DAFTAR PUSTAKA

Ardian, Ikhwan Luthfi, Luh Desi Puspareni, A'immatul Fauziyah, and Ibnu Malkan Bakhrul Ilmi. 2022. 'Analisis Kandungan Gizi Dan Daya Terima Cookies Berbahan Dasar Tepung Bekatul Dan Tepung Ikan Tuna Untuk Balita Gizi Kurang'. *Journal of Nutrition College* 11(1): 42–50. doi:10.14710/jnc.v11i1.31177.

Desa, Di, Malalanda Kecamatan, Kulisusu Kabupaten, Buton Utara, Febriana Muchtar, Hartati Bahar, Dan Hariati Lestari, and Fakultas Kesehatan Masyarakat. 'Pemanfaatan Protein Hewani Melalui Pengolahan Nugget Ikan Tuna'. http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/PB/issue/archive.

Dewi, Putu Febrina Ambara, I G. A. Ari Widarti, and Desak Putu Sukraniti. 2018. 'Pengetahuan Ibu Tentang Ikan Dan Pola Konsumsi Ikan Pada Balita Di Desa Kedonganan Kabupaten Badung'. *Journal of Nutrition Science* 7(1): 16–20.

Diniarti, Nanda, Nunik Cokrowati, Dewi Nur'aeni Setyowati, and Alis Mukhlis. 2020. 'Edukasi Nilai Gizi Ikan Melalui Pelatihan Pembuatan Makanan Olahan Berbahan Baku Ikan Tongkol'. *Abdi Insani* 7(1): 49–54. doi:10.29303/abdiinsani.v7i1.300.

Eny Sulistyadewi, Ni Putu, Kurniasih Widiyati, Ni Putu Eka Febianingsih, Ni Luh Made Asri Dewi, Ni Putu Ayu Wulan Noviyanti, Putu Intan Daryaswanti, Windu Astutik, and Adinda Putri Meylani. 2024. 'Pengolahan Dan Pemanfaatan Ikan Sebagai Sumber Protein Hewani Dalam Mencegah Stunting Di Kabupaten Jembrana'. *Paradharma (Jurnal Aplikasi IPTEK)* 8(1): 21–28. doi:10.36002/jpd.v8i1.3013.

Hadju, Vidya Avianti, Sarinah Basri K., Ulfa Aulia, and Putri Ayuningtias Mahdang. 2023. 'Pengaruh Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Lokal Terhadap Perubahan Status Gizi Balita'. *Gema Wiralodra* 14(1): 105–11. doi:10.31943/gw.v14i1.359.

Hosang, Kevin H., Adrian Umboh, and Hesti Lestari. 2017a. 'Hubungan Pemberian Makanan Tambahan Terhadap Perubahan Status Gizi Anak Balita Gizi Kurang Di Kota Manado'. *e-CliniC* 5(1). doi:10.35790/ecl.5.1.2017.14760.

Hosang, Kevin H., Adrian Umboh, and Hesti Lestari. 2017b. 'Hubungan Pemberian Makanan Tambahan Terhadap Perubahan Status Gizi Anak Balita Gizi Kurang Di Kota Manado'. *e-CliniC* 5(1). doi:10.35790/ecl.5.1.2017.14760.

Kemenkes RI. 2023. 'Penyelenggaraan Pemberian Makanan Tambahan (PMT) Berbahan Pangan Lokal Bagi Ibu Hamil Dan Balita'.

Laila, Fita Nur, Angga Hardiansyah, and Fitria Susilowati. 2023a. 'Pengetahuan Gizi Ibu, Pendapatan Orang Tua, Pemberian Susu Formula, Dan Kaitannya Dengan Status Gizi Balita Di Posyandu Desa Welahan Kabupaten Jepara'. *Jurnal Gizi dan Kuliner (Journal of Nutrition and Culinary)* 3(1): 24. doi:10.24114/jnc.v3i1.42426.

Laila, Fita Nur, Angga Hardiansyah, and Fitria Susilowati. 2023b. 'Pengetahuan Gizi Ibu, Pendapatan Orang Tua, Pemberian Susu Formula, Dan Kaitannya Dengan Status Gizi Balita Di Posyandu Desa Welahan Kabupaten Jepara'. *Jurnal Gizi dan Kuliner (Journal of Nutrition and Culinary)* 3(1): 24. doi:10.24114/jnc.v3i1.42426.

Nalendrya, Iwenda, Ibnu Malkan Bakhrul Ilmi, and Firlia Ayu Arini. 2016. 'Sosis Ikan Kembung (Rastrelliger Kanagurta L.) Sebagai Pangan Sumber Omega 3'. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan* 5(3). doi:10.17728/jatp.178.

Patty, Muhammad Fikri Bachruddin, Any Sutiadiningsih, Niken Purwidiani, and Mauren Gita Miranti. 2023. 'Pembuatan Bakso Ikan Dengan Proporsi Ikan Tuna (Thunnus Sp) Dan Ebi Dengan Penambahan Puree Semanggi (Marsilea Crenata)'. *Journal of Creative Student Research (JCSR)* 1(4): 320–46.

Pratiwi, Tyas, Dian Rachmawanti Affandi, and Godras Jati Manuhara. 2016. 'APLIKASI TEPUNG GEMBILI (Dioscorea Esculenta) SEBAGAI SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU PADA FILLER NUGGET IKAN TONGKOL (Euthynnus Affinis)'. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian* 9(1). doi:10.20961/jthp.v9i2.12852.

Putra, D, T Agustini, and I Wijayanti. 2015a. 'PENGARUH PENAMBAHAN KARAGENAN SEBAGAI STABILIZER TERHADAP OTAK-OTAK IKAN KURISI (Nemipterus Nematophorus)'. *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan* 4(2): 1–10.

Putra, D, T Agustini, and I Wijayanti. 2015b. 'PENGARUH PENAMBAHAN KARAGENAN SEBAGAI STABILIZER TERHADAP OTAK-OTAK IKAN KURISI (Nemipterus Nematophorus)'. *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan* 4(2): 1–10. http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jpbhp.

Siswanti, Priscilla Yolanda Agnesia, and R. Baskara Katri A. 2017. 'Pemanfaatan Daging Dan Tulang Ikan Kembung (Rastrelliger Kanagurta) Dalam Pembuatan Camilan Stick'. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian* 10(1): 41–49.

Soparue, Chorneles. 2021. 'Peningkatan Pengetahuan Tentang Manfaat Konsumsi Ikan Melalui Kegiatan Sosialisasi "Gemar Makan Ikan-Gemarikan" Pada Anak Sekolah Dasar Negeri 5, Kecamatan Amahai, Kabupaten Maluku Tengah'. *Jurnal Pengabdian pada Masyarakat Kepulauan Lahan Kering* 2(2): 46–53. doi:10.51556/jpkmkelaker.v2i2.161.

Sumantri, Bambang, Irnad Irnad, Sriyoto Sriyoto, Basuki Sigit Priyono, and Rahmi Yuristia. 2022. 'Analisis Fungsi Produksi Ikan Tangkap Di Kota Bengkulu'. *Jurnal Agristan* 4(1): 60–71. doi:10.37058/agristan.v4i1.4811.

Lampiran 1

FORMULIR UJI ORGANOLEPTIK OTAK – OTAK IKAN

Hari/Tanggal :
Nama :
Petunjuk :

Di hadapan saudara disajikan otak – otak ikan. Sebelum Mencicipi setiap jenis otak - otak, saudara kumur-kumur terlebih dahulu dengan air minum yang telah disediakan dan buang air kumuran untuk menetralkan idera perasa, lalu istirahatkan sebentar, lakukan hal yamng sama setiap saudara berpindah ke sempel berikutnya sampai semua sampel tercicipi.
Saudara diminta untuk memberikan penulaian organoleptik pada tabel yang telah disediakan dengan menggunakan deskripsi sebagai berikut

1 = Sangat tidak suka
2 = Tidak suka
3 = Agak suka
4 = Suka
5 = Sangat suka

Penilaian	Kode		
	172	261	386
Warna			
Rasa			
Aroma			
Tekstur			

Lampiran 2

KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN
STIKes SAPTA BAKTI
SURAT LAYAK ETIK
No: 157/DIII/KEPKSTIKesSaptaBakti/2025

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :

Peneliti utama: *Principal Investigator*	Salsabilla Arifka
Nama Institusi: *Name of The Institution*	Politeknik Kementrian Kesehatan Bengkulu
Judul:	Evaluasi Daya Terima dan Food Cost Otak-Otak Ikan dengan Variasi Jenis Ikan Air Laut sebagai PMT Lokal Balita 24-59 Bulan ***Evaluation of Acceptability and Food Cost of Fish Otak-Otak with Various Types of Sea Fish as Local PMT for Toddlers Aged 24-59 Months***

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.
On behalf of the Research Ethics Committee (REC), I hereby give ethical approval in respect of the undertakings contained in the above mention research protocol. The approval is based on 7 (seven) WHO 2011 Standard and Guidance part III, namely Ethical Basis for Decision-making with reference to the fulfilment of 2016 CIOMS Guideline (see enclosed).
Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 02 Mei 2025 sampai dengan tanggal 02 Mei 2026.
This declaration of ethichs applies during the period 02 May *2025 until* 02 May *2026*

08 Mei 2025
Ketua Komite Etik Penelitian

Ns. Novi Lasmadasari, M. Kep

Lampiran 3

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

21 Mei 2025

Nomor : PP.01.01/F.XXIII.1/1018/2025
Perihal : **Izin Penelitian**

Yth.
Direktur 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 2024/2025 , dengan ini kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin pengambilan data untuk penelitian kepada:

Nama	: Salsabilla Arifka
NIM	: P01730122084
Tempat Penelitian	: Laboratorium Pangan Poltekkes Kemenkes Bengkulu
Waktu Penelitian	: Mei-Juni
Judul	: Gambaran Daya Terima dan Food Cost Otak-Otak Ikan Dengan Variasi Jenis Ikan Air Laut Sebagai PMT Lokal Balita 24-59 Bulan
No Handphone	: 081373153713

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

BLU

Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 4

Kementerian Kesehatan
Direktorat Jenderal
Sumber Daya Manusia Kesehatan

Kemenkes
Poltekkes Bengkulu

Politeknik Kesehatan Bengkulu
Jalan Indrakasih No. 1 Padang Harapan
Bengkulu 38225
(07361) 340732
http://www.poltekkesbengkulu.ac.id

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN
NOMOR: PP.05.01/F.XXIII.16/738 e /2025

Yang bertanda tangan dibawah ini :
Nama : Anang Wahyudi, S. Gz, MPH
NIP : 198210192006041002
Pangkat/ Gol : Penata Tk 1/ III-d
Jabatan : Ketua Jurusan Gizi

Dengan ini menjelaskan dengan sesungguhnya bahwa:
Nama : Salsabila Arifka
NIM : P01730122084
Program Studi : Gizi Program Diploma Tiga

Telah melaksanakan Penelitian dengan judul " **Evaluasi Daya Terima dan Food Cost Otak-Otak Ikan dengan Variasi Jenis Ikan Air Laut sebagai PMT Lokal Balita 24-59 Bulan** " Dari tanggal 11-12 Juni 2025 di Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

Demikian surat keterangan selesai penelitian ini dibuat dengan sebenarnya, agar dapat dipergunakan seperlunya. Atas perhatian dan kerja samanya saya ucapkan terima kasih.

Bengkulu, 13 Juni 2025
Ketua Jurusan Gizi,

Anang Wahyudi, S. Gz, MPH
NIP. 198210192006041002

Digitally signed by CamScanner

Lampiran 5

DOKUMENTASI PENELITIAN PEMBUATAN OTAK-OTAK IKAN





ORGANOLEPTIK





Lampiran 3

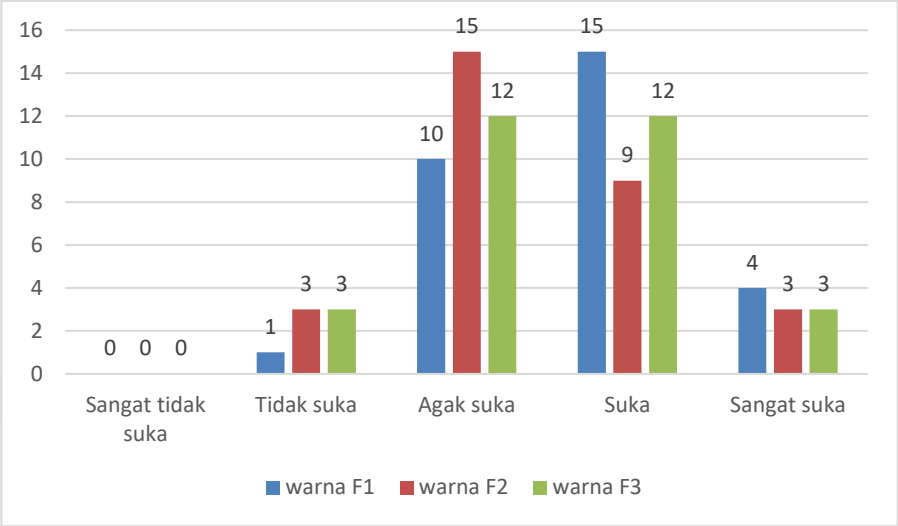
Master Data

			172				261				386										
NO	NAMA	WARNA	RASA	AROMA	TEKSTUR	WARNA	RASA	AROMA	TEKSTUR	WARNA	RASA	AROMA	TEKSTUR	WARNA	RASA	AROMA	TEKSTUR	WARNA	RASA	AROMA	TEKSTUR
1	LDR	3	3	4	2	3	4	4	2	2	3	4	2	3	3	4	2	3	3	4	2
2	DP	4	4	4	4	4	3	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	SR	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	RS	4	5	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	SK	4	4	3	3	4	4	4	3	3	2	4	3	3	2	4	3	3	2	4	3
6	PY	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4
7	YAS	3	4	3	3	4	4	4	2	2	3	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3
8	DA	5	5	5	5	4	4	5	2	4	3	4	4	4	3	4	5	4	3	4	3
9	STS	5	4	4	5	5	3	3	3	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4
10	S	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3
11	ANS	5	3	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5
12	RA	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4
13	SEP	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3
14	PJ	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15	RA	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	5	4	3	5	5	4
16	LTW	4	4	4	3	4	3	4	3	3	2	4	3	2	2	4	4	3	2	4	4
17	OJ	4	2	3	4	4	2	3	4	3	3	3	4	3	3	2	3	3	3	2	3
18	SPS	4	2	4	4	4	2	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4
19	ZF	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3
20	DS	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
21	RS	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3
22	SDL	4	4	3	4	4	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2
23	HA	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4
24	SNK	5	4	4	4	4	3	5	3	3	3	5	3	3	3	5	3	3	3	5	4
25	UJ	5	1	3	3	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	2
26	ABDJ	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4
27	HN	4	3	4	4	4	4	4	4	3	2	3	4	3	2	3	4	3	2	3	4
28	S	3	4	3	4	4	4	3	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3
29	RA	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
30	VMS	3	3	4	3	5	2	4	3	5	5	4	3	5	5	4	3	5	5	4	3
	Total	119	108	110	112	120	104	116	102	100	98	109	105								
Rata-rata		3.97	3.6	3.67	3.73	4	3.47	3.87	3.4	3.33	3.27	3.63	3.5								

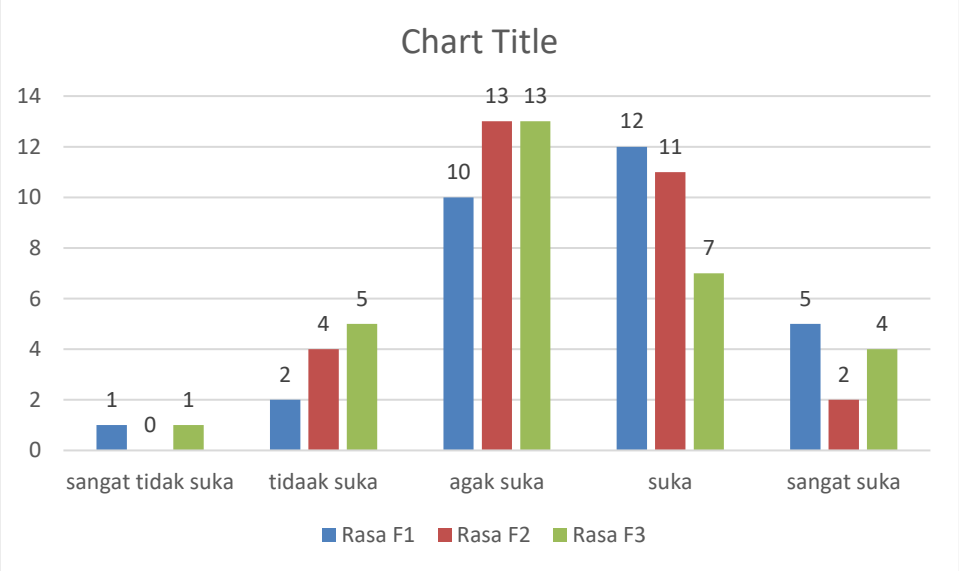
Lampiran 4

HASIL ANALISIS STATISTIK TABEL EVALUASI DAYA TERIMA DAN FOOD COST OTAK-OTAK IKAN DENGAN VARIASI JENIS IKAN AIR LAUT SEBAGAI PMT LOKAL BALITA 24-59 BULAN

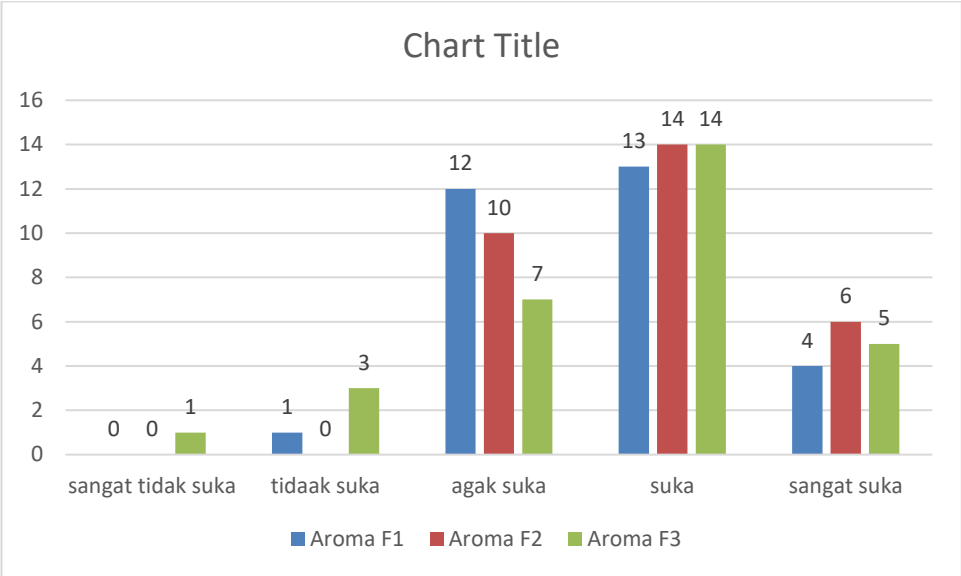
1. Warna



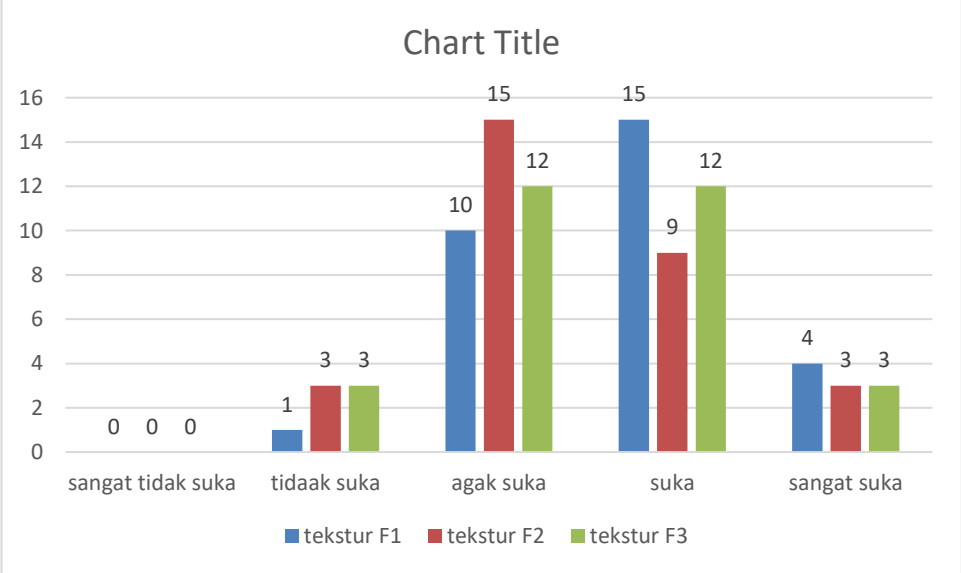
2. Rasa



3. Aroma



4. Tekstur



5. **NPar Tests**

Kruskal-Wallis Test

Ranks

	Produk	N	Mean Rank
Warna	F1	30	50.43
	F2	30	51.83
	F3	30	34.23
	Total	90	
Rasa	F1	30	50.20
	F2	30	45.70
	F3	30	40.60
	Total	90	
Aroma	F1	30	43.02
	F2	30	48.93
	F3	30	44.55
	Total	90	
Tekstur	F1	30	51.45
	F2	30	40.70
	F3	30	44.35
	Total	90	

Test Statistics[a,b]

	Warna	Rasa	Aroma	Tekstur
Kruskal-Wallis H	9.799	2.265	.956	3.038
df	2	2	2	2
Asymp. Sig.	.007	.322	.620	.219

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Produk

a. Produk F1

Statistics

		Produk	Warna	Rasa	Aroma	Tekstur
N	Valid	30	30	30	30	30
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		1.00	3.97	3.60	3.67	3.73
Std. Error of Mean		.000	.131	.177	.138	.135
Median		1.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Mode		1	4	4	4	4
Std. Deviation		.000	.718	.968	.758	.740
Minimum		1	3	1	2	2
Maximum		1	5	5	5	5

b. Produk F2

Statistics

		Produk	Warna	Rasa	Aroma	Tekstur
N	Valid	30	30	30	30	30
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		2.00	4.00	3.47	3.87	3.40
Std. Error of Mean		.000	.107	.150	.133	.149
Median		2.00	4.00	3.00	4.00	3.00
Mode		2	4	3	4	3
Std. Deviation		.000	.587	.819	.730	.814
Minimum		2	3	2	3	2
Maximum		2	5	5	5	5

c. Produk F3

Statistics

		Produk	Warna	Rasa	Aroma	Tekstur
N	Valid	30	30	30	30	30
	Missing	0	0	0	0	0
Mean		3.00	3.33	3.27	3.63	3.50
Std. Error of Mean		.000	.188	.185	.182	.150
Median		3.00	3.00	3.00	4.00	3.50
Mode		3	3	3	4	3[a]
Std. Deviation		.000	1.028	1.015	.999	.820
Minimum		3	1	1	1	2
Maximum		3	5	5	5	5

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

6. Mann-Whitney Test Produk F1 dan F2

Test Statistics[a]

	Warna	Rasa	Aroma	Tekstur
Mann-Whitney U	289.500	357.500	436.500	379.500
Wilcoxon W	754.500	822.500	901.500	844.500
Z	-2.504	-1.436	-.214	-1.125
Asymp. Sig. (2-tailed)	.012	.151	.831	.260

a. Grouping Variable: Produk

7. Mann-Whitney Test Produk F1 dan F3

Test Statistics[a]

	Warna	Rasa	Aroma	Tekstur
Mann-Whitney U	289.500	357.500	436.500	379.500
Wilcoxon W	754.500	822.500	901.500	844.500
Z	-2.504	-1.436	-.214	-1.125
Asymp. Sig. (2-tailed)	.012	.151	.831	.260

a. Grouping Variable: Produk

8. Mann-Whitney Test Produk F2 dan F3

Test Statistics[a]

	Warna	Rasa	Aroma	Tekstur
Mann-Whitney U	272.500	395.500	408.000	414.000
Wilcoxon W	737.500	860.500	873.000	879.000
Z	-2.823	-.855	-.666	-.573
Asymp. Sig. (2-tailed)	.005	.392	.505	.567

a. Grouping Variable: Produk