

DAFTAR PUSTAKA

- Annisah, S.N. and Muhtadi (2021) 'Uji Aktivitas Antioksidan Batang dan Daun Tanaman Porang (*Amorphophallus muelleri* Blume), Suweg (*Amorphophallus paeoniifolius*), Iles-Iles (*Amorphophallus oncophyllus*), dan Walur (*Amorphophallus campanulatus*) serta Profil Fitokimianya', *University Research Colloquium*, pp. 574–581.
- Astawan, M., Wresdiyati, T. and Saragih, A.M. (2015) 'Evaluasi Mutu Protein Tepung Tempe dan Tepung Kedelai Rebus Pada Tikus Percobaan Evaluation of Protein Nutritional Quality of Tempe and Boiled Soybean Flours by Rats', *Jurnal Mutu Pangan : Indonesian Journal of Food Quality*, 2(1), pp. 11–17. Available at: <http://journal.ipb.ac.id/index.php/jmpi/article/view/27865>.
- Ayu Sari, H. and Bambang Widjanarko, S. (2015) 'Karakteristik Kimia Bakso Sapi (Kajian Proporsi Tepung Tapioka: Tepung Porang dan Penambahan NaCl) Chemical Characteristic Beef Meatballs (Proportion of Tapioca Flour : Porang Flour And Addition Of Salt)', *dkk Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 3(3), pp. 784–792. Available at: <https://jpa.ub.ac.id/index.php/jpa/article/view/200>.
- Dianingtyas, E. (2018) 'Formulasi Tepung Bekatul Dan Tepung Tempe Terhadap Mutu Kimia, Nilai Energi, Dan Mutu Organoleptik Sereal Flakes Untuk Obesitas Pada Anak', *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia (JIKI)*, 4(2), p. 128. Available at: [https://doi.org/10.31290/jiki.v\(4\)i\(2\)y\(2018\).page:128-135](https://doi.org/10.31290/jiki.v(4)i(2)y(2018).page:128-135).
- Fatkurahman, R., Atmaka, W. and Basito (2012) 'Karakteristik Sensoris dan Sifat Fisikokimia Cookies dengan Substitusi Bekatul Beras Hitam (*Oryza sativa* L.) dan Tepung Jagung (*Zea mays* L.)', *Jurnal Teknosains Pangan*, 1(1), pp. 49–57.
- Ferdian, M.A. and Perdana, R.G. (2021) 'Teknologi Pembuatan Tepung Porang Termodifikasi Dengan Variasi Metode Penggilingan Dan Lama Fermentasi', *Jurnal Agroindustri*, 11(1), pp. 23–31. Available at: <https://doi.org/10.31186/j.agroindustri.11.1.23-31>.
- Hasni, D., Nilda, C. and Amalia, J.R. (2022) 'Kajian Pembuatan Mie Basah Tinggi Serat dengan Substitusi Tepung Porang dan Pewarna Alami', *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian*, pp. 31–41. Available at: <http://dx.doi.org/10.23960/jtihip.v27i1.31-41>.
- Hidayat, R., Sasongko, P.E. and Purwadi (2021) : 'Pengembangan Bibit Porang dari Biji di Dusun Kucur, Desa Sumberejo, Kec. Purwosari, Kab. Pasuruan: Budidaya Tanaman', *Pusat Pengabdian Kepada Masyarakat* [Preprint], (Agustus).

- Hulu, A. and Handoko, Y.A. (2022) 'Flakes Studi Karakteristik Flakes Tepung Pisang Kepok (*Musa paradisiaca* var. *Formatipyca*) Dengan Substitusi Tepung Sagu', *Agroland: Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 29(1), pp. 50–63. Available at: <https://doi.org/10.22487/agrolandnasional.v29i1.1035>.
- Khairunnisa, Harun, N. and Rahmayuni (2018) 'Pemanfaatan Tepung Talas Dan Tepung Kacang Hijau Dalam Pembuatan Flakes [Utilization of Taro Flour and Mung Bean Flour in Making Flakes] Khairunnisa, Noviar Harun, Dan Rahmayuni', *Sagu*, 17(1), pp. 19–28.
- Kristanti, D., Setiaboma, W. and Herminiati, A. (2020) 'Karakteristik Fisikokimia dan Organoleptik Cookies Mocaf dengan Penambahan Tepung Tempe', *Biopropal Industri*, 11(1), p. 1.
- Mahirdini, S. and Afifah, D.N. (2016) 'Pengaruh substitusi tepung terigu dengan tepung porang (*amorphophallus oncophyllus*) terhadap kadar protein, serat pangan, lemak, dan tingkat penerimaan biskuit', *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 5(1), pp. 42–49. Available at: <https://doi.org/10.14710/jgi.5.1.42-49>.
- Mozin, F., Nurhaeni and Ridhay, A. (2019) 'Analisis Kadar Serat Dan Kadar Protein Serta Pengaruh Waktu Simpan Terhadap Sereal Berbasis Tepung Ampas Kelapa Dan Tepung Tempe', *kovalen: Jurnal Riset Kimia*, 5(3), pp. 240–251. Available at: <https://doi.org/10.22487/kovalen.2019.v5.i3.11579>.
- Nugraheni, B. and Sulistyowati, E. (2018) 'Analisis Kimia, Makronutrien dan Kadar Glukomanan pada Tepung Umbi Porang (*Amorphophallus konjac* K. Koch.) Setelah Dihilangkan Kalsium Oksalatnya Menggunakan NaCl 10%', *Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi*, 1(2), pp. 92–101.
- Nurhibatullah, M.T. and Haryadi (2021) 'Perancangan Alat Perajang Umbi Porang dengan Pendorong Pneumatik dan Kontrol PLC', *Prosiding The 12th Industrial Research Workshop and National Seminar*, pp. 217–222.
- Nurlela, Azizah, M. and Suwarnata, A.A.E. (2021) 'Education on Functional Food Based on Local Food', *Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(2), pp. 241–248.
- Papunas, M.E., Djarkasi, G.S.S. and Moningga, J.C. (2013) '... Dan Sensoris Flakes Berbahan Baku Tepung Jagung (*Zea mays* L), Tepung Pisang Gorocho (*Musa acuminata*, sp) dan Tepung Kacang Hijau (*Phaseolus* ...', *Cocos* [Preprint]. Available at: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/cocos/article/download/2494/2030>.

- Pasaribu, G.T. *et al.* (2020) 'Optimasi Teknik Pemurnian Glukomanan Pada Tepung Porang (*Amorphophallus muelleri* Blume)', *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 37(7), pp. 197–203. Available at: <https://doi.org/10.20886/jphh.2019.37.3.197-203>.
- Patel (2019) 'Suplementasi Tepung POrang (*Amorphophallus Muelleri* Blum) Sebagai Nutraceutical Dalam Manajemen Diabetes Mellitus Tipe 2', 5(1), pp. 9–25.
- persagi (2017) *Tabel Komposisi Pangan Indonesia*.
- Seveline, S., Diana, N. and Taufik, M. (2019) 'Formulasi Cookies Dengan Fortifikasi Tepung Tempe Dengan Penambahan Rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.)', *Jurnal Bioindustri*, 1(2), pp. 245–260. Available at: <https://doi.org/10.31326/jbio.v1i2.78>.
- Taufik, M., Susnita, S. and Qausarina Aida, D. (2019) 'Formulasi Cookies Berbahan Tepung Terigu dan Tepung Tempe dengan Penambahan Tepung Pegagan Formulation of Cookies Produced From Wheat Flour and Tempeh Flour with Addition of Gotu Kola Flour', 5(1), pp. 9–16.
- Wardani, R. kusuma and Hardrianto, P. (2019) 'Analisis kadar kalsium oksalat pada tepung setelah perlakuan perendaman dalam larutan asam', *Journal of Research and Technology*, 5(2), p. 148.
- Wardani, R.K. and Arifiyana, D. (2021) 'Pengaruh Lama Perendaman dan Suhu Larutan Jeruk Nipis terhadap Kadar Kalsium Oksalat pada Umbi Porang', *Journal of Research and Technology*, VII(2460), pp. 1–8.
- Yuniwati I, Pamuji DR, T.E. (2020) 'Pengolahan Umbi Porang menjadi Tepung Porang sebagai Upaya Peningkatan Penghasilan Kelompok Tani Desa Kembiritan Kecamatan Genteng Pasca Pandemi Covid19', *Sentrinov*, 6(3), pp. 104–111.

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN**

SRI

Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136

Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644

email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com



**PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 01.1643/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2023**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul :

**“Uji Sensori Dan Kadar Air Flakes Berbahan Dasar Tepung Porang
(*Amorphophallus muelleri*) Dan Tepung Tempe”**

Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/
Peneliti Utama : **Yolanda Oktaviani Hsb**

Dari Institusi : **Prodi D-IV Gizi Poltekkes Kemenkes Medan**

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian..

Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.

Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.

Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.

Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, Februari 2023
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan

Ketua,



Dr.Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes
NIP. 196101101989102001

Lampiran
Lampiran 1. Hasil uji laboratorium



LABORATORIUM PENGUJIAN MUTU DAN KEAMANAN PANGAN
(TESTING LABORATORY OF FOOD QUALITY AND FOOD SAFETY)
DEPARTEMEN ILMU PANGAN DAN BIOTEKNOLOGI
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
Jl. Veteran, Malang 65145, Telp. (0341) 573358 / 0822 5729 3090
E-mail : labuji_ftpt@ub.ac.id

KEPADA : Novriani Tarigan
Poltekes Medan

LAPORAN HASIL UJI
REPORT OF ANALYSIS

Nomor / Number : 090/ IPABIO/LAB/2023
Nomor Analisis / Analysis Number : 090
Tanggal penerbitan / Date of issue : 01 Februari 2023
Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan, bahwa hasil pengujian
The undersigned ratifies that examination
Dari contoh / of the sample (s) of : SEREAL
Untuk analisis / For analysis :
Keterangan contoh / Description of sample :
Diambil dari / Taken from :
Oleh / By :
Tanggal penerimaan contoh / Received : 09 Januari 2023
Tanggal pelaksanaan analisis / Date of analysis : 09 Januari 2023
Hasil adalah sebagai berikut / Resulted as follows :

KODE	PROTEIN (%)	LEMAK (%)	AIR (%)	ABU (%)	KARBOHIDRAT (%)
TPTT1	12,74	13,17	2,50	3,95	67,64
TPTT2	15,28	13,11	2,50	4,06	65,05
TPTT3	16,66	15,58	2,99	4,30	60,47
TPTKH1	8,04	4,66	8,72	4,22	74,36
TPTKH2	9,62	4,77	5,05	4,41	76,15
TPTKH3	10,41	4,85	6,15	4,54	74,05

KODE	SERAT KASAR (%)	DAYA PATAH (N)
TPTT1	3,85	3,8
TPTT2	4,10	6,4
TPTT3	4,30	7,7
TPTKH1	2,10	6,0
TPTKH2	2,46	13,9
TPTKH3	2,31	16,6

HASIL PENGUJIAN INI HANYA BERLAKU UNTUK
CONTOH CONTOH TERSEBUT DI ATAS
PENGAMBIL CONTOH BERTANGGUNG JAWAB
ATAS KEBENARAN TANDING BARANG



Prof. Dr. Ir. Sudarminto S. Yuwono, M.App.
NIP. 19631216-198603 1 002

Lampiran 2. Surat pernyataan (*informed consent*)

Surat Pernyataan Menjadi Panelis

(*INFORMED CONSENT*)

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Kelas :

Alamat :

Telp/Hp :

Dengan sukarela dan tanpa paksaan menyatakan bersedia ikut berpartisipasi menjadi panelis penelitian “Uji Sensori dan Kadar Air *Flakes* Berbahan Dasar Tepung Porang (*Amorphophallus muelleri*) Dan Tepung Tempe yang akan dilakukan oleh Yolanda Oktaviani Hsb dari Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi Politeknik Kemenkes Medan.

Lubuk Pakam, 2023

Mengetahui

Peneliti

Panelis

(Yolanda Oktaviani Hsb)

()

Lampiran 3. Formulir Uji Sensori

FORM UJI SENSORI

Nama Panelis :

Tanggal Pengujian :

Instruksi : Berilah penilaian anda terhadap warna, tekstur, rasa, dan aroma sereal *flakes* berbahan dasar tepung porang dan tepung tempe pada setiap kode berdasarkan tingkat kesukaan yang anda anggap paling cocok. Pada setiap panelis yang akan mencicipi, minum air putih terlebih dahulu. Nyatakan penilaian anda dengan skala sebagai berikut :

- a. Amat Sangat suka : 5
- b. Sangat Suka : 4
- c. Suka : 3
- d. Kurang Suka : 2
- e. Tidak Suka : 1

No.	Kode Bahan	Komponen Yang Dinilai			
		Warna	Tekstur	Rasa	Aroma
1	0,085				
2	0,110				
3	0,582				
4	0,814				
5	0,862				
6	0,915				

Komentar :

Lampiran 4. Master table warna
Rekapitulasi rata-rata nilai kesukaan terhadap warna *flakes* berbahan
dasar tepung porang (*Amorphophallus muelleri*) dan tepung tempe

No	0,915	0,582	Rata-rata	0,085	0,862	Rata-rata	0,110	0,814	Rata-rata
1	3	3	3	3	3	3	4	5	4,5
2	3	3	3	4	5	4,5	5	5	5
3	3	3	3	5	4	4,5	3	5	4
4	3	4	3,5	4	3	3,5	3	4	3,5
5	3	3	3	4	4	4	4	4	4
6	4	5	4,5	4	4	4	4	4	4
7	3	3	3	3	4	3,5	4	3	3,5
8	5	5	5	5	5	5	4	4	4
9	3	4	3,5	3	3	3	4	4	4
10	4	5	4,5	4	3	3,5	5	4	4,5
11	3	3	3	3	3	3	4	4	4
12	4	5	4,5	3	4	3,5	4	4	4
13	4	4	4	3	3	3	3	3	3
14	5	5	5	4	3	3,55	3	3	3
15	3	3	3	5	4	4,5	5	5	5
16	4	4	4	3	3	3	3	3	3
17	3	3	3	3	3	3	4	4	4
18	3	3	3	4	3	3,5	5	4	4,5
19	3	3	3	5	5	5	4	5	4,5
20	5	5	5	4	4	4	3	3	3
21	4	4	4	3	4	3,5	4	5	4,5
22	3	3	3	3	3	3	4	4	4
23	5	5	5	5	5	5	5	5	5
24	4	5	4,5	3	3	3	4	5	4,5
25	3	2	2,5	3	4	3,5	4	4	4
26	3	2	2,5	3	3	3	4	4	4
27	3	3	3	3	4	3,5	5	5	5

28	3	4	3,5	4	4	4	5	4	4,5
29	3	5	4	4	4	4	4	4	4
30	4	5	4,5	5	5	5	5	5	5
31	3	3	3	3	3	3	4	4	4
32	3	3	3	4	3	3,5	4	3	3,5
33	4	4	4	3	4	3,5	4	3	3,5
34	4	4	4	4	4	4	4	4	4
35	2	2	2	3	3	3	4	4	4
36	3	3	3	4	4	4	4	5	4,5
37	4	4	4	3	3	3	4	3	3,5
38	5	4	4,5	2	3	2,5	4	4	4
39	4	4	4	3	3	3	4	4	4
40	4	5	4,5	4	3	3,5	4	5	4,5
41	3	4	3,5	4	4	4	4	3	3,5
42	5	5	5	3	3	3	3	3	3
43	5	5	5	3	3	3	4	3	3,5
44	4	4	4	3	4	3,5	5	4	4,5
45	5	5	5	3	4	3,5	4	3	3,5
46	5	5	5	4	4	4	3	4	3,5
47	5	5	5	3	5	4	5	5	5
48	5	5	5	3	3	3	4	5	4,5
49	5	5	5	4	4	4	5	5	5
50	5	5	5	3	4	3,5	4	5	4,5
Total									
Rata-rata	3,87			3,61			4,07		

Lampiran 5. Hasil uji spss warna
Hasil analisis kesukaan panelis terhadap warna pada *flakes* berbahan
dasar tepung porang dan tepung tempe

ANOVA

rerataWabc

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5.320	2	2.660	5.316	.006
Within Groups	73.555	147	.500		
Total	78.875	149			

Homogeneous Subsets

rerataWabc

	ujiorlepwarna	N	Subset for alpha = 0.05	
			1	2
Tukey HSD ^a	B	50	3.6100	
	A	50	3.8700	3.8700
	C	50		4.0700
	Sig.		.161	.336
Duncan ^a	B	50	3.6100	
	A	50	3.8700	3.8700
	C	50		4.0700
	Sig.		.068	.160

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 50,000.

Lampiran 6. Master tabel aroma
Rekapitulasi rata-rata nilai kesukaan terhadap aroma *flakes* berbahan
dasar tepung porang (*Amorphophallus muelleri*) dan tepung tempe

No	0,91 5	0,58 2	Rata - rata	0,08 5	0,86 2	Rata - rata	0,11 0	0,81 4		Rata -rata
1	3	3	3	3	3	3	4	4		4
2	4	5	4,5	4	5	4,5	5	4		4,5
3	3	3	3	4	4	4	4	3		3,5
4	4	4	4	3	3	3	4	4		4
5	3	3	3	4	4	4	4	4		4
6	5	5	5	5	4	4,5	4	4		4
7	3	3	3	3	4	3,5	4	4		4
8	5	5	5	5	4	4,5	4	5		4,5
9	4	5	4,5	4	3	3,5	4	4		4
10	4	5	4,5	4	3	3,5	4	4		4
11	4	4	4	4	4	4	4	4		4
12	4	5	4,5	3	4	3,5	3	3		3
13	4	4	4	3	3	3	3	3		3
14	4	4	4	4	3	3,5	3	4		3,5
15	4	4	4	5	5	5	5	5		5
16	3	4	3,5	3	3	3	3	3		3
17	4	4	4	3	3	3	4	4		4
18	3	4	3,5	4	2	3	3	3		3
19	4	4	4	5	5	5	5	5		5
20	4	4	4	4	4	4	4	4		4
21	4	4	4	4	3	3,5	4	4		4
22	3	3	3	3	3	3	3	4		3,5
23	5	5	5	5	4	4,5	5	5		5
24	4	3	3,5	4	5	4,5	4	5		4,5
25	4	4	4	5	5	5	5	3		4
26	4	4	4	4	4	4	4	5		4,5

27	4	5	4,5	5	5	5	4	4		4
28	4	5	4,5	5	4	4,5	4	4		4
29	4	5	4,5	5	4	4,5	4	5		4,5
30	5	5	5	5	5	5	4	5		4,5
31	3	3	3	3	3	3	3	4		3,5
32	3	3	3	4	4	4	3	4		3,5
33	4	4	4	3	3	3	3	3		3
34	4	4	4	4	5	4,5	3	4		3,5
35	3	3	3	3	3	3	3	3		3
36	4	5	4,5	5	4	4,5	4	3		3,5
37	3	4	3,5	4	4	4	3	4		3,5
38	5	4	4,5	3	3	3	3	3		3
39	4	3	3,5	4	4	4	5	5		5
40	3	4	3,5	4	3	3,5	3	3		3
41	4	3	3,5	3	3	3	4	4		4
42	4	4	4	3	3	3	3	4		3,5
43	5	5	5	4	4	4	4	5		4,5
44	5	5	5	4	5	4,5	4	4		4
45	4	5	4,5	4	4	4	4	4		4
46	4	4	4	3	4	3,5	4	4		4
47	5	4	4,5	4	4	4	4	5		4,5
48	5	5	5	5	3	4	5	5		5
49	4	5	4,5	4	3	3,5	5	5		5
50	5	5	5	4	4	4	5	5		5
Total										
Rata-rata	4,05			3,85				3,97		

Lampiran 7. Hasil uji spss aroma
Hasil analisis kesukaan panelis terhadap aroma pada flakes
berbahan dasar tepung porang dan tepung tempe

ANOVA

rerata aroma abc

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.013	2	.507	1.212	.301
Within Groups	61.455	147	.418		
Total	62.468	149			

Homogeneous Subsets

rerata aroma abc

			Subset for alpha = 0.05
	ujiorleparoma	N	1
Tukey HSD ^a	B	50	3.8500
	C	50	3.9700
	A	50	4.0500
	Sig.		.272
Duncan ^a	B	50	3.8500
	C	50	3.9700
	A	50	4.0500
	Sig.		.147

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 50,000.

Lampiran 8. Master tabel tekstur
Rekapitulasi rata-rata nilai kesukaan terhadap tekstur *flakes*
berbahan dasar tepung porang (*Amorphophallus muelleri*) dan
tepung tempe

No	0,915	0,582	Rata-rata	0,085	0,862	Rata-rata	0,110	0,814	Rata-rata
1	3	3	3	3	3	3	4	5	4,5
2	4	4	4	4	4	4	5	5	5
3	3	4	3,5	4	3	3,5	4	4	4
4	4	4	4	4	3	3,5	3	4	3,5
5	3	3	3	4	4	4	4	4	4
6	4	4	4	4	4	4	5	4	4,5
7	4	4	4	4	4	4	3	4	3,5
8	4	4	4	4	5	4,5	5	4	4,5
9	4	5	4,5	4	4	4	3	3	3
10	4	4	4	3	4	3,5	3	3	3
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4
12	4	4	4	3	3	3	4	3	3,5
13	3	4	3,5	4	3	3,5	3	3	3
14	3	4	3,5	3	3	3	3	3	3
15	4	4	4	4	4	4	5	5	5
16	3	4	3,5	3	3	3	3	3	3
17	3	3	3	3	3	3	3	3	3
18	3	3	3	4	2	3	4	4	4
19	4	4	4	4	5	4,5	4	5	4,5
20	4	4	4	4	4	4	4	5	4,5
21	3	4	3,5	4	3	3,5	3	4	3,5
22	3	4	3,5	3	4	3,5	3	3	3
23	4	5	4,5	5	5	5	5	4	4,5
24	5	5	5	4	3	3,5	4	5	4,5
25	3	3	3	3	3	3	5	4	4,5
26	4	4	4	4	5	4,5	4	4	4

27	4	4	4	5	5	5	5	4	4,5
28	4	4	4	4	5	4,5	5	4	4,5
29	4	5	4,5	5	4	4,5	4	5	4,5
30	4	5	4,5	5	5	5	5	4	4,5
31	4	3	3,5	3	4	3,5	3	4	3,5
32	3	3	3	4	3	3,5	3	3	3
33	4	4	4	4	4	4	3	3	3
34	4	4	4	3	3	3	3	4	3,5
35	3	3	3	3	3	3	3	3	3
36	4	5	4,5	3	5	4	4	5	4,5
37	3	4	3,5	3	3	3	3	3	3
38	5	4	4,5	3	4	3,5	3	2	2,5
39	4	3	3,5	4	4	4	4	5	4,5
40	3	5	4	3	3	3	4	4	4
41	3	3	3	4	3	3,5	3	4	3,5
42	4	5	4,5	4	4	4	4	3	3,5
43	5	5	5	4	3	3,50	4	4	4
44	5	5	5	4	4]	4	4	4	4
45	4	5	4,5	4	3	3,5	3	3	3
46	4	4	4	4	5	4,5	4	4	4
47	5	5	5	4	4	4	5	4	4,5
48	5	5	5	4	4	4	5	4	4,5
49	5	5	5	4	3	3,5	5	3	4
50	5	5	5	4	3	3,5	5	3	4
Total									
Rata-rata	3,97			3,75			3,85		

Lampiran 9. Hasil uji spss tekstur
Hasil analisis kesukaan panelis erhadap tekstur ada *flakes* berbahan
dasar tepung porang dan tepung tempe

ANOVA

rerata tekstur abc

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.213	2	.607	1.580	.210
Within Groups	56.455	147	.384		
Total	57.668	149			

Homogeneous Subsets

rerata tekstur abc

			Subset for alpha = 0.05
	ujiorleptekstur	N	1
Tukey HSD ^a	B	50	3.7500
	C	50	3.8500
	A	50	3.9700
	Sig.		.182
Duncan ^a	B	50	3.7500
	C	50	3.8500
	A	50	3.9700
	Sig.		.095

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 50,000.

Lampiran 10. Master tabel rasa
Rekapitulasi rata-rata nilai kesukaan terhadap rasa *flakes* berbahan
dasar tepung porang (*Amorphophallus muelleri*) dan tepung tempe

No	0,915	0,582	Rata-rata	0,085	0,862	Rata-rata	0,110	0,814	Rata-rata
1	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	4	4	4	3	3	3	5	5	5
3	3	3	3	4	3	3,5	5	4	4,5
4	4	4	4	4	4	4	3	4	3,5
5	4	3	3,5	4	4	4	4	4	4
6	4	5	4,5	4.	4	4	4	4	4
7	3	3	3	3	4	3,5	3	4	3,5
8	5	4	4,5	4	4	4	5	5	5
9	4	4	4	3	3	3	3	3	3
10	4	5	4,5	5	5	5	4	5	4,5
11	3	4	3,5	4	4	4	3	3	3
12	3	4	3,5	3	3	3	4	4	4
13	3	5	4	3	3	3	3	3	3
14	4	4	4	4	3	3,5	3	3	3
15	3	4	3,5	3	3	3	5	4	4,5
16	4	5	4,5	4	3	3,5	3	4	3,5
17	4	4	4	3	3	3	3	4	3,5
18	4	4	4	3	3	3	5	5	5
19	3	5	4	5	5	5	5	5	5
20	3	4	3,5	4	4	4	4	5	4,5
21	4	3	3,5	4	4	4	4	2	3
22	3	3	3	3	3	3	4	3	3,5
23	5	5	5	5	5	5	5	4	4,5
24	3	4	3,5	4	4	4	5	5	5
25	4	5	4,5	4	4	4	5	4	4,5
26	3	3	3	3	3	3	4	3	3,5
27	4	4	4	4	5	4,5	5	4	4,5

28	4	4	4	4	4	4	5	5	5
29	5	5	5	5	4	4,5	5	4	4,5
30	5	5	5	4	4	4	5	5	5
31	4	4	4	3	3	3	4	4	4
32	3	3	3	4	3	3,5	3	3	3
33	4	4	4	3	3	3	3	3	3
34	3	3	3	4	4	4	4	4	4
35	3	4	3,5	3	3	3	4	4	4
36	5	5	5	3	4	3,5	5	4	4,5
37	4	4	4	3	3	3	3	4	3,5
38	5	4	4,5	3	3	3	3	3	3
39	4	3	3,5	3	3	3	4	5	4,5
40	4	3	3,5	3	3	3	3	3	3
41	3	3	3	3	2	2,5	3	3	3
42	5	5	5	3	4	3,5	4	4	4
43	4	4	4	4	4	4	3	3	3
44	4	5	4,5	3	4	3,5	5	5	5
45	5	4	4,5	4	4	4	4	4	4
46	5	4	4,5	3	3	3	4	4	4
47	5	5	5	3	3	3	4	4	4
48	5	4	4,5	5	5	5	5	5	5
49	5	5	5	4	4	4	5	4	4,5
50	5	5	5	4	4	4	4	5	4,5
Total									
Rata-rata	4,00			3,61			3,99		

Lampiran 11. Hasil uji spss rasa
Hasil analisis kesukaan panelis terhadap rasa pada *flakes* berbahan
dasar tepung porang dan tepung tempe

ANOVA

rerata rasa abc

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4.943	2	2.472	5.432	.005
Within Groups	66.890	147	.455		
Total	71.833	149			

Homogeneous Subsets

rerata rasa abc

	ujiorleprasa	N	Subset for alpha = 0.05	
			1	2
Tukey HSD ^a	B	50	3.6100	
	C	50		3.9900
	A	50		4.0000
	Sig.		1.000	.997
Duncan ^a	B	50	3.6100	
	C	50		3.9900
	A	50		4.0000
	Sig.		1.000	.941

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 50,000.

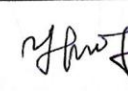
Lampiran 14. Lembar Bukti Bimbingan Skripsi

Bukti Bimbingan Skripsi

Nama : Yolanda Oktaviani Hsb
 Nomor Induk Mahasiswa : P01031219159
 Judul : Uji Sensori dan Kadar Air *Flakes*
 Berbahan Dasar Tepung porang
 (*Amorphophallus muelleri*) dan Tepung
 Tempe

No	Tanggal	Topik bimbingan	T.Tangan mahasiswa	T.Tangan Pembimbing
1	13 april 2022	Membaca buku, Pedoman skripsi, Membaca artikel, dan Belajar mendelay		
2	20 april 2022	Mencari dan diskusi topik		
3	27 april 2022	Mencari jurnal tentang porang dan tepung tempe		
4	28 april 2022	Mendiskusikan bab I dan bab II		
5	23 mei 2022	Revisi bab 1		
6	2 juni 2022	Revisi bab II		
7	16 juni 2022	Mendiskusikan bab III		
8	29 juni 2022	Mencari jurnal tentang <i>flakes</i>		
9	7 juli 2022	Menunjukkan hasil tepung porang dan tepung tempe		

10	21 juli 2022	Menunjukkan hasil uji coba flakes	yhuf	f
11	28 juli 2022	Revisi bab III	yhuf	f
12	09 Agustus 2022	Seminar proposal	yhuf	f
13	10 Agustus 2022	Revisi proposal	yhuf	f
14	11 Agustus 2022	Revisi proposal	yhuf	f
15	12 Agustus 2022	Revisi Proposal	yhuf	f
16	26 Desember 2022	Fix proposal	yhuf	f
17	28 Desember 2022	Mengirim flakes untuk dilakukan uji kadar air	yhuf	f
18	10 februari 2023	Melakukan Uji sensori	yhuf	f
19	11 Mei 2023	Mendiskusikan Bab IV dan V	yhuf	f
20	23 Mei 2023	Mendiskusikan Bab IV dan V	yhuf	f
21	23 Mei 2023	Mendiskusikan Bab IV dan V	yhuf	f
22	24 Mei 2023	Finalisasi Skripsi	yhuf	f
23	05 juni 2023	Seminar Hasil Skripsi	yhuf	f
24	20 juni 2023	Revisi skripsi dengan pembimbing	yhuf	f

25	03 juli 2023	Revisi skripsi dengan pembimbing		
26	26 juli 2023	Revisi skripsi dengan anggota penguji penguji		
27	27 juli 2023	Revisi skripsi dengan anggota penguji penguji		
28	01 agustus 2023	Fix Skripsi		

Lampiran 15. Surat Pernyataan

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yolanda Oktaviani Hsb

Nim : P01031219159

Menyatakan bahwa data penelitian yang terdapat di SKRIPSI saya adalah benar saya ambil dan bila tidak saya bersedia mengikuti ujian ulang (ujian utama saya batalkan).

Yang membuat
Pernyataan

Yolanda Oktaviani Hsb



Lampiran 13. Dokumentasi

Dokumentasi Pembuatan Tepung Porang



Umbi porang di timbang dengan berat 2 kg



Berat bersih : 1,96 kg



1.608 gr Umbi porang yang sudah dibuat menjadi chips



Umbi porang dimasukan di cabinet dryer



Umbi porang letakkan di Loyang cabinet dryer



Umbi porang direndam menggunakan cuka 25%



Umbi porang yang sudah kering 274 gr



Umbi porang yang digiling menjadi tepung porang 193 gr

Dokumentasi Pembuatan Tepung Tempe



Tempe mentah 2kg



Berat awal tempe 2kg



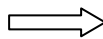
Tempe diiris



berat tempe sudah diiris 1.958



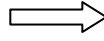
Tempe disusun pada loyang



Tempe dimasukkan dalam
cabinet dryer



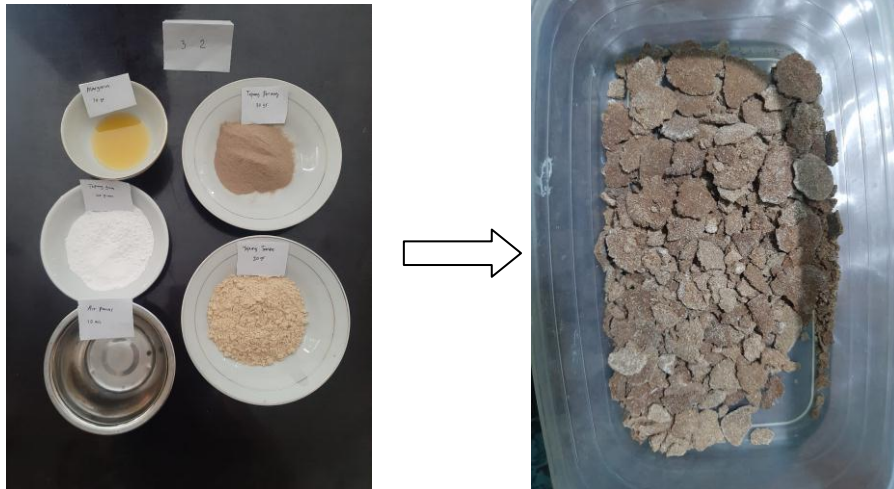
tempe setelah ke dari
724 gr & siap digiling



Setelah ditepungkan 698 gr siap
untuk diolah

Dokumentasi proses pembuatan flakes berbahan dasar tepung porang dan tepung tempe

1. Perlakuan A : 60% Tepung porang + 40% Tepung tempe



2. Perlakuan B : 50% Tepung porang + 50% tepung tempe



3. Perlakuan C : 40% Tepung porang + 60% tepung tempe



Lampiran

Dokumentasi Uji sensori

No	Minum	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
1					
2					
3					
4					