DAFTAR PUSTAKA

Afiati, F., Nurliyani, N., & Indratiningsih, I. (2018). *Pengaruh penambahan tepung ubi jalar ungu terhadap mutu organoleptik roti manis*. Universitas Negeri Semarang.

Anggarawati, d. (2019). Pengaruh Substitusi Tepung Ubi Jalar Ungu Termodifikasi *(Ipomea Batatas Var Ayamurasaki)* Terhadap Karakteristik Waffle. Fakultas Pertanian Universitas Udayana, 160-170

Arisetia, D., Yuliantini, E., & Kusdalinah, K. (2019). Pemberian Es Krim Ubi Jalar Ungu Berpengaruh Terhadap Kadar Kolesterol Total Dan Tekanan Darah Pasien Hiperkolesterolemia. *Jurnal Media Kesehatan*, *12*(1), 1–10. https://doi.org/10.33088/jmk.v12i1.376

Arniati. (2019). Pembuatan tepung Ubi Jalar Ungu *(Ipomoea Batatas L.)* dengan Variasi waktu Pengeringan.

Ayustaningwarno, F., Rustanti, N., Afifah, D. N., & Anjani, G. (2020) 'Teknologi Pangan Teori dan Aplikasi', Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, 53(9), pp. 1–11.

Davis, C. R., Faruki, A., Breyer, D., (2022). "The Role of Dietary Fiber in the Management of Cardiovascular Risk in Type 2 Diabetes." *Journal of Clinical Nutrition*, 65(2), 285-295.

Dewi, A. (2019). Pengaruh Penambahan Tepung Ubi Ungu *(Ipomea Batatas L.Poiret)* Terhadap Mutu Organoleptik, Zat Gizi Makro Dan Kadar Betakaroten Muffin. 3, 1-9.

Direktorat Gizi Masyarakat. 2017. Tabel Komposisi Pangan Indonesia. Kementrian Kesehatan RI. Jakarta.

Fadhilah, R., Rosyidah, N. (2020). Pengaruh Penambahan Tepung Ubi Ungu terhadap Mutu Sensoris dan Kimiawi Kue Kering. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*

FAO/WHO. (1998). "Carbohydrates in Human Nutrition."

Foster-Powell, K., Holt, S. H., & Brand-Miller, J. C. (2002). International table of glycemic index and glycemic load values: 2002. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 76(1), 5–56. https://doi.org/10.1093/ajcn/76.1.5

Handayani, A. & Rosidah, R. (2017) 'Analisis Organoleptik Pada Pengembangan Olahan Pangan Berbasis Wortel di Kelompok Wanita Tani di Desa Temanggung Kabupaten Magelang', Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah, 15(2), pp. 133–143. Available at: https://doi.org/10.36762/litbangjateng.v15i2.409

Hidayat, P. A. (2022). Kajian Tepung Ubi Jalar Ungu *(Ipomea batatas var Ayamurasaki)* Terhadap Fisiokimia Dan Uji Organoleptik Mie Kering. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Semarang,Indonesia.

Husna, N. El, Novita, M., & Rohaya, S. (2013). Kandungan Antosianin Dan Aktivitas Antioksidan Ubi Jalar Ungu Segar Dan Produk Olahannya. Agritech.

Ihromi, S., Marianah, M., & Susandi, Y. A. (2018). Substitusi Tepung Terigu Dengan Tepung Mocaf Dalam Pembuatan Kue Kering. Jurnal Agrotek UMM at. https://doi.org/10.31764/agrotek.v5i1.271

Izzati, N., Rahmawati, A. & Pramitasari, R.C., 2020. Pengaruh penambahan tepung ubi jalar ungu terhadap mutu organoleptik roti manis. Universitas Negeri Semarang.

Jiang, Y., Wang L., & Wu J. (2023) "The Impact of Dietary Fiber on Blood Glucose Control in Type 2 Diabetes Patients : A Meta Analysis" Nutrition & Diabetes, 13(1), 12-19

Kalbe Nutritionals. (2023). *Produk Diabetasol dan informasi gizi*. Diakses dari: https://www.kalbenutritionals.com/

Kementerian Kesehatan. (2017). Daftar Komposisi Bahan Makanan. In *Tabel Komposisi Pangan Indonesia*.

Ni Putu Amanda Davita Putri, I Dewa Gede Mayun Permana, L. P. T. D. (2024). Pengaruh Perbandingan Tepung Ubi Jalar Ungu (Ipomoea batatas L .) dan Tepung Beras (Oryza sativa L .) terhadap Karakteristik Kue Putu Mayang. 13(2).

Nisa Pratiwi, Yustini Alioes, Dinda Aprilia (2020) 'Pengaruh Ekstrak Ubi Ungu terhadap Glukosa Darah dan MDA Hepar Tikus Hiperglikemia', Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia, pp. 117-124.

Pehulisa, A. (2021) *Karakteristik Kimia dan Organoleptik Kue Kering dengan Penambahan Tepung Ubi Jalar Ungu.* J*urnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, Universitas Udayana.

Permata, M. I., Pramono, Y. B., & Nurwantoro, N. (2022). Pengaruh Substitusi Tepung Ubi Jalar Ungu (Ipomoea batatas) terhadap Sifat Kimia, Fisika, dan Hedonik. *Jurnal Teknologi Pangan*, *7*(2), 48–55.

Purwandari, U., Mulyana, A. I., & Dizon, E. I. (2014). Physicochemical characteristics of purple sweet potato flour and its potential use for noodle. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 25(1), 80–87.

Setyadjid, O., & Setiyaningrum, Z. (2022). Uji Organoleptik dan Uji Kadar Air Formulasi Brownies Kukus Tepung Ubi Jalar Ungu dan Tepung Mocaf. *Jurnal Ilmiah Gizi Dan Kesehatan (JIGK)*, *3*(02), 45–52.

Suryono, C., Ningrum, L., & Dewi, T. R. (2018). Uji Kesukaan dan Organoleptik Terhadap 5 Kemasan Dan Produk Kepulauan Seribu Secara Deskriptif. *Jurnal Pariwisata*, *5*(2), 95–106. https://doi.org/10.31311/par.v5i2.3526

Triyas, S., Choirul, A., Soeyono, R. D., & Astuti, N. (2021). Pemanfaatan Tepung Pangan Lokal pada Kue Semprit. *Jurnal Tata Boga*, *10*(1), 59–63.

Tuhumury, H. C. D., Ega, L., & Keliobas, N. (2018). Pengaruh Substitusi Tepung Ubi Jalar Ungu Terhadap Karakteristik Kue Kering. *AGRITEKNO, Jurnal Teknologi Pertanian*, *7*(1), 30–35. https://doi.org/10.30598/jagritekno.2018.7.1.30

Wardani, C. (2017). Proporsi Tepung Ubi Jalar Ungu *(Ipomea batatas L.)* Sebagai Bahan Substitusi Pada Pembuatan Flakes. Skripsi, Politeknik Pertanian Negeri Pangkep

Widayanti, A., & Rahayu, P. (2021). Karakteristik fisikokimia tepung ubi jalar ungu (Ipomoea batatas L.) sebagai bahan baku pangan fungsional. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 9(3), 177–185.

Wijayanti, I. (2015). Eksperimen Pembuatan Kue Semprit Tepung Beras Merah. Skripsi. Universitas Negeri Semarang.

Yulianti, D. & Dewi, R.S., 2021. Pengaruh substitusi tepung ubi jalar ungu terhadap karakteristik tekstur dan warna cookies. *Jurnal Pangan Fungsional*, 5(2), pp.45-52.

Yusnita, R., Widati F. (2021). Pengaruh Substitusi Tepung Ubi Jalar Ungu terhadap Mutu Organoleptik dan Kandungan Gizi Brownies Kukus. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, *32*(2), 189–196.

Zhang, M., Li, Y., & Smith, R. (2023) “Dietary Fiber Intake and Weight Loss in Patients with Type 2 Diabetes : A Rendomized Controlled Trial.” *Journal of Diabetes Research*, 15(4), 312-320.

Zhao, M., Wang, Y., Liu, Y., & Jiang, Y. (2020). Anthocyanins from purple sweet potato ameliorate insulin resistance and modulate gut microbiota in type 2 diabetic mice. *Journal of Functional Foods*, 71, 104032. https://doi.org/10.1016/j.jff.2020.104032

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

L A M P I R A N

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Lampiran 1.1 Formulir Uji Organoleptik

UJI ORGANOLEPTIK KUE SEMPRIT

Nama : ……..

NIM : ……..

Tanggal : ……..

Petunjuk : ……..

Dihadapan saudara disajikan macam-macam kue semprit. Sebelum mencicipi setiap jenis kue, kumur terlebih dahulu dengan air minum yang disediakan dan dibuang. Silahkan makan crakers yang sudah disiapkan sebelum mencicip kue semprit berikutnya kemudian minum kembali. Saudara diminta untuk memberikan penilaian organoleptic dengan menggunakan deskripsi sebagaimana disajikan dalam tabel beriukut ini :

1 = sangat tidak suka

2 = tidak suka

3 = agak suka

4 = suka

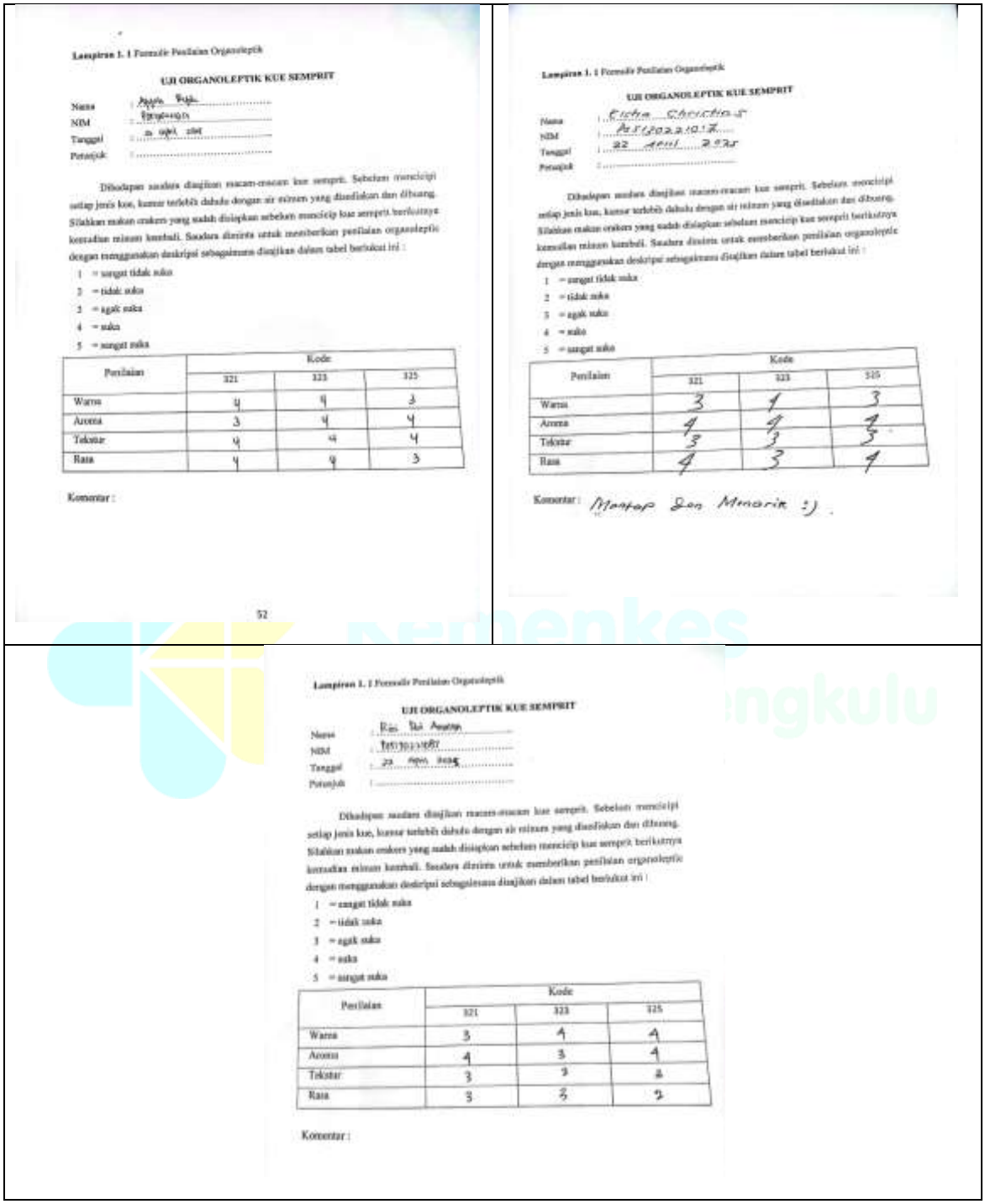
5 = sangat suka

Penilaian	Kode		
	321	323	325
Warna			
Aroma			
Tekstur			
Rasa			

Komentar :

Kemenkes Poltekkes Bengkulu

Lampiran 1.2 Formulir Hasil Uji Organoleptik



Lampiran 1. 1 Formulir Penilaian Organoleptik

UJI ORGANOLEPTIK KUE SEMPRIT

Nama : [illegible]
NIM : [illegible]
Tanggal : [illegible]
Petunjuk : .....

Dihadapan saudara disajikan macam-macam kue semprit. Sebelum mencicipi setiap jenis kue, kumur terlebih dahulu dengan air minum yang disediakan dan dibuang. Silahkan makan crakers yang sudah disiapkan sebelum mencicip kue semprit berikutnya kemudian minum kembali. Saudara diminta untuk memberikan penilaian organoleptic dengan menggunakan deskripsi sebagaimana disajikan dalam tabel berlukut ini :

1 = sangat tidak suka
2 = tidak suka
3 = agak suka
4 = suka
5 = sangat suka

Penilaian	Kode		
	321	323	325
Warna	4	4	3
Aroma	3	4	4
Tekstur	4	4	4
Rasa	4	4	3

Komentar :

52

Lampiran 1. 1 Formulir Penilaian Organoleptik

UJI ORGANOLEPTIK KUE SEMPRIT

Nama : Elsha Christina S
NIM : P05130221017
Tanggal : 22 April 2025
Petunjuk : .....

Dihadapan saudara disajikan macam-macam kue semprit. Sebelum mencicipi setiap jenis kue, kumur terlebih dahulu dengan air minum yang disediakan dan dibuang. Silahkan makan crakers yang sudah disiapkan sebelum mencicip kue semprit berikutnya kemudian minum kembali. Saudara diminta untuk memberikan penilaian organoleptic dengan menggunakan deskripsi sebagaimana disajikan dalam tabel berlukut ini :

1 = sangat tidak suka
2 = tidak suka
3 = agak suka
4 = suka
5 = sangat suka

Penilaian	Kode		
	321	323	325
Warna	3	4	3
Aroma	4	4	4
Tekstur	3	3	3
Rasa	4	3	4

Komentar : Mantap dan Menarik :)

Lampiran 1. 1 Formulir Penilaian Organoleptik

UJI ORGANOLEPTIK KUE SEMPRIT

Nama : Rini Dwi Anatan
NIM : P05130221087
Tanggal : 22 April 2025
Petunjuk : .....

Dihadapan saudara disajikan macam-macam kue semprit. Sebelum mencicipi setiap jenis kue, kumur terlebih dahulu dengan air minum yang disediakan dan dibuang. Silahkan makan crakers yang sudah disiapkan sebelum mencicip kue semprit berikutnya kemudian minum kembali. Saudara diminta untuk memberikan penilaian organoleptic dengan menggunakan deskripsi sebagaimana disajikan dalam tabel berlukut ini :

1 = sangat tidak suka
2 = tidak suka
3 = agak suka
4 = suka
5 = sangat suka

Penilaian	Kode		
	321	323	325
Warna	3	4	4
Aroma	4	3	4
Tekstur	3	2	2
Rasa	3	3	2

Komentar :

Lampiran 1.3 Analisa Zat Gizi

Tabel 1. Nilai Gizi Produk 1 Resep

Formula	Bahan Makanan	BB (g)	E (kkal)	P (g)	L (g)	KH (g)	Serat (g)
F1	Tepung ubi jalar ungu	37,5	132,7	1,0	0,2	31,7	4,8
	Tepung Terigu	112,5	409,5	11,6	1,1	85,8	3,0
	Tepung Maizena	20	76,2	0,1	0	18,3	0,2
	Kuning Telur	20	55,6	3,8	4,1	0,5	0
	Gula Diabetasol	3	0	0	0	0	0
	Margarine	120	763,2	0	86,4	0	0
Total			**1052,6**	**16,5**	**190,3**	**136,2**	**8,1**
F2	Tepung ubi jalar ungu	75	265,5	2,1	0,5	63,3	9,7
	Tepung Terigu	75	273,0	7,7	0,8	57,2	2,0
	Tepung Maizena	20	76,2	0,1	0	18,3	0,2
	Kuning Telur	20	55,6	3,8	4,1	0,5	0
	Gula Diabetasol	4,5	0	0	0	0	0
	Margarine	120	763,2	0	86,4	0	0
Total			**1048,9**	**13,7**	**190,2**	**139,2**	**11,9**
F3	Tepung ubi jalar ungu	112,5	398,2	3,1	0,7	95,0	14,5
	Tepung Terigu	37,5	136,5	3,9	0,4	28,6	1,0
	Tepung Maizena	20	76,2	0,1	0	18,3	0,2
	Kuning Telur	20	55,6	3,8	4,1	0,5	0
	Gula Diabetasol	4,5	0	0	0	0	0
	Margarine	120	763,2	0	86,4	0	0
Total			**1045,1**	**10,9**	**190,0**	**142,3**	**15,7**

Sumber :

- ***Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) Tahun 2017***
- ***Nutrisurvey 2007***

Tabel 2. Nilai Gizi Produk 1 Porsi

Menu	Berat Satuan Penukar	Berat 1 Resep	Jumlah Porsi	E (kkal)	P (g)	L (g)	KH (g)	Serat (g)
Kue Semprit Ubi Ungu Formula 1	50 gram	250 gram	5 porsi	210,52	3,30	40,35	27,24	1,62
Kue Semprit Ubi Ungu Formula 2	50 gram	250 gram	5 porsi	209,78	2,74	38,04	27,84	2,38
Kue Semprit Ubi Ungu Formula 3	50 gram	250 gram	5 porsi	209,02	2,18	38,00	28,46	3,14

Tabel 3. Analisa Kandungan Gula Sederhana (g/100 g) dan Indeks Glikemik (IG) pada Bahan Baku

Bahan	Gula Sederhana (g/100 g)	Indeks Glikemik
Tepung Ubi Jalar Ungu	4-10	44-61
Tepung Terigu	<1	70-85
Tepung Maizena	<1	85-95
Gula Diabetasol	0	<50

Sumber :

- Widayanti, A., & Rahayu, P. (2021). *Karakteristik fisikokimia tepung ubi jalar ungu (Ipomoea batatas L.) sebagai bahan baku pangan fungsional*. Jurnal Pangan dan Agroindustri, 9(3), 177–185.
- Foster-Powell, K., Holt, S. H., & Brand-Miller, J. C. (2002). *International table of glycemic index and glycemic load values: 2002*. The American Journal of Clinical Nutrition, 76(1), 5–56. https://doi.org/10.1093/ajcn/76.1.5
- Kalbe Nutritionals. (2023). *Produk Diabetasol dan informasi gizi*. Diakses dari: https://www.kalbenutritionals.com/
- FAO/WHO. (1998). "Carbohydrates in Human Nutrition."

Lampiran 1.4 Surat Etik Penelitian

Kementerian Kesehatan
Poltekkes Bengkulu
Jalan Indragiri No. 3 Padang Harapan
Bengkulu 38225
(0736) 341212
https://poltekkesbengkulu.ac.id

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

No.KEPK.BKL/541/06/2025

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

Peneliti utama : Zelfi Tri Murdianti
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Name of the Institution

Dengan judul:
Title
"Daya Terima Organoleptik dan Analisis Kadar Serat Kasar Kue Semprit dengan Substitusi Tepung Ubi Jalar Ungu Sebagai Snack Sehat Tinggi Serat"

"Organoleptic Acceptance And Analysis Of Crude Fiber Content Of Semprit Cake With Purple Sweet Potato Flour Substitution As A Healthy Snack High In Fiber"

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 15 Juni 2025 sampai dengan tanggal 15 Juni 2026.

This declaration of ethics applies during the period June 15, 2025 until June 15, 2026.

June 15, 2025
Chairperson,

apt. Zamharira Muslim, M.Farm

Lampiran 1.5 Surat Izin 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

Nomor : PP. 01.01/F.XXIII.1/ 3108 /2025 — 10 April 2025
Perihal : **Izin Penelitian**

Yth,
Kepala Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Bengkulu
di
Tempat

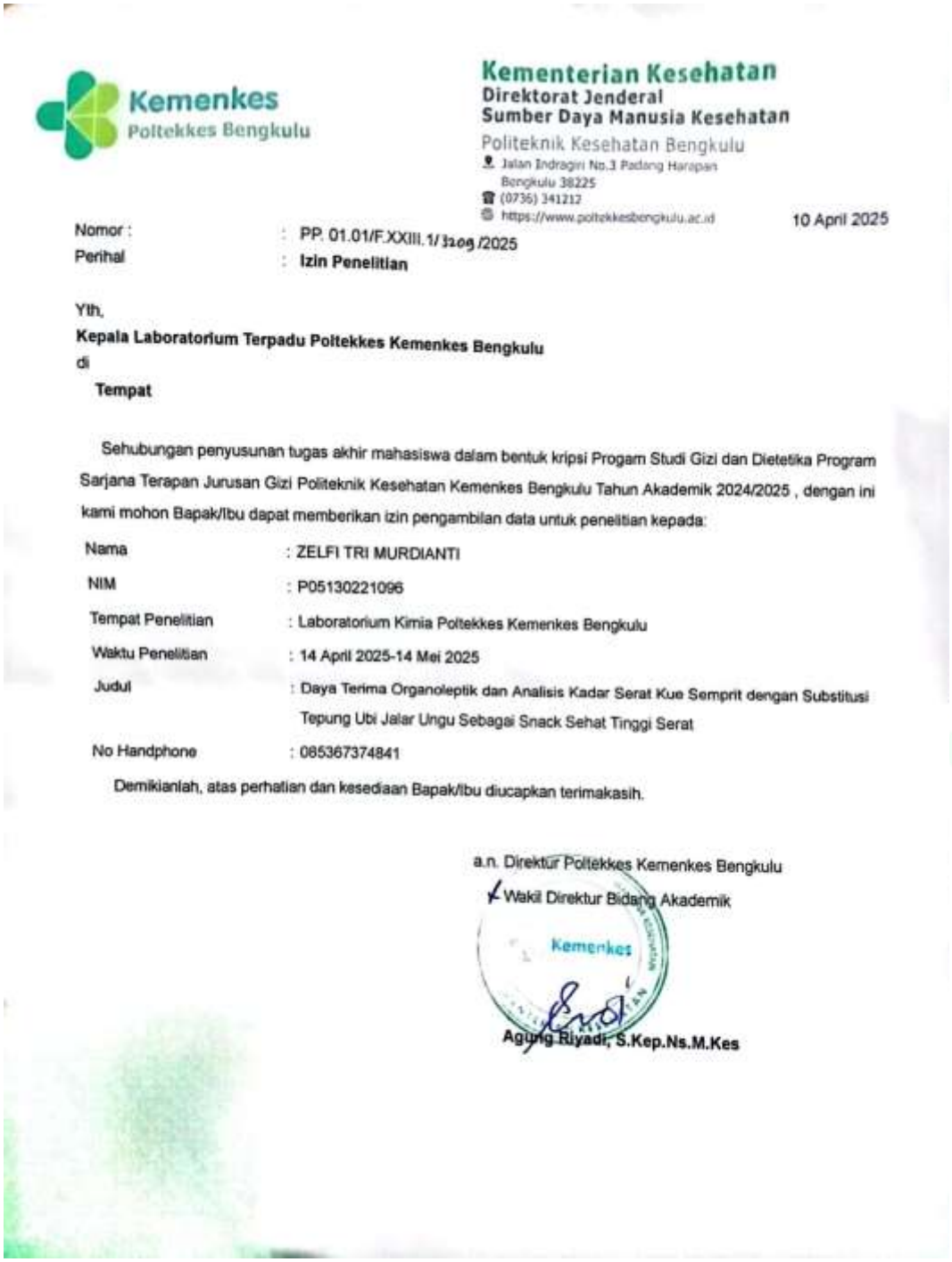
Sehubungan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk kripsi Progam Studi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2024/2025 , dengan ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:

Nama	: ZELFI TRI MURDIANTI
NIM	: P05130221096
Tempat Penelitian	: Laboratorium Pangan Jurusan Gizi
Waktu Penelitian	: 14 April 2025 - 14 Mei 2025
Judul	: Daya Terima Organoleptik dan Analisis Kadar Serat Kue Semprit dengan Substitusi Tepung Ubi Jalar Ungu Sebagai Snack Sehat Tinggi Serat
No Handphone	: 085367374841

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

a.n. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Wakil Direktur Bidang Akademik

Agung Riyadi, S.Kep.Ns.M.Kes



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

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Nomor : PP. 01.01/F.XXIII.1/3209/2025
Perihal : **Izin Penelitian**

10 April 2025

Yth,
Kepala Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Bengkulu
di
Tempat

Sehubungan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk kripsi Progam Studi Gizi dan Dietetika Program Sarjana Terapan Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu Tahun Akademik 2024/2025 , dengan ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:

Nama	: ZELFI TRI MURDIANTI
NIM	: P05130221096
Tempat Penelitian	: Laboratorium Kimia Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Waktu Penelitian	: 14 April 2025-14 Mei 2025
Judul	: Daya Terima Organoleptik dan Analisis Kadar Serat Kue Semprit dengan Substitusi Tepung Ubi Jalar Ungu Sebagai Snack Sehat Tinggi Serat
No Handphone	: 085367374841

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

a.n. Direktur Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Wakil Direktur Bidang Akademik

Kemenkes

Agung Riyadi, S.Kep.Ns.M.Kes

Lampiran 1.6 Dokumentasi Kegiatan Penelitian

1. Pembuatan Produk

Formula 1 (25%) 	**Formula 2 (50%)** 	**Formula 3 (75%)** 
Pencampuran 	**Pencentakan** 	**Pengovenan** 
Hasil Formula 1 (25%) 	**Hasil Formula 2 (50%)** 	**Hasil Formula 3 (75%)** 

2. Hasil Produk

Produk Formula 1 	**Produk Formula 2** 	**Produk Formula 3** 

3. Pengujian Kadar Serat Kasar

Alat	Bahan
	

Penimbangan Kertas Saring	Penghalusan Bahan	Penimbangan Bahan
		
Penambahan NaOH 3,25% sebanyak 120 ml	**Perefluksan selama 30 menit**	**Penambahan H2SO4 1,25% sebanyak 120 ml**
		

Perefluksan selama 30 menit 	**Penyaringan sisa residu** 	**Pencucian sisa residu dengan H2SO4 1,25%** 
Pencucian sisa residu dengan Ethanol 96% 	**Pencucian sisa residu dengan Aquadest panas** 	**Pengovenan dengan suhu 105°C selama 1 jam** 
Penimbangan hasil pengovenan 	**Hasil F1, F2, F3** 	

Hasil Perhitungan Serat Kasar

Rumus :

Serat kasar (%) = $\frac{\boldsymbol{Berat\ Residu\ (g)}}{\boldsymbol{Berat\ Sample\ (g)}}$ x 100%

Tabel 3. Hasil Pengujian Kadar Serat Kasar

Perlakuan	Berat Kertas Saring Awal (g)	Berat Akhir (g)	Hasil (%)	Standar Mutu (%)
Formula 1	1,12 gram	1,18 gram	0,02%	<0,05%
Formula 2		1,24 gram	0,04%	
Formula 3		1,31 gram	0,06%	

Formula 1	Formula 2	Formula 3
		

Lampiran 1.7 Master Data

Panelis	Warna			Aroma			Tekstur			Rasa		
	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3	F1	F2	F3
1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4
2	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3
3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	2
4	3	4	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4
5	3	4	4	3	5	5	5	5	4	4	3	2
6	4	5	3	4	4	4	3	3	4	5	5	5
7	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	2
8	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3
9	3	4	5	4	5	2	4	4	4	5	3	2
10	4	4	3	5	4	4	3	5	2	4	3	2
11	3	3	2	4	4	3	5	3	2	4	3	2
12	3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4
13	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5
14	4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5
15	4	5	3	4	5	2	4	4	5	5	3	4
16	3	2	2	4	2	3	4	3	2	3	3	2
17	4	5	3	4	3	3	5	4	3	4	4	3
18	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3
19	3	4	4	5	4	3	4	4	3	3	3	3
20	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
21	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4
22	1	5	4	4	3	2	3	4	4	3	3	1
23	2	4	5	3	4	4	2	4	4	2	1	3
24	2	3	4	5	4	3	4	3	4	2	4	3
25	2	3	3	4	3	2	4	4	2	3	3	3
26	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3
27	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	3	3
28	2	4	5	3	5	2	5	4	3	5	4	2
29	3	5	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4
30	**3**	**4**	**3**	**4**	**4**	**4**	**3**	**4**	**4**	**3**	**4**	**3**
Rata-rata	**3,07**	**4,03**	**3,77**	**4,10**	**4,00**	**3,53**	**4,10**	**3,67**	**3,60**	**3,70**	**3,57**	**3,10**

	Warna		
	F1	F2	F3
Sangat tidak suka	1	0	0
Tidak suka	4	1	2
Agak suka	17	4	9
Suka	8	18	13
Sangat suka	0	7	6

	Aroma		
	F1	F2	F3
Sangat tidak suka	0	0	0
Tidak suka	0	1	6
Agak suka	5	6	9
Suka	17	15	9
Sangat suka	8	8	6

	Tekstur		
	F1	F2	F3
Sangat tidak suka	0	0	0
Tidak suka	0	0	4
Agak suka	3	7	7
Suka	21	19	16
Sangat suka	6	4	3

	Rasa		
	F1	F2	F3
Sangat tidak suka	0	1	1
Tidak suka	2	0	8
Agak suka	10	16	11
Suka	13	7	7
Sangat suka	5	6	3

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Lampiran 1.8 Hasil *Uji Kruskall Wallis* dan *Mann-Whitney* Pada Formulasi Kue Semprit

Tabel Hasil Uji Kruskall Wallis Pada Formulasi Kue Semprit

Parameter	Jumlah	Nilai Modus	Mean ± (SD)			Uji Kruskal Wallis *p-Value*
			F1	F2	F3	
Warna	30	4	3.07 ± 0.74[a]	4.03 ± 0.71[b]	3.77 ± 0.83[b]	0,001
Aroma	30	4	4.10 ± 0.66[a]	4.00 ± 0.78[a]	3.50 ± 1.04[b]	0,040
Tekstur	30	4	4.10 ± 0.54[a]	3.67 ± 0.60[a]	3.60 ± 0.85[b]	0,044
Rasa	30	3	3.70 ± 0.83[a]	3.57 ± 0.93[a]	3.10 ± 1.02[b]	0,041

Keterangan:

- *Huruf a,b,c yang berbeda menunjukkan perbedaan signifikan berdasarkan uji Mann-Whitney (p < 0,05).*
- *Nilai mean diukur dengan skala 1–5 (1 = sangat tidak suka, 2 = tidak suka, 3 = agak suka, 4= suka, 5 = sangat suka).*

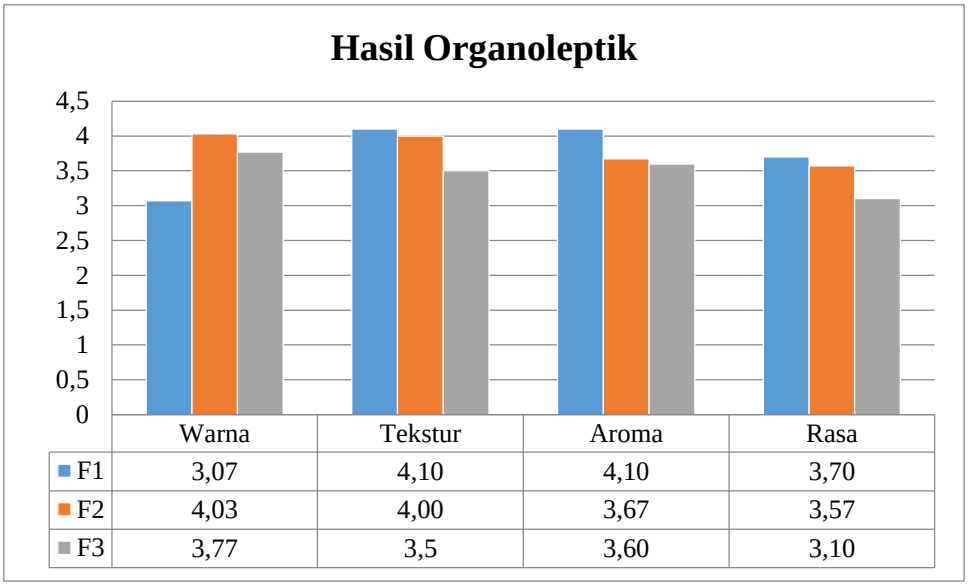
Parameter	Jumlah	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
F1 F2	30	0,001*	0,690	0,183	0,492
F1 F3	30	0,002*	0,019*	0,015*	0,018*
F2 F3	30	0,192	0,053	0,197	0,065

Keterangan:

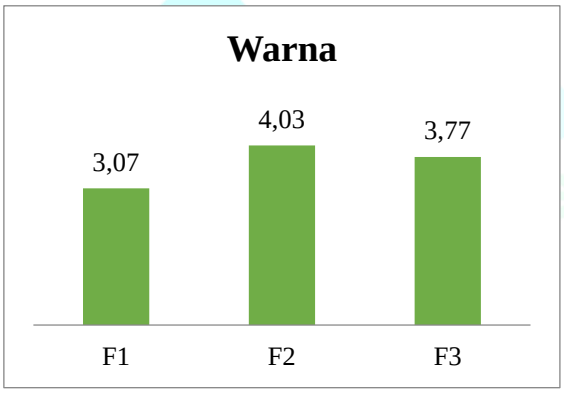
**= Hasil uji Mann-Whitney menyatakan perbedaan signifikan p < 0,05*

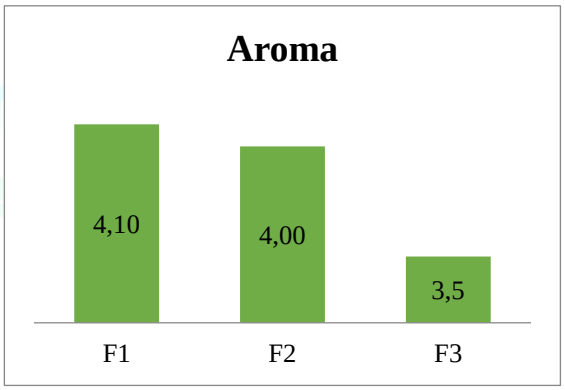
Kemenkes Poltekkes Bengkulu

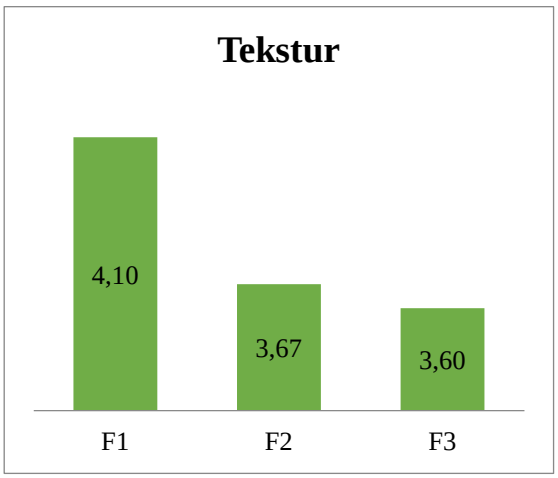
Lampiran 1.9 Diagram

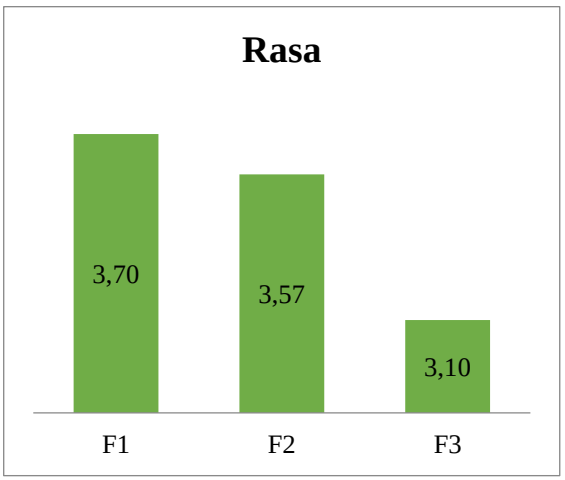


	Warna	Tekstur	Aroma	Rasa
F1	3,07	4,10	4,10	3,70
F2	4,03	4,00	3,67	3,57
F3	3,77	3,5	3,60	3,10









Lampiran 1.10 Hasil Uji Statistik

1. Uji Normalitas Data

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
	Formulasi	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Hasil_Orlep_Rasa	Formula 1	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
	Formula 2	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
	Formula 3	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
Hasil_Orlep_Warna	Formula 1	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
	Formula 2	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
	Formula 3	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
Hasil_Orlep_Aroma	Formula 1	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
	Formula 2	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
	Formula 3	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
Hasil_Orlep_Tekstur	Formula 1	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
	Formula 2	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%
	Formula 3	30	100.0%	0	0.0%	30	100.0%

Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Formulasi	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil_Orlep_Rasa	Formula 1	0.240	30	<0,001	0.872	30	0.002
	Formula 2	0.294	30	<0,001	0.808	30	<0,001
	Formula 3	0.205	30	0.002	0.910	30	0.015
Hasil_Orlep_Warna	Formula 1	0.297	30	<0,001	0.813	30	<0,001
	Formula 2	0.315	30	<0,001	0.804	30	<0,001
	Formula 3	0.240	30	<0,001	0.873	30	0.002
Hasil_Orlep_Aroma	Formula 1	0.293	30	<0,001	0.794	30	<0,001
	Formula 2	0.267	30	<0,001	0.845	30	<0,001
	Formula 3	0.184	30	0.011	0.879	30	0.003
Hasil_Orlep_Tekstur	Formula 1	0.372	30	<0,001	0.721	30	<0,001
	Formula 2	0.332	30	<0,001	0.766	30	<0,001
	Formula 3	0.313	30	<0,001	0.839	30	<0,001

a. Lilliefors Significance Correction

2. Uji *Kruskall-Wallis*

Ranks

	Formulasi	N	Mean Rank
Hasil_Orlep_Warna	Formula 1	30	29.48
	Formula 2	30	57.70
	Formula 3	30	49.32
	Total	90	
Hasil_Orlep_Aroma	Formula 1	30	51.32
	Formula 2	30	48.83
	Formula 3	30	36.35
	Total	90	
Hasil_Orlep_Tekstur	Formula 1	30	52.75
	Formula 2	30	45.58
	Formula 3	30	38.17
	Total	90	
Hasil_Orlep_Rasa	Formula 1	30	52.05
	Formula 2	30	47.98
	Formula 3	30	36.47
	Total	90	

Test Statistics[a,b]

	Hasil_Orlep_Warna	Hasil_Orlep_Aroma	Hasil_Orlep_Tekstur	Hasil_Orlep_Rasa
Kruskal-Wallis H	21.019	6.430	6.238	6.393
df	2	2	2	2
Asymp. Sig.	<0,001	0.040	0.044	0.041

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Formulasi

3. Uji *Mann-Whitney*

a) Warna

- **Formula 1 dan Formula 2**

Ranks

	Formulasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil_Orlep_Warna	Formula 1	30	21.00	630.00
	Formula 2	30	40.00	1200.00
	Total	60		

Test Statistics[a]

	Hasil_Orlep_Warna
Mann-Whitney U	165.000
Wilcoxon W	630.000
Z	-4.508
Asymp. Sig. (2-tailed)	<0,001

a. Grouping Variable: Formulasi

- **Formula 1 dan Formula 3**

Ranks

	Formulasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil_Orlep_Warna	Formula 1	30	23.98	719.50
	Formula 3	30	37.02	1110.50
	Total	60		

Test Statistics[a]

	Hasil_Orlep_Warna
Mann-Whitney U	254.500
Wilcoxon W	719.500
Z	-3.092
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.002

a. Grouping Variable: Formulasi

- **Formula 2 dan Formula 3**

Ranks

	Formulasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil_Orlep_Warna	Formula 2	30	33.20	996.00
	Formula 3	30	27.80	834.00
	Total	60		

Test Statistics[a]

	Hasil_Orlep_Warna
Mann-Whitney U	369.000
Wilcoxon W	834.000
Z	-1.305
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.192

a. Grouping Variable: Formulasi

b) Aroma

- **Formula 1 dan Formula 2**

Ranks

	Formulasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil_Orlep_Aroma	Formula 1	30	31.32	939.50
	Formula 2	30	29.68	890.50
	Total	60		

Test Statistics[a]

	Hasil_Orlep_Aroma
Mann-Whitney U	425.500
Wilcoxon W	890.500
Z	-0.399
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.690

a. Grouping Variable: Formulasi

- **Formula 1 dan Formula 3**

Ranks

	Formulasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil_Orlep_Aroma	Formula 1	30	35.50	1065.00
	Formula 3	30	25.50	765.00
	Total	60		

Test Statistics[a]

	Hasil_Orlep_Aroma
Mann-Whitney U	300.000
Wilcoxon W	765.000
Z	-2.347
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.019

a. Grouping Variable: Formulasi

- **Formula 2 dan Formula 3**

Ranks

	Formulasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil_Orlep_Aroma	Formula 2	30	34.65	1039.50
	Formula 3	30	26.35	790.50
	Total	60		

Test Statistics[a]

	Hasil_Orlep_Aroma
Mann-Whitney U	325.500
Wilcoxon W	790.500
Z	-1.933
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.053

a. Grouping Variable: Formulasi

c) Tekstur

- **Formula 1 dan Formula 2**

Ranks

	Formulasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil_Orlep_Tekstur	Formula 1	30	33.00	990.00
	Formula 2	30	28.00	840.00
	Total	60		

Test Statistics[a]

	Hasil_Orlep_Tekstur
Mann-Whitney U	375.000
Wilcoxon W	840.000
Z	-1.330
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.183

a. Grouping Variable: Formulasi

- **Formula 1 dan Formula 3**

Ranks

	Formulasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil_Orlep_Tekstur	Formula 1	30	35.25	1057.50
	Formula 3	30	25.75	772.50
	Total	60		

Test Statistics[a]

	Hasil_Orlep_Tekstur
Mann-Whitney U	307.500
Wilcoxon W	772.500
Z	-2.421
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.015

a. Grouping Variable: Formulasi

- **Formula 2 dan Formula 3**

Ranks

	Formulasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil_Orlep_Tekstur	Formula 2	30	33.08	992.50
	Formula 3	30	27.92	837.50
	Total	60		

Test Statistics[a]

	Hasil_Orlep_Tekstur
Mann-Whitney U	372.500
Wilcoxon W	837.500
Z	-1.291
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.197

a. Grouping Variable: Formulasi

d) Rasa

- **Formula 1 dan Formula 2**

Ranks

	Formulasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil_Orlep_Rasa	Formula 1	30	31.95	958.50
	Formula 2	30	29.05	871.50
	Total	60		

Test Statistics[a]

	Hasil_Orlep_Rasa
Mann-Whitney U	406.500
Wilcoxon W	871.500
Z	-0.687
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.492

a. Grouping Variable: Formulasi

- **Formula 1 dan Formula 3**

Ranks

	Formulasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil_Orlep_Rasa	Formula 1	30	35.60	1068.00
	Formula 3	30	25.40	762.00
	Total	60		

Test Statistics[a]

	Hasil_Orlep_Rasa
Mann-Whitney U	297.000
Wilcoxon W	762.000
Z	-2.367
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.018

a. Grouping Variable: Formulasi

- **Formula 2 dan Formula 3**

Ranks

	Formulasi	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil_Orlep_Rasa	Formula 2	30	34.43	1033.00
	Formula 3	30	26.57	797.00
	Total	60		

Test Statistics[a]

	Hasil_Orlep_Rasa
Mann-Whitney U	332.000
Wilcoxon W	797.000
Z	-1.849
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.065

a. Grouping Variable: Formulasi