

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, D. R., Tjiptoputri, O. M., & Lince. (2020). Profil Sensori Sediaan Pemanis dengan Metode Rate-All-That-Applied (RATA). *Jurnal Mutu Pangan : Indonesian Journal of Food Quality*, 7(1), 38–45. <https://doi.org/10.29244/jmpi.2020.7.1.38>
- Aini, Q., Sulaeman, A., & Sinaga, T. (2020). Pengembangan Bee Pollen Snack Bar Untuk Anak Usia Sekolah. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pangan*, 31(1), 50–59. <https://doi.org/10.6066/jtip.2020.31.1.50>
- Al-Baarri, A. N. matullah, Susanti, S., Legowo, A. M., Hadipernata, M., Aryanto, A., & Liestyana, P. S. (2023). Accelerated shelf life determination of corn snack bars. *Italian Journal of Food Safety*, 12(4), 89–93. <https://doi.org/10.4081/ijfs.2023.10718>
- Altuncevahir, Ö., Erdoğan, E. Ö., & Yücesoy, S. (2024). Evaluation nutrients of Turkish Snack Bars Based on Labeling and Web Page Information: A Qualitative Research. *Journal of Food Quality and Hazards Control*, 11(2), 94–104. <https://doi.org/10.18502/jfqhc.11.2.15648>
- Aminah, S., Amalia, L., & Hardianti, S. (2019). Karakteristik Kimia dan Organoleptik Snack Bar Biji Hanjeli (*Coix lacryma jobi- L*) dan Kacang Bogor (*Vigna subterranea (L.) Verdcourt*) Chemical. *Jurnal Agroindustri Halal*, 5(2), 212–219.
- AOAC. (1984). *Association of Official Analytical Chemists*. <https://www.aoac.org/about-aoac-international/>
- Arifanti, A. P., Damat, & Siskawardani, D. D. (2024). Karakteristik Fisikokimia Snack Bar Berbasis Tepung Ubi Jalar Ungu dan Tepung Kacang Merah. *Food Technology and Halal Science Journal*, 7(2), 213–226. <https://doi.org/10.22219/fths.v7i1.35955>
- Asnawi, arifatul aini, & Eliska. (2023). *Substitusi Tepung Ubi Ungu dalam Pembuatan Kue Soes dengan Selai Buah Naga Sebagai Snack bagi Penderita Diabetes Mellitus*. 4(3), 138–145. <https://doi.org/https://doi.org/10.37148/arteri.v4i3.276>
- Astuti, A., Sari, lisa anita, & Merdekawati, D. (2022). *PERILAKU DIIT PADA DIABETES MELLITUS TIPE 2 (yafi sabila Rosyad (ed.))*. zahir publishing.
- Atmadja, taufiq firdaus A., & A'yunin, nur arifah Q. (2025). Karakteristik Sensori dan Indeks Glikemik Biskuit Berbahan Tepung Sorgum dan Tepung Kacang Merah Sensory Characteristics and Glycemic Index of Biscuits Made from Sorghum. *Amerta Nutrition*, 9(2), 302–309.

<https://doi.org/10.20473/amnt.v9i2.2025.302-309>

- Avianty, S., & Ayustaningwarno, F. (2014). *Indeks Glikemik Snack Bar Ubi Jalar Kedelai Hitam sebagai Alternatif Makanan Selingan Penderita Diabetes Melitus Tipe 2*. 3(3), 98–102.
- Ayustaningwarno, F., Rustanti, N., Afifah, D. N., & Anjani, G. (2020). Teknologi Pangan Teori dan Aplikasi. In *Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro* (Vol. 53, Issue 9).
- Badan Standardisasi Nasional (BSN). (1996). *SNI 01-4216-1996: Makanan Ringan (Snack Bar)*.
- Damayanti, F., A'ini, Z. F., & Marhento, G. (2021). Data Keragaman Genetik Berdasarkan Karakter Morfologi pada Beberapa Aksesori Plasma Nutfah Ubi Jalar. *EduBiologia: Biological Science and Education Journal*, 1(1), 7. <https://doi.org/10.30998/edubiologia.v1i1.8078>
- Decroli, E. (2019). *Diabetes Melitus Tipe 2* (A. Kam, yanne pradwi Efendi, garri prima Decroli, & A. Rahmadi (eds.); pertama). FK UNAND.
- Djamaludin, H., Dailami, M., Nurhadianty, V., Ananta, D. R., & Prayoga, D. R. (2022). *Analisis Bilangan Peroksida, Organoleptik, dan Proksimat Abon Tuna dengan Fortifikasi Jantung Pisang The Peroxide, Organoleptic, and Proximate Content of Thunnus sp. Shredded Fortified with Banana Blossoms*. 6(4), 319–330.
- Duman, E., Akkaya, İ., Yıldırım, E. N., Çömlekçioğlu, S., & Keser, A. (2025). Evaluation of the nutritional quality of snack bars available in the Turkish market using Nutri-Score: A cross-sectional study. *Journal of Food Composition and Analysis*, 148(September). <https://doi.org/10.1016/j.jfca.2025.108419>
- El Hosry, L., Elias, V., Chamoun, V., Halawi, M., Cayot, P., Nehme, A., & Bou-Maroun, E. (2025). Maillard Reaction: Mechanism, Influencing Parameters, Advantages, Disadvantages, and Food Industrial Applications: A Review. *Foods*, 14(11), 1–43. <https://doi.org/10.3390/foods14111881>
- Fajri, A. N., Rumitasari, A., Andriani, J., Azizah, S. N., & Luthfiah, N. (2020). Camilan Sehat Rendah Indeks Glikemik Sebagai Alternatif Pencegahan Penderita Diabetes. *Jurnal ABDI*, 2(1), 59–67.
- Farida, S., Anis Saati, E., Damat, & Wahyudi, A. (2024). Potensi ubi jalar ungu (analisis kandungan antosianin). In *Angewandte Chemie International Edition* (Vol. 6, Issue 11).
- Franco, M., & Gómez, M. (2022). Effect of Psyllium on Physical Properties, Composition and Acceptability of Whole Grain Breads. *Foods*, 11(12).

<https://doi.org/10.3390/foods11121685>

- Gill, A., And, G. S. M., & Singh, A. K. (2022). Snack bars as functional foods: A review. *The Pharma Innovation Journal*, 11(3), 1324–1331.
- Ginting, E., Yulifianti, R., Jusuf, M., & Mejaya, M. J. (2015). Identifikasi Sifat Fisik, Kimia, dan Sensoris Klon-klon Harapan Ubijalar Kaya Antosianin. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 34(1), 69. <https://doi.org/10.21082/jpptp.v34n1.2015.p69-78>
- Hanifa, R., & Zainul, R. (2025). Analisis Kadar Sukrosa dan Gula Pereduksi pada Madu Trigona (Stingless Bee Honey) Menggunakan Metode Luff Schoorl. *Jurnal Pendidikan Kimia, Fisika Dan Biologi*, 1(6), 20–33. <https://doi.org/10.61132/jupenkifb.v1i6.705>
- Hong, Q., Chen, G., Wang, Z., Chen, X., & Kan, J. (2022). Effects of different thermal processing methods on bioactive components, phenolic compounds, and antioxidant activities of Qingke (highland hull-less barley). *Food Science and Human Wellness*, 12(1), 119–129. <https://doi.org/10.1016/j.fshw.2022.07.030>
- Husna, N. El, Novita, M., & Rohaya, S. (2013). Anthocyanins Content and Antioxidant Activity of Fresh Purple Fleshed Sweet Potato and Selected Products. *Agritech*, 33(3), 296–302.
- Imawan, A. S. A. (2023). Berbagai Kandungan Oatmeal (Avena Sativa) yang Berpengaruh Bagi Tubuh. *Jurnal Cendekia Kimia*, 01(2), 58–64.
- Iswari, K., Atman, Marlina, L., Riska, Antarlina, S. S., Arief, R. W., Waryat, Suwarda, R., Sjafrina, N., Yani, A., Sunarmani, Joseph, G. H., Lintang, M., Layuk, P., & Arif, A. Bin. (2024). Steaming Maintains Fatty Acids, Antioxidants, and Proximate Content in Snack Bar Products from Cocoa Beans. *Scientific World Journal*, 2024. <https://doi.org/10.1155/2024/1406858>
- Kemenkes RI. (2018). RISKESDAS 2018.pdf. In *Riset Kesehatan Dasar*.
- Khairani, M., Raudah, N. Y., Rizki, M., & Nadia, R. L. (2024). Analisis Kandungan Zat Gizi dalam Pembuatan Olahan Snack Dari Ubi Jalar Ungu (Ipomoea batatas L.). *Journal Innovation In Education*, 2(1), 47–55. <https://doi.org/10.59841/inoved.v2i1.734>
- Khamrul, H., Yodav, A., Mondal, E., Nepali, ram bahadur, & A-musabber, nur. (2024). *Role of Chia Seed* (. 3(1), 9–18. <https://doi.org/10.4103/bjem.bjem>
- Khowi, M. A., Kentjonowaty, I., & Puspitarini, O. A. (2024). *pengaruh jenis produk susu terhadap kadar protein dan lemak pada kefir*. 7(1), 284–288.
- Kumalasari, D. . I., Kusuma, I., Rezeki Togumarito Sinaga, S., Mutmainah, S., Studi Teknologi Pangan, P., Teknologi Industri, F., Ahmad Dahlan, U., Studi Gizi, P.,

- & Kesehatan Masyarakat, F. (2022). Indonesian Journal of Human Nutrition Pengembangan Produk Mi Suweg-Bekatul Rendah Indeks Glikemik bagi Penderita Diabetes Melitus. *Indonesian of Journal Human Nutrition*, 9(1), 90–102.
- Kumar, R., Saha, P., Kumar, Y., Sahana, S., Dubey, A., & Prakash, O. (2020). A Review on Diabetes Mellitus: Type1 & Type2. *International Journal of Research in Pharmacy and Allied Science*, 09(10). <https://doi.org/10.71431/ijrpas.2025.4401>
- Lee, J., Roux, S., Descharles, D., Rega, B., & Bonazzi, C. (2024). Unravelling caramelization and Maillard reactions in glucose and glucose + leucine model cakes: Formation and degradation kinetics of volatile markers extracted during baking. *Food Research International*, 183(March), 114183. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2024.114183>
- Lestari, A., Palupi, nurheni sri, Setiyono, A., Feri, K., & Yuliana, nancy dewi. (2023). Profil Sensori Teh Daun Karamunting (*Melastoma malabathricum* L.) Dengan Metode Sensometrik. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 23(2), 105–116. <https://doi.org/10.21776/ub.jtp.2023.024.02.4>
- Maharani, Pratiwi, I., & Soeka, Y. S. (2023). Nutrient Composition, Content of Bioactive Compounds and Hedonic Test of Purple Sweet Potato Flour Cake (*Ipomoea batatas* cultivar Ayamurasaki) Fermentation. *Jurnal Biologi Indonesia*, 1(19), 43–56. <https://doi.org/10.47349/jbi/19012023/43>
- Maina, N. H., Rieder, A., De Bondt, Y., Mäkelä-Salmi, N., Sahlstrøm, S., Mattila, O., Lamothe, L. M., Nyström, L., Courtin, C. M., Katina, K., & Poutanen, K. (2021). Process-induced changes in the quantity and characteristics of grain dietary fiber. *Foods*, 10(11), 1–29. <https://doi.org/10.3390/foods10112566>
- Mccleary, B. V. (2023). *Human Nutrient Methods Measurement of Dietary Fiber : Which AOAC Official Method of Analysis SM to Use*. 106(February), 917–930.
- Nofita, Turik, & Ariska, R. W. (2019). Penetapan Kadar Logan Timbal (Pb) Dan Seng (Zn) Pada Margarin Dengan Metode Spektrofotometri Serapan Atom. *Jurnal Farmasi Malahayati*, 2(1), 24–32.
- Nur, F., Puspitasari, D., & Nisa, K. (2025). Pendekatan Kadar Air Kritis Untuk Evaluasi Umur Simpan Cookies Kacang Merah dan Bayam Merah Sebagai Snack Pencegah Anemia. *Jurnal Teknologi Pangan Dan Gizi*, 24(September), 88–96.
- Nurhafnita, Bulotio, nur fitriyanti, & Umela, S. (2021). Pembuatan Brownies Dari Ubi Jalar Ungu Di Kelurahan Tanjung Kramat Kota Gorontalo. *Jurnal Abdimas Gorontalo*, 4(1), 4–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.30869/jag.v4i1.728>
- Palupi, E., Delina, N., Nurdin, N. M., Navratilova, H. F., Rimbawan, R., &

- Sulaeman, A. (2023). Kidney Bean Substitution Ameliorates the Nutritional Quality of Extruded Purple Sweet Potatoes : Evaluation of Chemical. *Foods*, 12(1525), 1–13.
- Pasaribu, T., Soeka, Y. S., Nurhidayat, N., Suciati, S., Yulinery, T., Triana, E., Sulistiyani, T. R., Setyowati, N., Sulistyowati, D. D., & Susilowati, D. N. (2025). Enhancing the nutritional profile of purple sweet potato flour through fermentation with *Lactiplantibacillus plantarum* InaCC B157: A functional food perspective. *Veterinary World*, 18(7), 1870–1880. <https://doi.org/10.14202/vetworld.2025.1870-1880>
- PERKENI. (2021). *PEDOMAN PENGELOLAAN DAN PENCEKAHAN DIABETES MELITUS* (7th ed.). PB PERKENI.
- Permatasari, C., & Purwanti, S. (2018). Pemanfaatan Kacang Merah Dalam Pembuatan Redbeans Galantine. *Jurnal Universitas Negeri Yogyakarta*, 1–7.
- Pico, J., Khomenko, I., Capozzi, V., Navarini, L., & Biasioli, F. (2020). Real-time monitoring of volatile compounds losses in the oven during baking and toasting of gluten-free bread doughs: A PTR-MS evidence. *Foods*, 9(10). <https://doi.org/10.3390/foods9101498>
- Pratama, R. A., Alsuhehri, & Ridawati. (2024). Pengaruh Marinasi Kulit Pisang Pada Olahan Daging Sapi Terhadap Kualitas Fisik dan Daya Terima Konsumen. *Jurnal Ipteks Tata Boga, Tata Rias, Tata Busana*, 16(1), 179–192. <https://doi.org/https://doi.org/10.69697/garina.v16i1.113>
- Punfujinda, C., Chombhuphan, R., Khankaew, S., Boukaew, S., Anunvapong, A., & Chumkaew, K. (2025). Sensory and nutritional evaluation of value-added cereal bars made from indigenous Thai agricultural resources: a community enterprise development model. *Asia-Pacific Journal of Science and Technology*, 30(5), 1–12. <https://doi.org/10.14456/apst.2025.79>
- Rahaie, S., Gharibzadeh, S. M. T., Razavi, S. H., & Jafari, S. M. (2014). Recent developments on new formulations based on nutrient-dense ingredients for the production of healthy-functional bread: a review. *Journal of Food Science and Technology*, 51(11), 2896–2906. <https://doi.org/10.1007/s13197-012-0833-6>
- Rajiku, M. K., Liputo, S. A., Kasim, R., Nusi, N., Daingo, H., & Diko, M. H. (2023). Karakteristik Pembuatan Snack Bar Berbahan Pati Sagu Dengan Tambahan Bubuk Kayu Manis. *Prosiding Seminar Nasional Mini Riset Mahasiswa*, 2(2), 186–196.
- Ratnasari, D., & Mahesty, I. R. (2022). Uji Organoleptik Tepung Ampas Tahu Dan Granola Sebagai Snack Bar. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(10). <https://doi.org/https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v7i10.9650>

- Razak, M., & Muntikah. (2017). *Ilmu Teknologi Pangan* (F. Zamil & Sapriyadi (eds.)). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Rianto, J., Handoko, W., & Novianry, V. (2018). Pengaruh Konsumsi Produk yang Mengandung Pemanis Buatan Rendah Kalori terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa dan Gangguan Toleransi Glukosa pada Tikus Galur Wistar. *Jurnal Kesehatan Khatulistiwa*, 4(1), 556–569.
- Samhana, H., & Indrasti, D. (2024). *Perubahan Komponen Kimia dan Antioksidan pada Ubi , Tepung , dan Beras Analog Ubi Jalar Ungu Chemical Component and Antioxidant Changes in Tubers , Flour , and Analog Rice of Purple Sweet Potato*. 11(2), 78–88. <https://doi.org/10.29244/jmpi.2024.11.2.78>
- Sánchez, Á. C., & Barrachina, Á. A. C. (2021). *Flavor and Aroma Analysis as a Tool for Quality Control of Foods*. 10(224). <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/foods10020224>
- Sattarov, K., Jankurazov, A., & Khazratkulov, J. (2024). Use of food additives in bakery products. *Scientific Horizons*, 27(11), 118–128. <https://doi.org/10.48077/scihor11.2024.118>
- Selamet, D. A., Putri, M. A., & Ari Yusrini, N. L. (2016). Pengaruh Perbandingan Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* var *ayamurasaki*) dan Terigu terhadap Karakteristik Kue Pia. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pertanian AGROTECHNO*, 1(2), 114–122.
- Singh, J., Sharma, B., Madaan, M., Sharma, P., Kaur, T., Kaur, N., Bhamra, I. K., Kaur, S., & Rasane, P. (2020). Chia seed-based nutri bar: Optimization, analysis and shelf life. *Current Science*, 118(9), 1394–1400. <https://doi.org/10.18520/cs/v118/i9/1394-1400>
- Siregar, Pamela Daffa Aliftia, Sulandari, L., Bahar, A., & Dewi, Ila Huda Puspita. (2024). Kualitas Sensori Snack Bar dengan Perbedaan Proporsi Kelapa Parut dan Pindang Ikan Tongkol (*Euthynnus Affinis*). *Garina*, 16(2), 29–48. <https://doi.org/10.69697/garina.v16i2.121>
- SKI. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia*.
- Sorathiya, K. B., Melo, A., Hogg, M. C., & Pintado, M. (2025). Organic Acids in Food Preservation: Exploring Synergies, Molecular Insights, and Sustainable Applications. *Sustainability (Switzerland)*, 17(8). <https://doi.org/10.3390/su17083434>
- Suryanti, Sumara, R., Manalu, Tahan Adrianus, Azhar, B., Asmanidar, & Fadli. (2025). *DIABETES MELLITUS DAN PENCEGAHAN KOMPLIKASI* (I. Zumarano & Achmad Faisal (eds.)). penerbit nuansa fajar cemerlang jakarta.

- Tkpi, 2017. (2017). Food Composition. In *Handbook of Nutrition and Food: Third Edition*. <https://doi.org/10.1201/b15294-2>
- Vidal, V. A. S., Ølberg, R. H., Waldenstrøm, L., Jensen, I. J., & Lerfall, J. (2025). Effects of chemical leavening addition and drying time on the physicochemical characteristics and sensory properties of snack bars. *Applied Food Research*, 5(2). <https://doi.org/10.1016/j.afres.2025.101499>
- Wati, A. T., & Intani, E. M. (2021). Penambahan Tepung Ubi Ungu (Ipomea batatas L .) Terhadap Sifat Organoleptik dan Kimia dalam Pembuatan Pizza. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*, 10(4), 0–7. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23960/jtep-l.v10i4.488-495> Naskah
- Winiastri, D., & Hanifah, R. A. (2021). *FORMULASI SNACK BAR TEPUNG SORGUM DAN LABU KUNING*. 11(02), 508–514.
- Wulandari. (2022). Nilai Gizi, Sifat Fungsional dan Manfaat Telur. *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*, 10(2), 62–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.29244/jipthp.10.2.62-68>
- Zaddana, C., Almasyhuri, A., Nurmala, S., & Oktaviyanti, T. (2021). Snack Bar Berbahan Dasar Ubi Ungu dan Kacang Merah sebagai Alternatif Selingan Penderita Diabetes Mellitus. *Amerta Nutrition*, 5(3), 260. <https://doi.org/10.20473/amnt.v5i3.2021.260-275>
- Zahra, raisa siti, Fauziyah, A., & Ilmi, ibnu M. B. (2025). *Snack Bar Tepung Sorgum dan Tepung Kelapa sebagai Pangan Fungsional untuk Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Sorghum Flour and Coconut Flour Snack Bars as Functional Foods for Type 2*. 9(2), 278–290. <https://doi.org/10.20473/amnt.v9i2.2025.278-290>

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pra Penelitian

	Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Bengkulu Jalan Indragiri No.3 Padang Harapan Bengkulu 38225 (0736) 341212 https://www.poltekkesbengkulu.ac.id
26 November 2025	
Nomor :	PP.06.02/F.XXIII.1/880 /2025
Perihal :	Izin Pra Penelitian
Yth.	
KA UNIT LABORATORIUM TERPADU POLTEKES KEMENKES BENGKULU	
di	
Tempat	
Sehubungan penyusunan tugas akhir dalam bentuk Skripsi Mahasiswa Program Studi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2025/2026, dengan ini mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data, Pra Penelitian pada mahasiswa dibawah ini :	
Nama Mahasiswa :	Naya Nabila Aisyah
Nim :	P01730222082
Tempat :	LABORATORIUM TERPADU POLTEKES KEMENKES BENGKULU
Judul :	DAYA TERIMA SNACK BAR BERBASIS TEPUNG UBI UNGU (Ipomea Batatas L.Poir) DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG KACANG MERAH (Vigna Angularis) TERHADAP KADAR SERAT, KADAR AIR, KADAR ABU SEBAGAI CAMILAN FUNGSIONAL PENDERITA DIABETES MELITUS
No Handphone :	0895342376283
Demikianlah, atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan terimakasih.	
 Wakil Direktur I Bidang Akademik Septiyanti, S.Kep, Ners, M.Pd	

Lampiran 2 Kwitansi Pembayaran

SURAT KETERANGAN IZIN PENELITIAN

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Maya Nabila Aisyah

Nim : P01730222082

Jurusan/Prodi : S-1r Gizi dan Dietetika

Telah melakukan pembayaran sejumlah Rp. 125000 (seratus dua puluh lima ribu rupiah)
pada tanggal 01-12-2021 Untuk kegiatan :

1. Izin penelitian di lingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu
2. Melakukan penelitian di laboratorium terpadu/workshop/K3 Poltekkes Kemenkes Bengkulu selama(hari)

Demikianlah surat ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu. 20
Yang Memberi Keterangan

(Rina Andalia, SKM)

Ket : *Lingkari yang perlu

Lampiran 3 Kegiatan Pra Penelitian Pembuatan Tepung



Lampiran 4 Kegiatan Pembuatan Produk



F1



F2



F3



Form Uji Hedonik

Nama :

Tanggal:

Intruksi :

Silahkan cicipi sampel yang disediakan satu per satu, perhatikan dan amati warna, aroma, rasa, dan tekstur secara keseluruhan. Berikan penilaian dengan tanda ✓ berdasarkan skala yang telah disediakan, jangan ragu berikan komentar atau catatan tambahan jika diperlukan.

Penilaian	F1	F2	F3
Warna			
Sangat tidak suka			
Tidak suka			
Agak suka			
Suka			
Sangat suka			
Aroma			
Sangat tidak suka			
Tidak suka			
Agak suka			
Suka			
Sangat suka			
Rasa			
Sangat tidak suka			
Tidak suka			
Agak suka			
Suka			
Sangat suka			
Tekstur			
Sangat tidak suka			
Tidak suka			
Agak suka			
Suka			
Sangat suka			

Komentar.....

Lampiran 6 Estimasi Biaya Keseluruhan Harga Belanja

Nama Bahan	Jumlah di Beli	Harga Satuan	Harga Total
Ubi Jalar Ungu Segar Lokal	2 Kg	Rp. 6000/kg	Rp. 12000
Ubi jalar Ungu Segar Ayamurasaki	2 kg	Rp. 12000	Rp. 24000
Kacang Merah Segar	200 gr	Rp. 10000 / 200gr (Canting)	Rp. 10000
Gula Tropicana DIABTX	1 Kotak (25 sachet)	Rp. 28000/ kotak	Rp. 28000
Susu Skim	3 Bungkus	Rp. 6000/ bungkus	Rp. 18000
Telur Ayam	3 Butir	Rp. 2500/ butir	Rp. 7500
Mentega	1 Bungkus	Rp. 7000	Rp. 7000
Selai Coklat Tropicana	1 Jar	Rp. 123000	Rp. 123000
Oat Utuh	1 Kg	Rp. 35000/ kg	Rp. 35000
Chia Seed	100 gr	Rp. 15000/ 100 gr	Rp. 15000
Total Keseluruhan			Rp. 279.500,.

Lampiran 7 Estimasi Biaya Formulasi

No	Bahan	F1	F2	F3
1	Tepung Ubi Ungu Lokal	Rp. 1400	Rp. 0	Rp. 700
2	Tepung Ubi Ungu Var <i>ayamurasaki</i>	Rp. 0	Rp. 2569	Rp. 1.285
3	Tepung Kacang Merah	Rp. 1668	Rp. 1668	Rp. 1668
4	Gula Tropicana	Rp. 2240	Rp. 2240	Rp. 2240
5	Telur Ayam	Rp. 2500	Rp. 2500	Rp. 2500
6	Margarin	Rp. 525	Rp. 525	Rp. 525
7	Susu Skim	Rp. 3429	Rp. 3429	Rp. 3429
8	Vanili	Rp. 500	Rp. 500	Rp. 500
9	Selai Coklat Tropicana	Rp. 12300	Rp. 12300	Rp. 12300
10	Oat	Rp. 1750	Rp. 1750	Rp. 1750
11	Chia Seed	Rp. 1500	Rp. 1500	Rp. 1500
Total		Rp. 27.812	Rp. 28.981	Rp. 28.065
Biaya Overhead (+ 10%)		Rp. 2782	Rp. 2898	Rp. 2806
Total Keseluruhan		Rp. 30.594	Rp. 31.879	Rp. 30.871
Jumlah Produk		8 Bar	8 Bar	8 Bar
Harga Per Bar		Rp. 3.824	Rp. 3.984	Rp. 3.858

Lampiran 8 Perbandingan Harga Dengan Komersial

Formulasi	Biaya Per Formulasi	Jumlah Produk (Bar)	Harga Per Bar	Harga Snackbar Komersial	Selisih Harga
F1	Rp. 30.594	8 Bar	Rp. 3.824	Rp. 10000 - 12000	Rp. 6176 - 8176
F2	Rp. 31.879	8 Bar	Rp. 3.984	Rp. 10000 - 12000	Rp. 6.016 - 8016
F3	Rp. 30.871	8 Bar	Rp. 3.858	Rp. 10000 - 12000	Rp. 6142 - 8142



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Lampiran 9 Nilai Gizi

Bahan	Berat Bersih	Energi	Protein	Lemak	Karbohidrat	Serat
Tepung Ubi Ungu	70	248	2,2	0,7	58,2	5,3
Tepung Kacang Merah	30	101	6,6	0,5	18	4,8
Gula Tropicana DIABTX	5	0	0	0	0	0
Oat	50	195	8,5	3,5	33,2	5,3
Chia Seed	10	49	1,7	3,1	4,2	3,4
Telur Ayam	50	77	6,2	5,4	0,6	0
Susu Skim	20	72	7,2	0,2	10,4	0
Mentega	30	190,8	0	21,6	0	0
Selai Coklat Tropicana	30	150	1,8	9,6	15	1,8
Madu	8	24,3	0	0	6,6	0
Total per formulasi		1107,8	34,2	44,6	146,2	20,6
Per bar (÷ 8)		138,39	4,28	5,58	18,28	2,58

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama responden :

Umur :

Jurusan/Prodi :

Menyatakan bersedia menjadi panelis penelitian dari :

Nama : Naya Nabila Aisyah

NIM : P01730222082

Produk : Snack Bar Oat

Saya telah mendapat penjelasan dari peneliti mengenai tujuan penelitian ini. Saya mengerti bahwa penelitian ini tidak akan membahayakan diri saya. Identitas dan jawaban yang akan saya berikan akan dijaga kerahasiaannya dan hanya diperlukan sebagai bahan penelitian.

Demikian surat pernyataan ini saya tandatangani secara sadar dan tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Bengkulu,

2026

Panelis

(.....)

Lampiran 11 Surat Layak Etik



KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.KEPK.BKL/126/02/2026

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

Peneliti utama : Naya Nabila Aisyah
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Daya Terima dan Analisis Proximat Snack Bar Oat Berbasis Tepung Ubi Ungu (*Ipomea Batatas L.Poir*) dan Tepung Kacang Merah (*Phaseolus Vulgaris L*) Sebagai Camilan Fungsional Penderita Diabetes Mellitus"

*"Acceptability and Proximate Analysis of Oat Snack Bars Based on Purple Sweet Potato Flour (*Ipomea Batatas L.Poir*) and Red Bean Flour (*Phaseolus Vulgaris L*) as Functional Snacks for Diabetes Mellitus Patients"*

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 04 Februari 2026 sampai dengan tanggal 04 Februari 2027.

This declaration of ethics applies during the period February 04, 2026 until February 04, 2027.



February 04, 2026
Chairperson,

apt. Zamharira Muslim, M.Farm

Lampiran 12 Kwitansi dan Surat Penelitian

SURAT KETERANGAN IZIN PENELITIAN

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Naya Nabila Aisyah
 Nim : P01730222082
 Jurusan/Prodi : Sarjana Terapan dan Dietetika Gizi

Telah melakukan pembayaran sejumlah Rp. 50.000 (Lima puluh ribu rupiah) pada tanggal 06 - 07-2024 Untuk kegiatan : Perpanjangn Laboratorium

1. Izin penelitian dilingkungan Poltekkes Kemenkes Bengkulu
2. Melakukan penelitian di laboratorium terpadu/workshop/K3 Poltekkes Kemenkes Bengkulu selama 2... (hari)

Demikianlah surat ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.


 (Rina Andana-SKM)

Ket : *Lingkari yang perlu



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Kementerian Kesehatan
 Direktorat Jenderal
 Sumber Daya Manusia Kesehatan
 Politeknik Kesehatan Bengkulu
 Jalan Indragiri No.3 Padang Harapan
 Bengkulu 38225
 (0736) 341212
<https://www.poltekkesbengkulu.ac.id>

31 Maret 2026

Nomor : PP. 01.01/F.XXIII.1/ 2714/2026
 Perihal : Izin Penelitian

Yth,
 Kepala Kesatuan Bangsa Dan Politik Kota Bengkulu
 di
 Tempat

Sehubungan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi Progam Studi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2025/2026 , dengan ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:

Nama : Naya Nabila Aisyah
 NIM : P01730222082
 Tempat Penelitian : Laboratorium Pangan Dan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu
 Waktu Penelitian : 11 Februari - 11 Maret
 Judul : Daya Terima Dan Analisis Proximat Snack Bar Oat Berbasis Tepung Ubi Ungu (Ipomea Batatas L.Poir) Dan Tepung Kacang Merah (Phaseolus Vulgaris L.) Sebagai Camilan Fungsional Penderita Diabetes Melitus
 No Handphone : 0895342376283

Demikianlah, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

s.n. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
 Wakil Direktur I Bidang Akademik

 Septiyanti, S.Kep, Ners, M.Pd



Lampiran 13 Surat Izin Penelitian Laboratorium FMIPA

	Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Sumber Daya Manusia Kesehatan Politeknik Kesehatan Bengkulu Jalan Indragiri No.3 Padang Harapan Bengkulu 36225 (0736) 341212 https://www.poltekkesbengkulu.ac.id	
Nomor :	PP. 01.01/F.XXIII.1/ 2121/2026	31 Maret 2026
Perihal :	Izin Penelitian	
Yth,		
Kepala Kesatuan Bangsa Dan Politik Kota Bengkulu		
di		
Tempat		
Sehubungan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Skripsi Program Studi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2025/2026 , dengan ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:		
Nama	: Naya Nabila Aisyah	
NIM	: P01730222082	
Tempat Penelitian	: Laboratorium FMIPA Universitas Bengkulu	
Waktu Penelitian	: 11 Februari - 11 Maret	
Judul	: Daya Terima Dan Analisis Proximat Snack Bar Oat Berbasis Tepung Ubi Ungu (Ipomea Batatas L.Poir) Dan Tepung Kacang Merah (Phaseolus Vulgaris L.) Sebagai Camilan Fungsional Penderita Diabetes Melitus	
No Handphone	: 0895342376283	
Demikianlah, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.		
a.n. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu		
Wakil Direktur I Bidang Akademik		
		
Septiyanti, S.Kep, Ners, M.Pd		
		

Lampiran 14 Contoh Form Informed Consent

**LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama responden : Cut Rizki Adelia R

Umur : 21 tahun

Jurusan/Prodi : STP 6121

Menyatakan bersedia menjadi panelis penelitian dari :

Nama : Naya Nabila Aisyah

NIM : P01730222082

Produk : Snack Bar Oat Berbasis Tepung Ubi Ungu dan Tepung Kacang Merah

Saya telah mendapat penjelasan dari peneliti mengenai tujuan penelitian ini. Saya mengerti bahwa penelitian ini tidak akan membahayakan diri saya. Identitas dan jawaban yang akan saya berikan akan dijaga kerahasiaannya dan hanya diperlukan sebagai bahan penelitian.

Demikian surat pernyataan ini saya tandatangani secara sadar dan tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Bengkulu, 12 Februari 2026

Panelis



(Cut Rizki Adelia R)

Lampiran 15 Contoh Form Uji Hedonik

Form Uji Hedonik

Nama : Gilvin Hando Ayu Pratama

Tanggal : 12 Februari 2016

Intruksi :

Silahkan cicipi sampel yang disediakan satu per satu, perhatikan dan amati warna, aroma, rasa, dan tekstur secara keseluruhan. Berikan penilaian dengan tanda ✓ berdasarkan skala yang telah disediakan, jangan ragu berikan komentar atau catatan tambahan jika diperlukan.

Penilaian	276	107	916
Warna			
Sangat tidak suka			
Tidak suka			
Agak suka	✓		
Suka		✓	✓
Sangat suka			
Aroma			
Sangat tidak suka			
Tidak suka			
Agak suka			
Suka	✓		✓
Sangat suka		✓	
Rasa			
Sangat tidak suka			
Tidak suka			
Agak suka			
Suka	✓		✓
Sangat suka		✓	
Tekstur			
Sangat tidak suka			
Tidak suka			
Agak suka			✓
Suka	✓	✓	
Sangat suka			

Komentar :

- Untuk warna lebih suka 916 karena lebih menarik
- Warna & tekstur 107.
- Namun semuanya enak.

Lampiran 16 Dokumentasi Uji Hedonik





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI,
SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS BENGKULU
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
LABORATORIUM TERPADU**
Jalan WR. Supratman, Kandang Limun, Kota Bengkulu 38371
Email: labterpadu_fmipa@unib.ac.id

LAPORAN HASIL UJI

Nama Pelanggan	: Naya Nabila Aisyah	Nomor LHU	: 037/UN.30.12 /LT-FMIPA/LHU/2026
Alamat Pelanggan	: Bengkulu	Petugas sampling	: -
HP/Telepon Pelanggan	: 0895342376283	Penerima sampel	: Lies Winarsih, S.Pd.
Sampel	: Diantar ^{***} -Sampling	Tanggal penerimaan sampel	: 26 Februari 2026
Tanggal sampling	: -	Tanggal pengujian	: 27 Februari 2026

Sampel	Kode Sampel	Parameter	Satuan	Hasil	Metode
Makanan	F1	Kadar Air	%	15.05	Graavimetri
		Kadar Abu	%	3.76	Gravimetri
		Serat	%	1.48	Gravimetri
		Karbohidrat	%	15.91	Luff Schroll
	F2	Kadar Air	%	17.12	Graavimetri
		Kadar Abu	%	1.95	Gravimetri
		Serat	%	1.65	Gravimetri
		Karbohidrat	%	10.41	Luff Schroll
	F3	Kadar Air	%	15.96	Graavimetri
		Kadar Abu	%	3.63	Gravimetri
		Serat	%	0.92	Gravimetri
		Karbohidrat	%	13.38	Luff Schroll

*0 coret yang tidak perlu **Tidak masuk lingkup pengujian

Catatan :

- Hasil uji ini hanya berlaku untuk sampel yang diuji.
- Dilarang menggandakan laporan hasil uji sebagian kecuali seluruhnya.
- Keluhan terhadap hasil uji maksimal 14 hari sejak laporan hasil uji diterima

Bengkulu, 6 Maret 2026
Manajer Utama

Prof. Dr. Ashar Muda Lubis, S.Si., M.Sc
NIP.197712122001121001

Lampiran 18 Data Uji Hedonik

NO	Warna			Aroma			Rasa			Tekstur		
	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3
1	3	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	2
2	2	4	3	5	5	4	4	5	3	5	5	4
3	3	4	4	5	4	4	4	3	4	3	5	2
4	3	5	5	5	4	5	3	4	4	4	5	3
5	2	5	4	5	5	4	3	4	3	3	4	3
6	2	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3
7	3	5	4	5	4	5	5	4	4	3	4	2
8	3	4	4	4	4	5	3	4	5	4	4	3
9	2	5	3	5	4	4	4	4	4	3	3	3
10	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	3	4
11	3	4	4	4	5	5	4	5	5	3	4	4
12	1	3	4	5	5	4	3	4	4	3	3	3
13	2	5	4	5	5	4	3	3	1	4	4	1
14	4	3	4	5	5	5	3	5	4	4	5	4
15	3	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	3
16	3	4	5	5	5	4	4	5	4	3	5	3
17	3	5	3	4	5	3	2	5	3	4	4	2
18	4	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	2
19	4	3	4	5	4	4	4	3	3	3	4	3
20	3	5	3	4	5	4	5	4	4	4	3	3
21	4	3	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4
22	4	5	4	4	5	5	4	5	5	3	5	5
23	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5
24	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	5	3
25	4	5	4	4	5	5	3	4	4	3	5	4
26	3	5	3	4	5	4	4	5	5	2	4	2
27	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4
28	5	3	4	4	5	4	4	3	5	3	5	2
29	3	4	5	3	5	5	4	5	3	3	4	3
30	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	5	3

Lampiran 19 Hasil Analisa Statistik SPSS 27

1. test normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Warna_F1	.224	30	<.001	.904	30	.010
Warna_F2	.310	30	<.001	.761	30	<.001
Warna_F3	.322	30	<.001	.772	30	<.001
Aroma_F1	.310	30	<.001	.720	30	<.001
Aroma_F2	.423	30	<.001	.597	30	<.001
Aroma_F3	.345	30	<.001	.717	30	<.001
Rasa_F1	.231	30	<.001	.860	30	<.001
Rasa_F2	.254	30	<.001	.794	30	<.001
Rasa_F3	.332	30	<.001	.769	30	<.001
Tekstur_F1	.263	30	<.001	.843	30	<.001
Tekstur_F2	.254	30	<.001	.793	30	<.001
Tekstur_F3	.228	30	<.001	.907	30	.013

a. Lilliefors Significance Correction



Poltekkes Bengkulu

2. Test Deskriptif

		Statistics											
		Warna_F1	Warna_F2	Warna_F3	Aroma_F1	Aroma_F2	Aroma_F3	Rasa_F1	Rasa_F2	Rasa_F3	Tekstur_F1	Tekstur_F2	Tekstur_F3
N	Valid	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		3.30	4.33	4.03	4.43	4.67	4.37	3.87	4.17	3.93	3.63	4.23	3.07
Std. Error of Mean		.174	.138	.112	.104	.088	.102	.150	.145	.151	.140	.133	.172
Median		3.00	4.50	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00
Mode		3	5	4	4	5	4	4	5	4	3	4	3
Std. Deviation		.952	.758	.615	.568	.479	.556	.819	.791	.828	.765	.728	.944
Variance		.907	.575	.378	.323	.230	.309	.671	.626	.685	.585	.530	.892
Range		4	2	2	2	1	2	3	2	4	3	2	4
Minimum		1	3	3	3	4	3	2	3	1	2	3	1
Maximum		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Sum		99	130	121	133	140	131	116	125	118	109	127	92

3. Uji Kruskal Wallis Parameter Warna dan Uji Lanjut Mann Whitney

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
warna	90	3.89	.892	1	5
perlakuan	90	2.00	.821	1	3

Test Statistics^{a,b}

warna	
Kruskal-Wallis H	20.031
df	2
Asymp. Sig.	<.001

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:
perlakuan

Ranks

	perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
warna	F1	30	21.83	655.00
	F2	30	39.17	1175.00
	Total	60		

Test Statistics^a

warna	
Mann-Whitney U	190.000
Wilcoxon W	655.000
Z	-4.020
Asymp. Sig. (2-tailed)	<.001

a. Grouping Variable:
perlakuan

Ranks

	perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
warna	F1	30	23.63	709.00
	F3	30	37.37	1121.00
	Total	60		

Test Statistics^a

warna	
Mann-Whitney U	244.000
Wilcoxon W	709.000
Z	-3.269
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

a. Grouping Variable: perlakuan

Ranks				
	perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
warna	F2	30	34.25	1027.50
	F3	30	26.75	802.50
	Total	60		

Test Statistics ^a	
	warna
Mann-Whitney U	337.500
Wilcoxon W	802.500
Z	-1.815
Asymp. Sig. (2-tailed)	.070

a. Grouping Variable: perlakuan

4. Uji Kruskal Wallis Parameter Aroma

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
aroma	90	4.49	.546	3	5
perlakuan	90	2.00	.821	1	3

Test Statistics^{a,b}

	aroma
Kruskal-Wallis H	4.883
df	2
Asymp. Sig.	.087

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: perlakuan

3. Uji Kruskal Wallis Parameter Rasa

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
rasa	90	3.99	.814	1	5
perlakuan	90	2.00	.821	1	3

Test Statistics^{a,b}

rasa	
Kruskal-Wallis H	2.182
df	2
Asymp. Sig.	.336

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: perlakuan



4. Uji Kruskal Wallis Parameter Tekstur Dan Uji Lanjut Mann Whitney

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
tekstur	90	3.64	.940	1	5
perlakuan	90	2.00	.821	1	3

Test Statistics^{a,b}

tekstur	
Kruskal-Wallis H	22.627
df	2
Asymp. Sig.	<.001

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:
perlakuan

Ranks

	perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
tekstur	F1	30	24.38	731.50
	F2	30	36.62	1098.50
	Total	60		

Test Statistics^a

tekstur	
Mann-Whitney U	266.500
Wilcoxon W	731.500
Z	-2.889
Asymp. Sig. (2-tailed)	.004

a. Grouping Variable: perlakuan

Ranks

	perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
tekstur	F1	30	35.60	1068.00
	F3	30	25.40	762.00
	Total	60		

Test Statistics^a

tekstur	
Mann-Whitney U	297.000
Wilcoxon W	762.000
Z	-2.406
Asymp. Sig. (2-tailed)	.016

a. Grouping Variable: perlakuan

Ranks

	perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
tekstur	F2	30	40.13	1204.00
	F3	30	20.87	626.00
	Total	60		

Test Statistics^a

tekstur	
Mann-Whitney U	161.000
Wilcoxon W	626.000
Z	-4.450
Asymp. Sig. (2-tailed)	<.001

a. Grouping Variable:
perlakuan



Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan
Politeknik Kesehatan Bengkulu
Jalan Indragiri No. 3 Padang Harapan
Bengkulu 38225
(0736) 341212
<https://www.poltekkesbengkulu.ac.id>

SURAT KETERANGAN

NOMOR PP.06.02/F.XXIII.1/145/2026

Yang bertandatangan dibawah ini

nama : Septiyanti, S.Kep, Ners, M.Pd
nip : 197409161997032001
jabatan : Wakil Direktur I

dengan ini menerangkan bahwa

nama : Naya Nabila Aisyah
nim : P01730222082
jurusan : Gizi
prodi : STr Gizi dan Dietetika

Telah selesai melaksanakan penelitian di Poltekkes Kemenkes Bengkulu dengan judul
"Daya Terima Dan Analisis Proximat *Snack Bar* Oat Berbasis Tepung Ubi Ungu (*Ipomea Batatas L.Poir*) Dan Tepung Kacang Merah (*Phaseolus Vulgaris L.*) Sebagai Camilan Fungsional Penderita Diabetes Melitus."

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Bengkulu, 12 Mei 2026

Wadir I Poltekkes Kemenkes Bengkulu,



SEPTIYANTI, S.Kep, Ners, M.Pd

