

DAFTAR PUSTAKA

- Afni, Nur, And Elma Elmika. 2024. "Pengaruh Konsumsi Nugget Ikan Teri Terhadap Peningkatan Kadar Haemoglobin Pada Remaja Putri Di Sman 1 Binamu , Jenepono The Impact Of Anchovy Nugget Consumption On Hemoglobin Level Enhancement Among Female Adolescents At Sman 1 Binamu , Jenepono." *Journal Of Marine And Fisheries* 3: 39–43.
- Aliyah, Madrasah, Nurul Falah, Kecamatan Pangkalanbaru, Moringa Leaves, Madrasah Aliyah, Nurul Falah, Pangkalanbaru District, Et Al. 2024. "Pengaruh Pemberian Nugget Ikan Kembung Dan Daun Kelor Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Di Madrasah Aliyah Nurul Falah Kecamatan Pangkalanbaru." 4(2): 18–27.
- Ananda, Restiza Lindu, Betty Yosephin Simanjuntak, And Yenni Okfrianti. 2023. "Pemberian Kukis Ikan Gaguk (Arius Thalassinus) Meningkatkan Berat Badan Remaja Putri Underweight Di Pesantren Pancasila Kota Bengkulu." *Gema Kesehatan* 15(2): 151–60. Doi:10.47539/Gk.V15i2.433.
- Arifin, M, A. Y. Oktaviana, R. R. S Wihansah, M Yusuf, Rifkhan, And Negara J. K. Sio K. A. 2016. "Aspek Mikrobiologis Serta Sensori (Rasa, Warna, Tekstur, Aroma) Pada Dua Bentuk Penyajian Keju Yang Berbeda." *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan* 4(November): 289.
- Asrawaty, Asrawaty, And If'all If'all. 2018. "Pemberdayaan Masyarakat Sekitar Kampus Kelurahan Lere Melalui Pelatihan Pembuatan Nugget Ikan." *Jati Emas (Jurnal Aplikasi Teknik Dan Pengabdian Masyarakat)* 2(1): 56. Doi:10.36339/Je.V2i1.111.
- Aziz, Ab, And M S How. 2021. "Effects Of Drying Methods On The Physicochemical Properties Of Powder Made." 5: 160–67.
- Dianti, Simanjuntak, And Tetes Wahyu. 2023. "Gaguk Fish Nugget Formulation (Arius Thalassinus) With Addition Of Moringa Leaf Flour (Moringa Oleifera)." *Media Gizi Indonesia* 18(2): 157–63. Doi:10.20473/Mgi.V18i2.157-163.
- Fitriyani, L., & Rustanti, N. (2020). Pengaruh substitusi tepung labu kuning terhadap sifat organoleptik nugget ikan lele. *Jurnal Gizi Indonesia*, 8(2), 112–119.
- Hegde, Karunakar, Pratheeksha, Kavya Bj, Krithi R, Likhitha N, Srijan Rai R, And Shreya K. 2024. "International Journal Of Research Publication And Reviews A Brief Review On Medicinal Uses , Nutritional Content , Pharmacological Actions And Phytoconstituents Of Cucurbita Moschata." (5): 1094–98.
- Jamaludin, A., Sukmaningsih, T., & Supranoto. (2021). Pengaruh Penambahan Labu Kuning (Cucurbita moschata) pada Nugget terhadap Aroma dan Rasa. Prosiding Seminar Teknologi dan Agribisnis Peternakan.
- Junianto, Rizky Dwi Putra, And Robby Alfiansyah. 2022. "Salted Fish Jambal Roti." 10(6): 217–25.
- Karanja, J K, B J Mugendi, F M Khamis, And A N Muchugi. 2013. "Nutritional Composition Of The Pumpkin (Cucurbita Spp .) Seed Cultivated From Selected Regions In Kenya." 3(1): 17–22.

- Khafsah, N., Aminah, S., & Pratiwi, D. (2024). Analisis faktor yang memengaruhi cita rasa produk pangan. *Jurnal Teknologi Pangan*. Khafsah, N., Aminah, S., & Pratiwi, D. (2024). Analisis faktor yang memengaruhi cita rasa produk pangan. *Jurnal Teknologi Pangan*.
- Krisnainda Et Al. 2022. "Klasifikasi Dan Morfologi Tanaman Labu Kuning." *Desember* 16(4): 544–52. Doi:10.21107/Agrointek.V16i4.12336.
- Kurniawati, Adelya Desi. 2023. "Pengembangan Produk Pangan: Rancangan Penelitian Dan Aplikasinya." *Pengembangan Produk Pangan: Rancangan Penelitian Dan Aplikasinya*. Doi:10.11594/Ubpress9786232968691.
- Munira, Jenny Abidin, Tjameria La Ima, Sundari Ode Sangko, And Anita Wasman. 2024. "Pengolahan Ikan Tuna Menjadi Nugget Oleh Kelompok Aneka Olahan Ikan Desa Kampung Baru Kecamatan Banda." *Jurnal Abdimas Ubn* 1(1): 26–32.
- Mustaqim And Andriani. 2023. "Kualitas Organoleptik Nugget Dengan Penambahan Labu Kuning (Cucurbita Maschata)." *Nasuwakes: Jurnal Kesehatan Ilmiah* 16(1): 21–28. Doi:10.30867/Nasuwakes.V16i2.416.
- Muthoni, Jane, And Hussein Shimelis. 2025. "Nutritional And Chemical Composition Of Pumpkins (Cucurbita Ssp .): Special Focus On Pumpkin Seeds." 19(07): 784–99.
- Nasrullah, Rai, Universitas Airlangga, Rai Nasrullah, And Universitas Airlangga. 2019. "Journal Of Marine And Coastal Science Vol. 8(1) – February 2019." 8(February).
- Parwata. 2022. "Deskripsi Labu Kuning (Cucurma Moschata)." *Poltekkes Denpasar*: 1–23. [Http://Repository.Poltekkes-Denpasar.Ac.Id/9262/7/Bab Ii.Pdf](http://Repository.Poltekkes-Denpasar.Ac.Id/9262/7/Bab%20ii.Pdf).
- Puspitasari, Findya, And Rabiatal Adawyah. 2019. "Substitusi Labu Kuning (Curcubita Moshcata) Untuk Perbaikan Nugget Ikan Nila (Oreochromis Niloticus) Substitution Of Yellow Pumpkin (Curcubita Moshcata) For Improving Nile Tilapia (Oreochromis Niloticus) Nugget Quality." *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah* 4(No.1): 83–87.
- Putri, A., Fitriani, R., & Handayani, S. (2022). Uji organoleptik produk olahan ikan dengan penambahan bahan nabati. *Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*, 10(1), 23–30.
- Sari, D. P., Rahmawati, N., & Lestari, D. (2021). Pengaruh penambahan tepung labu kuning terhadap karakteristik nugget ikan. *Jurnal Gizi dan Teknologi Pangan*, 12(2), 45–5.
- Sartia, Wahyuni, S., & Ansharullah. (2025). Modifikasi Tekstur Jepa Melalui Formulasi Tepung Sagu dengan Tepung Labu Kuning (Cucurbita moschata). *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan*, 10(5).
- Sembor, S. M., Londok, J. J. R., & Lontaan, N. N. (2025). Sifat Fisik dan Organoleptik Nugget dengan Penambahan Tepung Labu Kuning (Cucurbita moschata).
- Setyadjid, & Setyaningrum, N. (2022). Karakteristik mutu dan tekstur produk olahan pangan hasil perikanan. *Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan*, 17(2), 85–94.
- Singkam, Abdul Rahman. 2020. "Keragaman Ikan Laut Dangkal Provinsi

- Bengkulu.” (October). Doi:10.31186/Jenggano.5.3.424-438.
- Syuliasanti, Ristin, Dwi Agustiyah Rosida, Amelia Nirmalawaty, A. A Putu Sri, And Mahayani. 2025. “No Title.” 35(April): 191–202.
- Wahyuni, R., Kusnadi, J., & Mulyani, T. (2020). Karakteristik kimia dan organoleptik tepung labu kuning (*Cucurbita moschata* Durh) pada berbagai suhu pengeringan. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 31(1), 55–64.
- Wulandari, R. (2020). Kandungan beta-karoten dan pemanfaatan labu kuning dalam produk pangan. *Jurnal Pangan dan Gizi*, 8(1), 15–22.
- Yusuf, Muhammad, Miftachul Munir, And Hendra Suwardana. 2020. “Pengembangan Kewirausahaan Pembuatan Nugget Ikan (Fish Nugget) Sebagai Salah Satu Usaha Peningkatan Pendapatan Nelayan Di Desa Karangagung Kecamatan.” 2: 16–20.



L

A

M

P

I

R

A

N



Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Lampiran 1 Form Uji Organoleptik

Formulasi Penelitian Organoleptik

UJI ORGANOLEPTIK

Nama :

Tanggal:.....

Petunjuk :

Dihadapan Saudara disajikan macam macam nugget. Sebelum mencicipi setiap jenis nugget, kumur terlebih dahulu dengan air minum yang disediakan dan di buang, istirahatlah sebentar sebelum mencicipi nugget berikutnya. Saudara diminta untuk memberikan penilaian organoleptik dengan menggunakan deskripsi sebagaimana disajikan dalam tabel berikut ini.

1. = Sangat Suka
2. = Tidak Suka
3. = Agak Suka
4. = Suka
5. =Sangat Suka

Penilaian	KODE				
Warna					
Rasa					
Tekstur					
Aroma					

Komentar

Lampiran 2 Keterangan Layak Etik



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/767/12/2025

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

Peneliti utama : Ranti Sugianti
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Name of the Institution

Dengan judul:
Title

"Formulasi Uji Organoleptik Nugget Ikan Gaguk (*Arius Thalassinus*) Dengan Penambahan Tepung Labu Kununng (*Cucurbita Moschata*)"

*"Formulation of Organoleptic Test of Gaguk Fish (*Arius Thalassinus*) Nuggets with the Addition of Yellow Pumpkin (*Cucurbita Moschata*) Flour"*

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 24 Desember 2025 sampai dengan tanggal 24 Desember 2026.

This declaration of ethics applies during the period December 24, 2025 until December 24, 2026.



December 24, 2025
Chairperson,

apt. Zamharira Muslim, M.Farm

7 STANDAR
NOMOR PROTOKOL : 0064221771111112025112000036

	7-STANDAR KELAIKAN ETIK PENELITIAN	SEKRETARIS
1	Nilai Sosial / Klinis <i>Penelitian ini memenuhi standar Nilai Sosial/ Klinis, minimal terdapat satu diantara 7 (tujuh) nilai berikut ini :</i>	Ya
1.2	Sebagai upaya mendesiminasikan hasil	Ya
1.3	Relevansinya bermanfaat dengan masalah kesehatan	Ya
2	Nilai Ilmiah <i>Penelitian ini memenuhi standar nilai ilmiah</i>	Ya
2.1.1	Disain penelitian mengikuti kaidah ilmiah, yang menjelaskan secara rinci meliputi :	Ya
	a. Desain penelitian; <i>Terdapat deskripsi detil tentang desain penelitian, untuk berbagai jenis penelitian.</i> <i>1) Bila berupa kuesioner, terdapat uraian mengenai tatacara kuesioner, kartu buku harian dan bahan lain yang relevan digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian</i> <i>2) Bila penelitian klinis dan atau ujicoba klinis, deskripsi harus meliputi apakah kelompok intervensi ditentukan secara non-random, random, (termasuk bagaimana metodenya), dan apakah blinded (single/double) atau terbuka (open-label)</i>	Ya
	b. Tempat dan waktu penelitian	Ya
	c. Jenis sampel, besar sampel, kriteria inklusi dan eksklusi; teknik sampling <i>Terdapat uraian tentang jumlah subjek yang dibutuhkan sesuai tujuan penelitian dan bagaimana penentuannya secara statistik (tergantung relevansi)</i>	Ya
	d. Variabel penelitian dan definisi operasional;	Ya
	e. Instrument penelitian/alat untuk mengambil data/bahan penelitian ;	Ya
	i. Rencana analisis data, jaminan kualitas pengumpulan, penyimpanan dan analisis data	Ya
3	Pemerataan Beban dan Manfaat <i>Pemerataan beban dan manfaat mengharuskan peserta/ subjek diambil dari kualifikasi populasi di wilayah geografis di mana hasilnya dapat diterapkan. Protokol suatu penelitian mencerminkan adanya perhatian atas minimal satu diantara butir-butir di bawah ini:</i>	Ya
3.2	Rekrutmen subjek dilakukan berdasarkan pertimbangan ilmiah, dan tidak berdasarkan status sosial ekonomi, atau karena mudahnya subjek dimanipulasi atau dipengaruhi untuk mempermudah proses maupun pencapaian tujuan penelitian. Bila pemilihan berdasarkan pada sosial ekonomi, harus atas dasar pertimbangan etik dan ilmiah - <i>Terdapat rincian kriteria subjek dan alasan penentuan yang tidak masuk kriteria dari kelompok kelompok berdasarkan umur, sex, faktor sosial atau ekonomi, atau alasan lainnya</i>	Ya

	7-STANDAR KELAIKAN ETIK PENELITIAN	SEKRETARIS
4	Potensi Manfaat dan Resiko <i>Risiko kepada subjek seminimal mungkin dengan keseimbangan memadai/tepat dalam kaitannya dengan prospek potensial manfaat terhadap individu, nilai sosial dan ilmiah suatu penelitian.</i> • menyiratkan ketidaknyamanan, atau beban yang merugikan mulai dari yang amat kecil dan hampir pasti terjadi. • potensi subjek mengalami kerugian fisik, psikis, sosial, material • kerugian yang besar dan atau bermakna. • risiko kematian sangat tinggi, belum/tidak adanya perawatan yang efektif	Ya
4.1	Terdapat uraian potensi manfaat penelitian yang lebih besar bagi individu/subjek	Ya
5	Bujukan/ Eksploitasi/ Inducement (undue)	Ya
5.1	Terdapat penjelasan tentang insentif bagi subjek, dapat berupa material seperti uang, hadiah, layanan gratis jika diperlukan, atau lainnya, berupa non material: uraian mengenai kompensasi atau penggantian yang akan diberikan (dalam hal waktu, perjalanan, hari-hari yang hilang dari pekerjaan, dll)	Ya
6	Rahasia dan Privacy	Ya
6.4	Peneliti menjaga kerahasiaan temuan tersebut, jika terpaksa maka peneliti membukan rahasia setelah menjelaskan kepada subjek ttg keharusannya peneliti menjaga rahasia dan seberapa besar peneliti telah melakukan pelanggaran atas prinsip ini, dengan membuka rahasia tersebut	Ya
	a. Terdapat penjelasan bagaimana peneliti menjaga privacy dan kerahasiaan subjek sejak rekrutmen hingga penelitian selesai, bahkan jika terjadi pembatalan subjek karena subjek tidak memenuhi syarat sbg sampel	Ya
7	Informed Consent <i>Penelitian ini dilengkapi dengan Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP/Informed Consent-IC), merujuk pada 35 butir IC secara lengkap, termasuk uraian seperti berikut ini</i>	Ya

Lampiran 3 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>

20 Januari 2026

Nomor : PP. 01.01/F.XXIII.1/ 421/2026
 Penhal : Izin Penelitian

Yth,
KA. Unit Laboratorium Terpadu Poltekkes Kemenkes Bengkulu
 di
Tempat

Sehubungan penyusunan tugas akhir mahasiswa dalam bentuk Karya Tulis Ilmiah(KTI) Progam Studi Gizi Program Diploma Tiga 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 : Ranti Sugianti
 NIM : P01730123078
 Tempat Penelitian : Laboratorium Pangan Poltekkes Kemenkes Bengkulu
 Waktu Penelitian : 30 hari
 Judul : Formulasi Uji Organoleptik Nugget Ikan Gaguk (Arius Thalassinus) Dengan penambahan Tepung Labu Kuning (Cucurbita Moschata)
 No Handphone : 085368453681

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



SURAT KETERANGAN IZIN PENELITIAN

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Ranti Sugianti

Nim : 201930123078

Jurusan/Prodi : D3 Gizi

Telah melakukan pembayaran sejumlah Rp. 125.000 (Seratus Dua Puluh Lima Ribu
pada tanggal 27/01/2026 Untuk kegiatan : KUPSIH)

- 1) Izin penelitian dilingkungan 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.



Ket : *Lingkari yang perlu

Lampiran 4 Surat Selesai 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>

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

NOMOR : PP.06.02/F.XXIII.1/079/2026

Yang bertandatangan dibawah ini

Nama : Septiyanti, S.Kep, Ners, M.Pd
 NIP : 197409161997032001
 Jabatan : Wakil Direktur I

dengan ini menerangkan bahwa

Nama : Ranti Sugianti
 NIM : P01730123078
 Jurusan : Gizi
 Prodi : DIII Gizi

Telah selesai melaksanakan penelitian di Jurusan Promosi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Bengkulu dengan judul "Formulasi Uji Organoleptik Nugget Ikan Gaguk (*Arius Thalassinus*) Dengan Penambahan Tepung Labu Kuning (*Cucurbita Moschata*)"

Bengkulu, 21 April 2026

Wadir I Poltekkes Kemenkes Bengkulu,



SEPTIYANTI, S.Kep, Ners, M.Pd

Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik (BSrE), Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN).



Lampiran 5 Dokumentasi Pembuatan Tepung Labu Kuning



Lampiran 6 Dokumentasi Pembuatan Nugget Ikan Dengan Penambahan Tepung

Labu Kuning



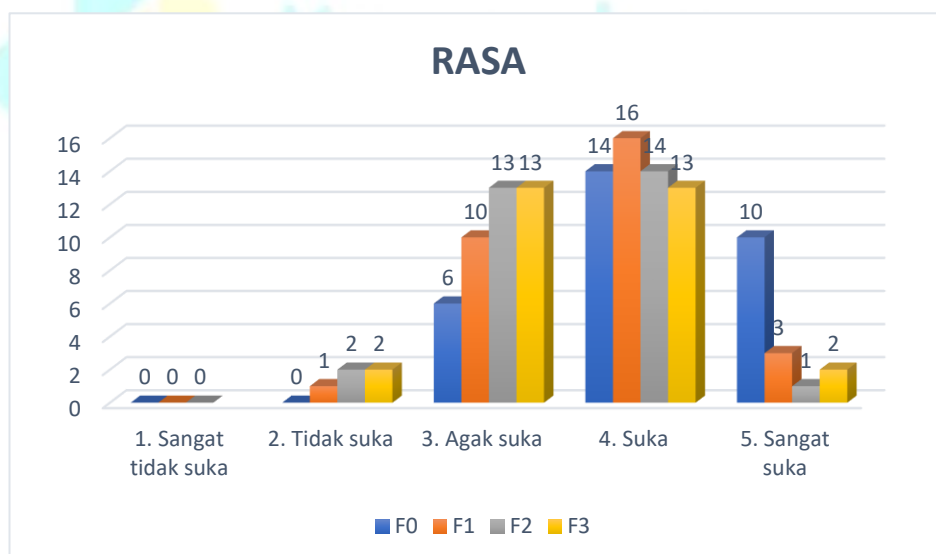
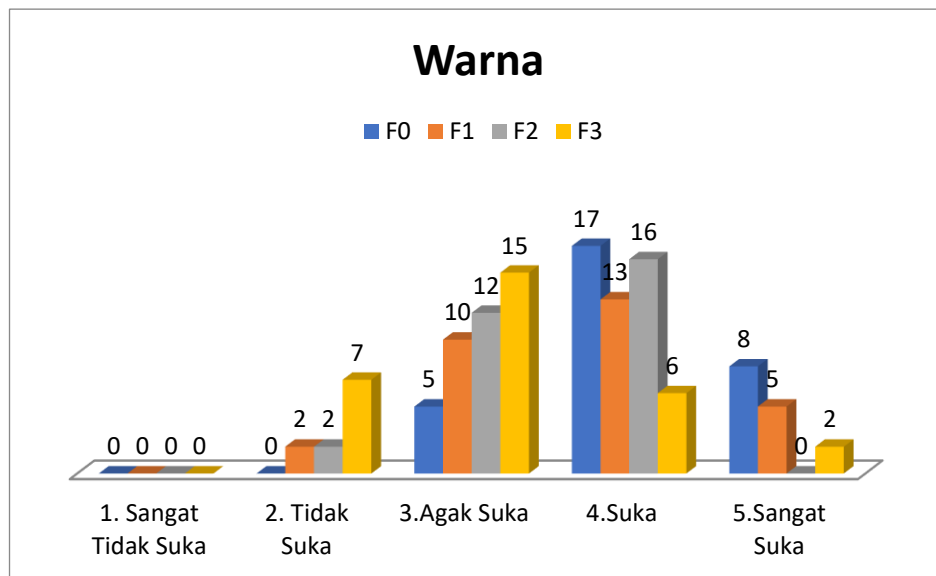


Lampiran 7 Master Data

						MASTER DATA														
NO	NAMA	F0 (252)				F1 (363)				F2 (474)				F3 (696)						
		WARNA	RASA	TEKSTUR	AROMA	WARNA	RASA	TEKSTUR	AROMA	WARNA	RASA	TEKSTUR	AROMA	WARNA	RASA	TEKSTUR	AROMA			
1	AM	4	5	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	2	3	4	4			
2	MBS	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	2	3			
3	NSP	5	4	5	5	4	4	5	3	3	4	3	4	4	4	4	3			
4	AS	4	4	2	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	4	3	2			
5	AD	5	3	4	5	3	3	3	4	4	2	3	4	2	3	3	3			
6	SO	4	4	3	3	4	3	5	5	4	3	3	3	4	3	3	3			
7	RPL	4	4	1	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4			
8	TDH	5	4	5	5	4	4	3	4	4	2	4	4	5	3	5	5			
9	HN	4	5	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4			
10	SIPS	3	5	4	3	4	5	3	4	3	5	5	3	3	4	4	3			
11	UJ	5	3	4	4	5	3	4	4	4	3	4	3	3	2	3	4			
12	RA	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4			
13	PS	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	3	4	5	4	3			
14	AM	4	5	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3			
15	SHY	4	4	4	3	5	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3			
16	RTS	5	5	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	3	4	3	2			
17	GM	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4			
18	JVS	3	5	4	4	2	5	2	2	4	4	4	4	4	5	4	4			
19	TTM	4	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3			
20	PN	3	4	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3			
21	SAS	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4			
22	HN	4	5	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	2	4	2	2			
23	AB	5	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4			
24	ZY	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4			
25	BC	3	3	3	3	5	2	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3			
26	NAN	5	3	4	3	5	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	3			
27	LA	4	3	4	4	3	3	3	2	3	3	3	3	2	4	3	2			
28	YDM	3	4	3	2	3	4	5	2	4	2	2	3	3	4	3	2			
29	S	5	5	4	3	3	4	4	4	4	2	3	2	3	2	2	2			
30	A	4	4	4	4	2	3	3	3	4	3	2	2	2	2	5	5			

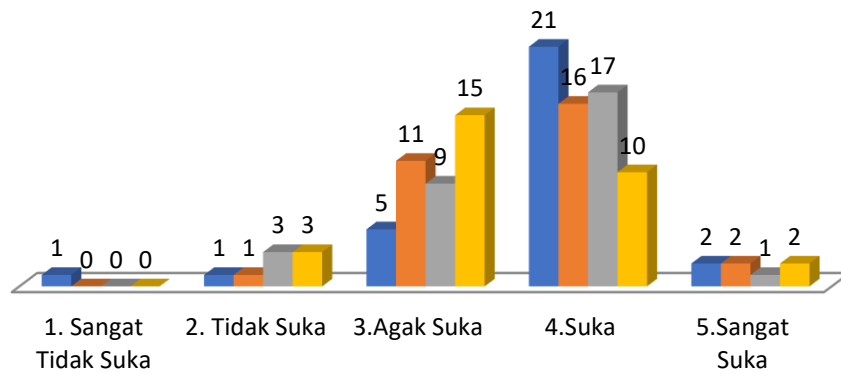
Poltekkes Bengkulu

Lampiran 8 Grafik Hasil Uji Organoleptik Nugget



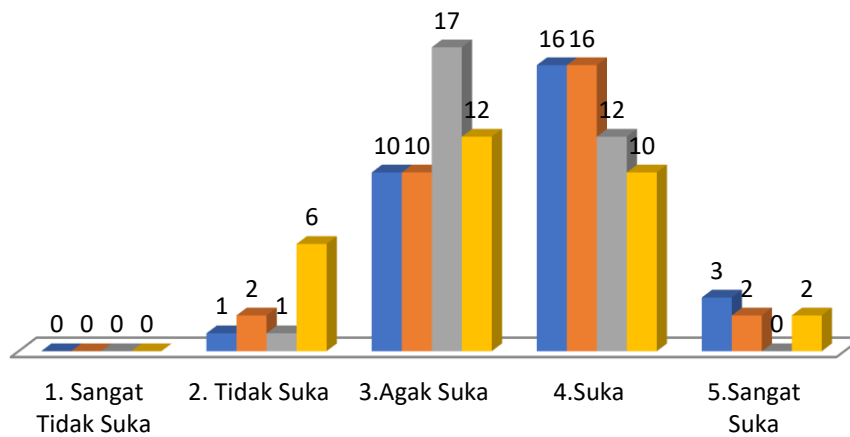
Tekstur

■ F0 ■ F1 ■ F2 ■ F3



Aroma

■ F0 ■ F1 ■ F2 ■ F3



Lampiran 9 Hasil Uji Statistik

Uji Kruskal – Wallis

Ranks

	Perlakuan	N	Mean Rank
Warna	F0_252	30	80,60
	F1_363	30	64,52
	F2_474	30	55,80
	F3_696	30	41,08
	Total	120	
Rasa	F0_252	30	78,27
	F1_363	30	60,72
	F2_474	30	50,90
	F3_696	30	52,12
	Total	120	
Tekstur	F0_252	30	69,98
	F1_363	30	62,27
	F2_474	30	59,48
	F3_696	30	50,27
	Total	120	
Aroma	F0_252	30	70,38
	F1_363	30	65,67
	F2_474	30	54,42
	F3_696	30	51,53
	Total	120	

Test Statistics^{a,b}

	Warna	Rasa	Tekstur	Aroma
Kruskal-Wallis H	23,264	13,987	6,079	7,095
df	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,000	,003	,108	,069

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Perlakuan

Ranks

	Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Warna	F0_252	30	34,48	1034,50
	F1_363	30	26,52	795,50
	Total	60		
Rasa	F0_252	30	35,07	1052,00
	F1_363	30	25,93	778,00
	Total	60		
Tekstur	F0_252	30	32,53	976,00
	F1_363	30	28,47	854,00
	Total	60		
Aroma	F0_252	30	31,73	952,00
	F1_363	30	29,27	878,00
	Total	60		

Test Statistics^a

	Warna	Rasa	Tekstur	Aroma
Mann-Whitney U	330,500	313,000	389,000	413,000
Wilcoxon W	795,500	778,000	854,000	878,000
Z	-1,917	-2,202	-1,044	-,603
Asymp. Sig. (2-tailed)	,055	,028	,297	,547

a. Grouping Variable: Perlakuan

Ranks

	Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Warna	F0_252	30	37,30	1119,00
	F2_474	30	23,70	711,00
	Total	60		
Rasa	F0_252	30	37,30	1119,00
	F2_474	30	23,70	711,00
	Total	60		
Tekstur	F0_252	30	33,12	993,50
	F2_474	30	27,88	836,50
	Total	60		
Aroma	F0_252	30	34,68	1040,50
	F2_474	30	26,32	789,50
	Total	60		

Test Statistics^a

	Warna	Rasa	Tekstur	Aroma
Mann-Whitney U	246,000	246,000	371,500	324,500
Wilcoxon W	711,000	711,000	836,500	789,500
Z	-3,354	-3,251	-1,356	-2,052
Asymp. Sig. (2-tailed)	,001	,001	,175	,040

a. Grouping Variable: Perlakuan

Ranks

	Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Warna	F0_252	30	39,82	1194,50
	F3_696	30	21,18	635,50
	Total	60		
Rasa	F0_252	30	36,90	1107,00
	F3_696	30	24,10	723,00
	Total	60		
Tekstur	F0_252	30	35,33	1060,00
	F3_696	30	25,67	770,00
	Total	60		
Aroma	F0_252	30	34,97	1049,00
	F3_696	30	26,03	781,00
	Total	60		

Test Statistics^a

	Warna	Rasa	Tekstur	Aroma
Mann-Whitney U	170,500	258,000	305,000	316,000
Wilcoxon W	635,500	723,000	770,000	781,000
Z	-4,354	-3,044	-2,361	-2,117
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,002	,018	,034

a. Grouping Variable: Perlakuan

Ranks

	Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Warna	F1_363	30	32,77	983,00
	F2_474	30	28,23	847,00
	Total	60		
Rasa	F1_363	30	33,05	991,50
	F2_474	30	27,95	838,50
	Total	60		
Tekstur	F1_363	30	31,20	936,00
	F2_474	30	29,80	894,00
	Total	60		
Aroma	F1_363	30	33,50	1005,00
	F2_474	30	27,50	825,00
	Total	60		

Test Statistics^a

	Warna	Rasa	Tekstur	Aroma
Mann-Whitney U	382,000	373,500	429,000	360,000
Wilcoxon W	847,000	838,500	894,000	825,000
Z	-1,099	-1,250	-,348	-1,481
Asymp. Sig. (2-tailed)	,272	,211	,728	,139

a. Grouping Variable: Perlakuan

Ranks

	Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Warna	F1_363	30	36,23	1087,00
	F3_696	30	24,77	743,00
	Total	60		
Rasa	F1_363	30	32,73	982,00
	F3_696	30	28,27	848,00
	Total	60		
Tekstur	F1_363	30	33,60	1008,00
	F3_696	30	27,40	822,00
	Total	60		
Aroma	F1_363	30	33,90	1017,00
	F3_696	30	27,10	813,00
	Total	60		

Test Statistics^a

	Warna	Rasa	Tekstur	Aroma
Mann-Whitney U	278,000	383,000	357,000	348,000
Wilcoxon W	743,000	848,000	822,000	813,000
Z	-2,694	-1,087	-1,503	-1,620
Asymp. Sig. (2-tailed)	,007	,277	,133	,105

a. Grouping Variable: Perlakuan

Ranks

	Perlakuan	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Warna	F2_474	30	34,87	1046,00
	F3_696	30	26,13	784,00
	Total	60		
Rasa	F2_474	30	30,25	907,50
	F3_696	30	30,75	922,50
	Total	60		
Tekstur	F2_474	30	32,80	984,00
	F3_696	30	28,20	846,00
	Total	60		
Aroma	F2_474	30	31,60	948,00
	F3_696	30	29,40	882,00
	Total	60		

Test Statistics^a

	Warna	Rasa	Tekstur	Aroma
Mann-Whitney U	319,000	442,500	381,000	417,000
Wilcoxon W	784,000	907,500	846,000	882,000
Z	-2,093	-,122	-1,110	-,533
Asymp. Sig. (2-tailed)	,036	,903	,267	,594

a. Grouping Variable: Perlakuan

Frequencies

Statistics		
Warna		
N	Valid	30
	Missing	0
Mean		4,10
Std. Error of Mean		,121
Median		4,00
Mode		4
Std. Deviation		,662
Variance		,438
Range		2
Minimum		3
Maximum		5
Sum		123

Warna					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	5	16,7	16,7	16,7
	4	17	56,7	56,7	73,3
	5	8	26,7	26,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics		
Warna		
N	Valid	30
	Missing	0
Mean		3,70
Std. Error of Mean		,153
Median		4,00
Mode		4
Std. Deviation		,837
Variance		,700
Range		3
Minimum		2
Maximum		5
Sum		111

Warna					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	2	6,7	6,7	6,7
	3	10	33,3	33,3	40,0
	4	13	43,3	43,3	83,3

Statistics

Warna

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		3,47
Std. Error of Mean		,115
Median		4,00
Mode		4
Std. Deviation		,629
Variance		,395
Range		2
Minimum		2
Maximum		4
Sum		104

Warna

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	2	6,7	6,7	6,7
	3	12	40,0	40,0	46,7
	4	16	53,3	53,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Statistics

Warna

N	Valid	60
	Missing	0
Mean		3,28
Std. Error of Mean		,098
Median		3,00
Mode		3
Std. Deviation		,761
Variance		,579
Range		3
Minimum		2
Maximum		5
Sum		197

Warna

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	9	15,0	15,0	15,0
	3	27	45,0	45,0	60,0
	4	22	36,7	36,7	96,7
	5	2	3,3	3,3	100,0
	Total	60	100,0	100,0	

Frequencies

Statistics

Rasa		
N	Valid	30
	Missing	0
Mean		4,13
Std. Error of Mean		,133
Median		4,00
Mode		4
Std. Deviation		,730
Variance		,533
Range		2
Minimum		3
Maximum		5
Sum		124

Rasa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3	6	20,0	20,0	20,0
	4	14	46,7	46,7	66,7
	5	10	33,3	33,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Statistics

Rasa		
N	Valid	30
	Missing	0
Mean		3,70
Std. Error of Mean		,128
Median		4,00
Mode		4
Std. Deviation		,702
Variance		,493
Range		3
Minimum		2
Maximum		5
Sum		111

Rasa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	1	3,3	3,3	3,3
	3	10	33,3	33,3	36,7
	4	16	53,3	53,3	90,0
	5	3	10,0	10,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Statistics

Rasa

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		3,47
Std. Error of Mean		,124
Median		3,50
Mode		4
Std. Deviation		,681
Variance		,464
Range		3
Minimum		2
Maximum		5
Sum		104

Rasa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	2	6,7	6,7	6,7
	3	13	43,3	43,3	50,0
	4	14	46,7	46,7	96,7
	5	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Rasa

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		3,50
Std. Error of Mean		,133
Median		3,50
Mode		3 ^a
Std. Deviation		,731
Variance		,534
Range		3
Minimum		2
Maximum		5
Sum		105

a. Multiple modes exist.
The smallest value is
shown

Rasa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	2	6,7	6,7	6,7
	3	13	43,3	43,3	50,0
	4	13	43,3	43,3	93,3
	5	2	6,7	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Perlakuan	N	Mean Rank
Rasa	F0_252	30	78,27
	F1_363	30	60,72
	F2_474	30	50,90
	F3_696	30	52,12
	Total	120	

Test Statistics^{a,b}

Rasa	
Kruskal-Wallis H	13,987
df	3
Asymp. Sig.	,003

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:
Perlakuan

Statistics

Tekstur

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		3,73
Std. Error of Mean		,143
Median		4,00
Mode		4
Std. Deviation		,785
Variance		,616
Range		4
Minimum		1
Maximum		5
Sum		112

Tekstur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	1	3,3	3,3	3,3
	2	1	3,3	3,3	6,7
	3	5	16,7	16,7	23,3
	4	21	70,0	70,0	93,3
	5	2	6,7	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Statistics

Tekstur

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		3,63
Std. Error of Mean		,122
Median		4,00
Mode		4
Std. Deviation		,669
Variance		,447
Range		3
Minimum		2
Maximum		5
Sum		109

Tekstur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	1	3,3	3,3	3,3
	3	11	36,7	36,7	40,0
	4	16	53,3	53,3	93,3
	5	2	6,7	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Tekstur

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		3,53
Std. Error of Mean		,133
Median		4,00
Mode		4
Std. Deviation		,730
Variance		,533
Range		3
Minimum		2
Maximum		5
Sum		106

Tekstur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	3	10,0	10,0	10,0
	3	9	30,0	30,0	40,0
	4	17	56,7	56,7	96,7
	5	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Statistics

Tekstur

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		3,37
Std. Error of Mean		,140
Median		3,00
Mode		3
Std. Deviation		,765
Variance		,585
Range		3
Minimum		2
Maximum		5
Sum		101

Tekstur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	3	10,0	10,0	10,0
	3	15	50,0	50,0	60,0
	4	10	33,3	33,3	93,3
	5	2	6,7	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Kruskal-Wallis Test**Ranks**

		Perlakuan	N	Mean Rank
Tekstur	F0_252		30	69,98
	F1_363		30	62,27
	F2_474		30	59,48
	F3_696		30	50,27
	Total		120	

Test Statistics^{a,b}

		Tekstur
Kruskal-Wallis H		6,079
df		3
Asymp. Sig.		,108

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:
Perlakuan

Statistics

Aroma

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		3,73
Std. Error of Mean		,135
Median		4,00
Mode		4
Std. Deviation		,740
Variance		,547
Range		3
Minimum		2
Maximum		5
Sum		112

Aroma

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	1	3,3	3,3	3,3
	3	10	33,3	33,3	36,7
	4	15	50,0	50,0	86,7
	5	4	13,3	13,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Statistics

Aroma

N	Valid	29
	Missing	1
Mean		3,62
Std. Error of Mean		,135
Median		4,00
Mode		4
Std. Deviation		,728
Variance		,530
Range		3
Minimum		2
Maximum		5
Sum		105

Aroma

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	2	6,7	6,9	6,9
	3	9	30,0	31,0	37,9
	4	16	53,3	55,2	93,1
	5	2	6,7	6,9	100,0
	Total	29	96,7	100,0	
Missing	System	1	3,3		
Total		30	100,0		

Statistics

Aroma

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		3,37
Std. Error of Mean		,102
Median		3,00
Mode		3
Std. Deviation		,556
Variance		,309
Range		2
Minimum		2
Maximum		4
Sum		101

Aroma

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	1	3,3	3,3	3,3
	3	17	56,7	56,7	60,0
	4	12	40,0	40,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Statistics

Aroma

N	Valid	30
	Missing	0
Mean		3,27
Std. Error of Mean		,159
Median		3,00
Mode		3
Std. Deviation		,868
Variance		,754
Range		3
Minimum		2
Maximum		5
Sum		98

Aroma

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	6	20,0	20,0	20,0
	3	12	40,0	40,0	60,0
	4	10	33,3	33,3	93,3
	5	2	6,7	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Kruskal-Wallis Test

Ranks			
	Perlakuan	N	Mean Rank
Aroma	F0_252	30	70,38
	F1_363	30	65,67
	F2_474	30	54,42
	F3_696	30	51,53
	Total	120	

Test Statistics^{a,b}

Aroma	
Kruskal-Wallis H	7,095
df	3
Asymp. Sig.	,069

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable:
Perlakuan



Poltekkes Bengkulu