5	215	215	216
Rata - rata	3,58	3,78	3,69	3,5	4,12	3,81	4,3	4,3	4,32

Lampiran 4 Hasil Analisis Panelis Warna

Hasil Analisis Kesukaan Panelis Terhadap Warna Cookies Tepung Talas Beneng Dengan Variasi Kacang Kedelai

Descriptives

warna

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
A	50	3.690	.5523	.0781	3.533	3.847	3.0	5.0
B	50	3.810	.5881	.0832	3.643	3.977	3.0	5.0
C	50	4.320	.4712	.0666	4.186	4.454	3.0	5.0
Total	150	3.940	.6018	.0491	3.843	4.037	3.0	5.0

ANOVA

warna

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	11.190	2	5.595	19.230	.000
Within Groups	42.770	147	.291		
Total	53.960	149			

Berdasarkan data sig diatas ($0,000 < 0,005$) sehingga dapat disimpulkan rata-rata warna tiap perlakuan berbeda nyata.

Duncan

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
A	50	3.690	4.320
B	50	3.810	
C	50		
Sig.		.187	1.000

Pada perlakuan C subset 2 menghasilkan nilai rata-rata paling tinggi (4.320) sehingga direkomendasikan perlakuan C.

Lampiran 5 Rekapitulasi Data Panelis terhadap Tekstur

Hasil Analisis Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur Cookies Tepung Talas Beneng dengan Variasi Kacang Kedelai

Panelis	Jenis Perlakuan								
No	A1	A2	Rata-rata	B1	B2	Rata-rata	C1	C2	Rata-rata
1	4	4	4	4	3	3,5	4	4	4
2	3	3	3	4	3	3,5	4	3	3,5
3	3	3	3	4	3	3,5	4	3	3,5
4	3	3	3	4	4	4	4	5	4,5
5	3	3	3	5	3	4	3	5	4
6	3	3	3	4	3	3,5	5	5	5
7	3	3	3	4	5	4,5	4	5	4,5
8	3	3	3	4	3	3,5	4	5	4,5
9	3	4	3,5	4	3	3,5	4	5	4,5
10	3	4	3,5	3	3	3	4	3	3,5
11	4	3	3,5	3	3	3	4	4	4
12	3	3	3	3	4	3,5	4	4	4
13	4	3	3,5	4	4	4	4	4	4
14	3	3	3	4	4	4	4	4	4
15	4	5	4,5	4	4	4	5	4	4,5
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4
17	3	4	3,5	4	4	4	4	4	4
18	3	4	3,5	4	3	3,5	4	4	4
19	3	3	3	4	4	4	4	4	4
20	4	4	4	3	4	3,5	4	5	4,5
21	3	4	3,5	4	3	3,5	4	5	4,5
22	4	3	3,5	4	4	4	5	5	5
23	4	4	4	4	3	3,5	5	5	5
24	4	3	3,5	4	3	3,5	4	5	4,5
25	4	2	3	3	3	3	5	4	4,5
26	3	3	3	4	3	3,5	3	4	3,5
27	2	4	3	3	4	3,5	4	3	3,5
28	3	4	3,5	4	2	3	4	4	4
29	4	3	3,5	4	3	3,5	3	4	3,5
30	3	4	3,5	3	4	3,5	4	3	3,5
31	3	4	3,5	4	3	3,5	4	5	4,5
32	3	4	3,5	3	3	3	4	4	4
33	4	3	3,5	4	4	4	5	5	5
34	4	4	4	4	3	3,5	4	3	3,5
35	4	4	4	4	4	4	4	4	4
36	3	4	3,5	3	4	3,5	4	4	4
37	3	3	3	4	3	3,5	4	4	4
38	3	3	3	4	3	3,5	4	5	4,5

39	3	3	3	3	4	3,5	5	5	5
40	4	4	4	4	4	4	5	4	4,5
41	4	4	4	4	3	3,5	4	4	4
42	3	3	3	4	4	4	4	4	4
43	3	3	3	4	3	3,5	4	4	4
44	4	3	3,5	4	3	3,5	4	4	4
45	4	4	4	3	3	3	4	4	4
46	3	4	3,5	4	3	3,5	4	4	4
47	3	3	3	4	4	4	4	4	4
48	4	3	3,5	4	4	4	4	5	4,5
49	3	4	3,5	3	3	3	4	4	4
50	3	4	3,5	4	4	4	5	5	5
Jumlah	168	174	164	189	172	171	206	211	208,5
Rata - rata	3,36	3,48	3,28	3,78	3,44	3,42	4,12	4,22	4,17

Lampiran 6 Hasil Analisis Panelis Tekstur

Hasil Analisis Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur Cookies Tepung Talas Beneng dengan Variasi Kacang Kedelai.

Descriptives

Tekstur

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
A	50	3.280	.5632	.0797	3.130	3.450	2.0	4.5
B	50	3.420	.5379	.0761	3.267	3.573	2.0	4.0
C	50	4.170	.4473	.0633	4.043	4.297	3.5	5.0
Total	150	3.627	.6455	.0527	3.523	3.731	2.0	5.0

ANOVA

Tekstur

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	22.563	2	11.282	41.953	.000
Within Groups	39.530	147	.269		
Total	62.093	149			

Berdasarkan data sig diatas ($0,000 < 0,005$) sehingga dapat disimpulkan rata-rata tekstur tiap perlakuan berbeda nyata.

Tekstur tiap panelis

Duncan

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
A	50	3.280	4.170
B	50	3.420	
C	50		
Sig.		.139	1.000

Pada perlakuan C subset 2 menghasilkan nilai rata-rata paling tinggi (4.170) sehingga direkomendasikan perlakuan C.

Lampiran 7 Rekapitulasi Data Panelis Terhadap Rasa

Rekapitulasi Data Rata -Rata Kesukaan Panelis Terhadap Rasa Cookies Tepung Talas Beneng dengan Variasi Kacang Kedelai.

Panelis	Jenis Perlakuan								
No	A1	A2	Rata-rata	B1	B2	Rata-rata	C1	C2	Rata-rata
1	5	5	5	5	4	4,5	5	5	5
2	3	4	3,5	4	4	4	4	3	3,5
3	3	3	3	4	5	4,5	5	4	4,5
4	4	3	3,5	5	5	5	4	4	4
5	5	4	4,5	5	4	4,5	4	4	4
6	3	3	3	4	5	4,5	5	3	4
7	3	3	3	4	5	4,5	5	3	4
8	4	3	3,5	4	5	4,5	4	4	4
9	5	4	4,5	4	5	4,5	5	5	5
10	5	5	5	4	5	4,5	5	4	4,5
11	4	4	4	5	4	4,5	5	4	4,5
12	3	4	3,5	5	5	5	4	4	4
13	3	3	3	4	5	4,5	4	5	4,5
14	3	3	3	5	4	4,5	5	5	5
15	3	3	3	4	5	4,5	5	4	4,5
16	5	5	5	4	5	4,5	4	5	4,5
17	5	5	5	3	4	3,5	4	5	4,5
18	5	5	5	4	4	4	4	5	4,5
19	3	3	3	3	4	3,5	4	5	4,5
20	4	5	4,5	4	4	4	4	5	4,5
21	4	4	4	4	4	4	5	4	4,5
22	4	4	4	3	5	4	5	5	5
23	3	3	3	4	5	4,5	4	5	4,5
24	4	4	4	3	4	3,5	5	4	4,5
25	3	4	3,5	3	4	3,5	4	5	4,5
26	4	4	4	4	5	4,5	4	5	4,5
27	4	4	4	4	4	4	3	4	3,5
28	4	4	4	4	4	4	4	4	4
29	3	4	3,5	3	3	3	3	4	3,5
30	4	4	4	4	5	4,5	4	4	4
31	5	4	4,5	4	5	4,5	5	4	4,5
32	4	4	4	4	4	4	4	4	4
33	4	5	4,5	3	5	4	5	5	5
34	5	5	5	4	3	3,5	5	5	5
35	5	4	4,5	4	4	4	4	3	3,5
36	4	5	4,5	3	4	3,5	3	4	3,5
37	4	5	4,5	4	5	4,5	5	5	5
38	4	5	4,5	3	4	3,5	4	5	4,5
39	4	5	4,5	4	5	4,5	5	5	5

40	4	5	4,5	5	5	5	5	5	5
41	5	4	4,5	4	5	4,5	4	4	4
42	5	5	5	4	4	4	3	3	3
43	4	5	4,5	5	4	4,5	3	4	3,5
44	5	4	4,5	3	5	4	4	3	3,5
45	4	5	4,5	3	4	3,5	3	3	3
46	4	5	4,5	4	4	4	5	5	5
47	3	4	3,5	5	5	5	5	5	5
48	4	4	4	5	5	5	5	5	5
49	3	4	3,5	3	5	4	4	3	3,5
50	4	4	4	4	5	4,5	3	4	3,5
Jumlah	199	207	203	198	224	211	212	209	214
Rata - rata	3,98	4,14	4,06	3,96	4,48	4,22	4,24	4,18	4,28

Lampiran 8 Hasil Analisis Panelis Rasa

Hasil Analisis Kesukaan Panelis Terhadap Rasa Cookies Tepung Talas Beneng Dengan Variasi Kacang Kedelai

Descriptives

Rasa

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
A	50	4,060	,6518	,0922	3,875	4,245	3,0	5,0
B	50	4,220	,4755	,0672	4,085	4,355	3,0	5,0
C	50	4,290	,5811	,0822	4,125	4,455	3,0	5,0
Total	150	4,190	,5783	,0472	4,097	4,283	3,0	5,0

ANOVA

Rasa

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1,390	2	,695	2,109	,125
Within Groups	48,445	147	,330		
Total	49,835	149			

Berdasarkan data sig diatas ($p = 0,125 > 0,005$) sehingga dapat disimpulkan rata-rata terhadap rasa tiap perlakuan tidak ada perbedaan nyata

Rasa

Duncan^a

Perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05
		1
A	50	4,060
B	50	4,220
C	50	4,290
Sig.		,059

Pada perlakuan C subset 1 menghasilkan nilai rata-rata paling tinggi (4.290) sehingga direkomendasikan perlakuan C.

39	4	3	3,5	4	5	4,5	5	5	5
40	4	3	3,5	4	4	4	4	4	4
41	4	4	4	4	4	4	4	5	4,5
42	4	3	3,5	4	4	4	4	5	4,5
43	3	3	3	3	4	3,5	3	4	3,5
44	4	4	4	4	5	4,5	4	4	4
45	4	4	4	4	4	4	4	4	4
46	4	4	4	4	5	4,5	4	5	4,5
47	4	4	4	4	4	4	4	5	4,5
48	5	4	4,5	4	4	4	5	5	5
49	4	3	3,5	3	4	3,5	5	4	4,5
50	4	4	4	4	5	4,5	5	4	4,5
Jumlah	187	180	184	183	198	190,5	219	213	216
Rata - rata	3,74	3,6	3,68	3,66	3,96	3,81	4,38	4,26	4,32

Lampiran 10 Hasil Analisis Panelis Aroma

Hasil Analisis Kesukaan Panelis Terhadap Aroma Cookies Tepung Talas Beneng Dengan Variasi Kacang Kedelai

Descriptives

Aroma

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
A	50	3.680	.5523	.0781	3.533	3.847	3.0	5.0
B	50	3.810	.5881	.0832	3.643	3.977	3.0	5.0
C	50	4.320	.4712	.0666	4.186	4.454	3.0	5.0
Total	150	3.940	.6018	.0491	3.843	4.037	3.0	5.0

ANOVA

Aroma

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	11.190	2	5.595	19.230	.000
Within Groups	42.770	147	.291		
Total	53.960	149			

Berdasarkan data sig diatas ($0,000 < 0,005$) sehingga dapat disimpulkan rata-rata aroma tiap perlakuan berbeda nyata.

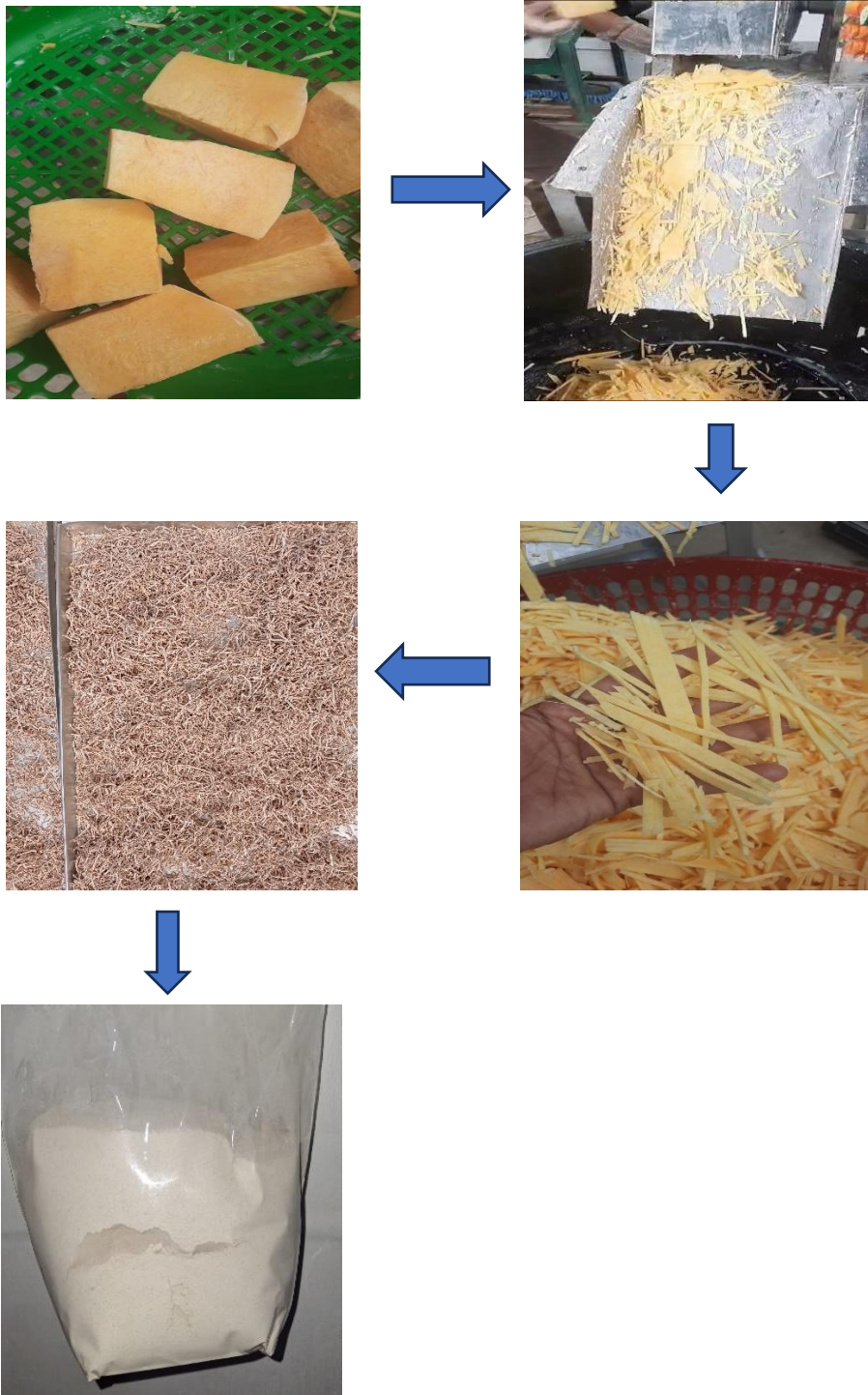
Aroma tiap panelis

Duncan

Perlakuan	N	Subset for alpha=0.05	
		1	2
A	50	3.680	4.320
B	50	3.810	
C	50		
Sig.		.186	1.000

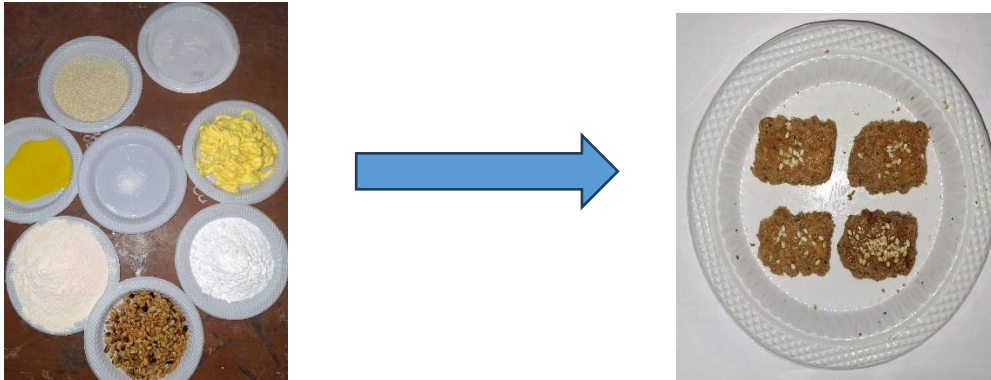
Pada perlakuan C subset 2 menghasilkan nilai rata-rata paling tinggi (4.320) sehingga direkomendasikan perlakuan C.

Lampiran 11 Proses Pembuatan Tepung Talas Beneng

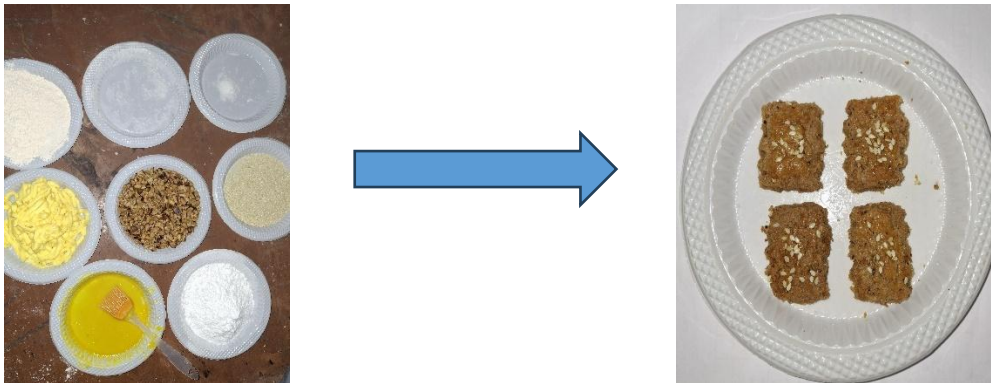


Lampiran 12 Dokumentasi Pembuatan Cookies Tepung Talas Beneng Dengan Variasi Kacang Kedelai

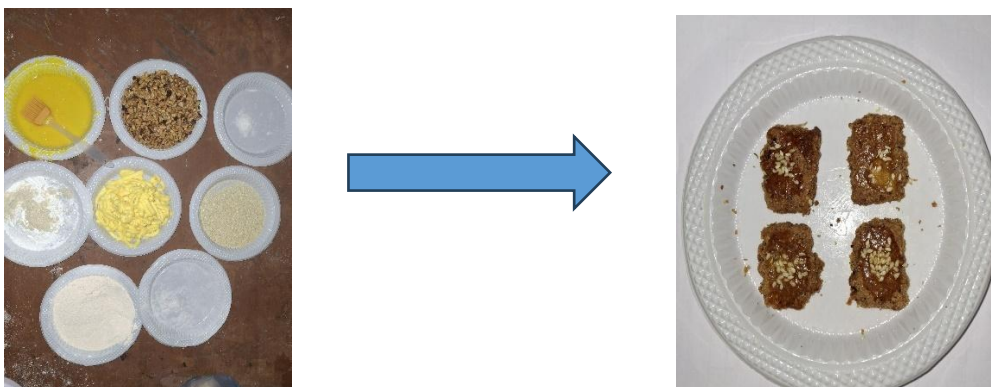
Perlakuan A, Tepung Talas Beneng 90 gr, Kacang Kedelai 10 gr



Perlakuan B. Tepung Talas Beneng 80 gr, Kacang Kedelai 20 gr



Perlakuan C. Tepung Talas Beneng 70 gr, Kacang Kedelai 30 gr



Perlakuan D. Tepung Talas Beneng 60 gr, Kacang Kedelai 40 gr



Perlakuan E. Tepung Talas Beneng 50 gr, Kacang Kedelai 50 gr



Lampiran 13 Dokumentasi Uji Pendahuluan



**Lampiran 14 Nilai Gizi Cookies dari Tepung Talas Beneng dan Kacang
Kedelai Berdasarkan Nutrisurvey (2019)**

1. Nilai Gizi Berdasarkan Standart Resep Cookies

NO	Bahan	Berat (g)	Prot (g)	L (g)	KH (g)	E (KKAL)	Magnesium (Mg)	Zink (Mg)
1	Tepung talas beneng	70	1,7	0,1	18,4	78,5	21	0,4
2	Tepung kacang hijau	30	2,3	0,2	6,2	34,8	15,9	0,4
	Margarin	80	0,0	57,6	0,0	508,8	0,0	0,0
3	Gula	50	0,0	0,0	59,9	232,2	0,0	0,0
4	Kuning telur	20	3,8	4,1	0,5	55,6	5,2	0,4
5	Tepung maizena	12	0,0	0,0	11	45,7	0,4	0,0
6	Susu bubuk	12	2,6	2,3	6,2	55,7	8,4	0,41
	Total		10,5	64,3	102,2	1011,2	50,9	1,7

4. Nilai Gizi Cookies Perlakuan B (Tepung Talas Beneng 80 gr dan Kacang Kedelai 20 gr)

NO	Bahan	Berat (g)	Prot (g)	L (g)	KH (g)	E (KKAL)	Magnesium (Mg)	Zink (Mg)
1	Tepung talas beneng	80	1,9	0,1	21	89,7	24	0,5
2	Kacang kedelai	20	7,3	4	6,1	83	56	1
3	Margarin	80	0,0	57,6	0,0	508,8	0,0	0,0
4	Gula halus	50	0,0	0,0	50	193,5	0,0	0,0
5	Kuning telur	20	3,8	4,1	0,5	55,5	5,2	0,4
6	Tepung maizena	12	0,0	0,0	0,1	3,5	0,5	0,0
7	Baking powder	1	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0
8	Wijen	30	5,3	0,0	7,1	171,9	105,3	2,3
	Total		18,4	80,7	84,6	1105,9	191	4,2

5. Nilai Gizi Cookies Perlakuan C (Tepung Talas Beneng 70 gr dan Kacang Kedelai 30 gr)

NO	Bahan	Berat (g)	Prot (g)	L (g)	KH (g)	E (KKAL)	Magnesium (Mg)	Zink (Mg)
1	Tepung talas beneng	70	1,7	0,1	18,4	78,5	21	0,4
2	Kacang kedelai	30	10,9	6	9,1	124,5	84	1,5
3	Margarin	80	0,0	57,6	0,0	508,8	0,0	0,0
4	Gula pasir	50	0,0	0,0	50	193,5	0,0	0,0
5	Kuning telur	20	3,8	4,1	0,5	55,6	5,2	0,4
6	Tepung maizena	12	0,0	0,0	0,1	3,5	0,5	0,0
7	Baking powder	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Wijen	30	5,3	14,9	7,1	171,9	105,3	2,3
	Total		21,8	82,7	85	1136,2	216	4,7

6. Nilai Gizi Cookies Perlakuan D (Tepung Talas Beneng 60 gr dan Kacang Kedelai 40 gr)

NO	Bahan	Berat (g)	Prot (g)	L (g)	KH (g)	E (KKAL)	Magnesium (Mg)	Zink (Mg)
1	Tepung talas beneng	60	1,4	0,1	15,8	67,3	18	0,4
2	Kacang kedelai	40	14,6	8	12,1	166	112	2
3	Margarin	80	0,0	57,6	0,0	508,8	0,0	0,0
4	Gula pasir	50	0,0	0,0	50	193,5	0,0	0,0
5	Kuning telur	20	3,8	4,1	0,5	55,6	5,2	0,4
6	Tepung maizena	12	0,0	0,0	0,1	3,5	0,5	0,0
7	Baking powder	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8	Wijen	30	5,3	14,9	7,1	171,9	105,3	2,3
	Total		25,2	84,7	85,4	1166,5	241	5,1

Lampiran 15 Hasil Uji Lab Proksimat, Magnesium dan Zink



28.1/F-PP Revisi 5

IV. Result / Hasil Uji

No	Parameter	Unit	Simplo	Duplo	Limit Of Detection	Method
1	Kadar Abu	%	1.67	1.64	-	SNI 01-2891-1992 butir 6.1
2	Energi Dari Lemak	Kcal/100 g	322.38	320.85	-	18-8-9/MU/SMM-SIG (perhitungan)
3	Kadar Lemak Total	%	35.82	35.65	-	18-8-5/MU (Gravimetri)
4	Kadar Air	%	5.02	5.05	-	SNI ISO 712:2015
5	Energi Total	Kcal/100 g	560.34	559.49	-	18-8-9/MU/SMM-SIG (perhitungan)
6	Karbohidrat (By Difference)	%	69.36	70.30	-	18-8-9/MU (perhitungan)
7	Kadar Protein	%	9.13	9.36	-	18-8-31/MU (Titrimetri)
8	Seng (Zn)	mg / 100 g	8.73	9.71	-	18-13-1/MU (ICP-OES)
9	Magnesium (Mg)	mg / 100 g	143.57	145.71	-	18-13-1/MU (ICP-OES)

Bogor, 22 Agustus 2025

PT. Saraswanti Indo Genetech



Dwi Yulianto Laksono, S.Si
General Laboratory Manager



scan for original



**Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan**

📍 Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
☎ (061) 8368633
🌐 <https://poltekkes-medan.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"

No.01.26.3101/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Jesika Yohana Nababan
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Medan
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Uji organoleptik dan Mutu Kimia Cookies Tepung Talas Beneng (*Xanthosoma Undipes* K. Koch) Dengan Variasi Kacang Kedelai (*Glycine max*) Sebagai Makanan Selingan Anak Autis"

*"Organoleptic and Chemical Quality Test of Beneng Taro Flour Cookies (*Xanthosoma Undipes* K. Koch) with Variations of Soybean (*Glycine max*) as Snack Food for Children with Autism"*

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 08 Juli 2026 sampai dengan tanggal 08 Juli 2027.

This declaration of ethics applies during the period July 08, 2026 until July 08, 2027.

July 08, 2026
Chairperson,



Dr. Lestari Rahmah, MKT