

DAFTAR PUSTAKA

- Afni, S.E., Fardiaz, D. and Andarwulan, N. (2023) 'Karakteristik Kimia , Fisik Dan Sensori Instant Mashed Sweet Potato'.
- Amiza Fitri, R.B.K.A. (2019) 'Stik Ikan Sebagai Makanan Ringan Berkalsium Dan Berprotein Tinggi', *Ix*(2), Pp. 65–77.
- Apriyanti, Et Al (2025) 'Pengaruh Penambahan Tepung Pegagan (Centella Asiatica) Dengan Konsentrasi Yang Berbeda Terhadap Sifat Sensori Dan Kimia Permen Keras (Hard Candy) Concentrations On The Sensory And Chemical Properties', *4*(2), Pp. 225–235.
- Aryanta, I.W.R. (2020) 'Manfaat Tempe Untuk Kesehatan', *2*, Pp. 44–50.
- Astawan, M., Wresdiyati, T. And Ichsan, M. (2020) 'Karakteristik Fisikokimia Tepung Tempe Kecambah Kedelai (', *11*(1), Pp. 35–42.
- Bobi Ertanto, J.S. (2024) 'Analisis Uji Organoleptik Bolu Pandan Menggunakan Oven Gas Dan Convection Oven'.
- Dian Larasati, F. Rahmawati (2024) 'Soes Kering Substitusi Tepung Tempe Sebagai Alternatif Snack Sehat Pencegah Stunting Pada Anak', *19*(1), Pp. 1–9.
- Diez, C., Roland, S. and Robert, M. (2020) ““Metabolomik senyawa volatil berbasis spektrometri massa sebagai pendekatan baru dalam memahami kimia aroma dan flavor pada produk pangan olahan.””, *Metabolomics*, *15*(3), pp. 1–20. Available at: <https://doi.org/10.1007/s11306-019-1493-6>.
- Distya Riski Hapsari1, A. Et Al. P. (2024) 'Aktivitas Antioksidan Dan Karakteristik Kimia Stik Pegagan Antioxidant Activity And Chemical Characteristics Of Centella Stick', *X*, Pp. 231–238.
- Handayasari, F. *Et Al.* (2023) 'Chemical Characteristics Of Kecimpring Traditional Food With Fortification Of Catfish And Centella Asiatica', *9*, Pp. 158–166.
- Afni, S.E., Fardiaz, D. and Andarwulan, N. (2023) 'Karakteristik Kimia , Fisik Dan Sensori Instant Mashed Sweet Potato'.

- Diez, C., Roland, S. and Robert, M. (2020) “Metabolomik senyawa volatil berbasis spektrometri massa sebagai pendekatan baru dalam memahami kimia aroma dan flavor pada produk pangan olahan.”, *Metabolomics*, 15(3), pp. 1–20. Available at: <https://doi.org/10.1007/s11306-019-1493-6>.
- Hastutik, N.D. (2020) ‘Karakteristik organoleptik pada produk olahan stik biji nangka’, 11(36), pp. 0–5.
- Holinesiti, R. And Rizkhi, Dan F.M. (2022) ‘Kualitas Stik Tempe Kedelai’, 3(2), Pp. 101–107. Available At: <https://doi.org/10.24036/Jptbt.V3i2.328>.
- Imelda Saputri, E.D. (2020) ‘Konsentrasi Dan Pengaruhnya Terhadap Sifat Fisiko- Kimia Cookies Sagu’, 10(2), Pp. 149–156.
- Intan Kusumaningrum, F.Y. Et Al (2025) ‘Karakteristik Sensori Dan Kimia Produk Stik Dengan Penambahan Ikan Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*) Dan Pegagan (*Centella Asiatica*)’, 11, Pp. 205–213.
- Larysa Fernenda, Arba Pramundita Ramadhani, & Y.S. (2022) ‘Aktivitas Pegagan (*Centella Asiatica* (L .) Urban) Pada Kulit’, Pp. 237–244. Available At: <https://doi.org/10.25077/Jsfk.9.3.237-244.2022>.
- Madani, A. Et Al. (2023) ‘Analisis Kandungan Proksimat Cookies Tepung Tempe’, 1(2), Pp. 77–86.
- Muchtaromah, B., Leny, D.A.N. And Umami, R. (2016) ‘Efek Farmakologi Pegagan (*Centella Asiatica* (L .) Urban) Sebagai Suplemen Pemacu Daya Ingat’, Pp. 262–266.
- Murni, M. (2020) ‘Kajian Penambahan Tepung Tempe Pada Pembuatan Kue Basah Terhadap Daya Terima Konsumen’.
- Pradana, A.T., Nawatila, R. And Alkindi, F.F. (2021) ‘The Effect Of Spray-Drying Temperature On *Centella Asiatica* Extract- B Cyclodextrin-Maltodextrin Nanoparticle Characteristics And Stability’, 11(3). Available At: <https://doi.org/10.12928/Pharmaciana.V11i3.21534>.
- Purnawijaya, P.D. (2020) ‘Pola Konsumsi Makanan Jajanan Dan Status Gizi

Anak Sekolah Dasar Di Kota Denpasar', 10(2), Pp. 93–101.

Sabila, F.C. *Et Al.* (2020) 'Efektivitas Pemberian Ekstrak Daun Pegagan (Centella Asiatica) Terhadap Penyembuhan Luka The Effectivity Of Giving Gotu Kola Leaf Extract (Centella Asiatica) To Wound Healing', 7, Pp. 23–29.

Suhanda, T. (2018) 'Tempe Kedelai Sebagai Antihiperglikemik Soy Tempeh As Antihyperglycemic', (April), Pp. 95– 106.

Sulistio, A.D. (2021) 'Pemanfaatan Daun Pegagan (Centella Asiatica) Menjadi Olahan Keripik', 5(2), Pp. 125–130.

Suryono, C. And Ningrum, L. (2020) 'Uji Kesukaan Dan Organoleptik Terhadap 5 kemasan dan Produk Kepulauan Seribu Secara Deskriptif

Sutardi (2016) 'Kandungan Bahan Aktif Tanaman Pegagan Dan Khasiatnya Untuk Meningkatkan Sistem Imun Tubuh'. Available At: <https://doi.org/10.21082/Jp3.V35n3.2016.P121-130>.

Taufik And Sevelini, D.Q.A. (2019) 'Formulasi Cookies Berbahan Tepung Terigu Dan Tepung Tempe Dengan Penambahan Tepung Pegagan', 5(April), Pp. 9–16.

Widiany And Metty, Rahayu, S.N.A. (2023) 'Kandungan Asam Amino Tempe Kedelai Lokal Indonesia Dan Tempe Kedelai Impor', 8(2), Pp. 162–168. Available At: <https://doi.org/10.22236/Argipa.V8i2.11913>.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian

 Kemenkes	Kementerian Kesehatan Poltekkes Medan Jalan Jamin Ginting KM. 13,5 Medan, Sumatera Utara 20137 (061) 8368633 https://poltekkes-medan.ac.id
---	---

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini Penanggungjawab Laboratorium Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Medan, dengan ini menerangkan bahwa:

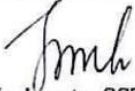
NAMA : MONICA IVANA SIHOMBING
NIM : P01031123030

Benar telah mengadakan penelitian dalam rangka menyusun KTI/Tugas Akhir dengan judul **DAYA TERIMA STIK TEPUNG TEMPE DENGAN VARIASI PENAMBAHAN TEPUNG PEGAGAN (*CENTELLA ASIATICA*) SEBAGAI ALTERNATIF CAMILAN** di Laboratorium Teknologi Pangan Jurusan Gizi pada tanggal 20 april 2026.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Lubuk Pakam, 21 April 2026

Pj. Laboratorium



Sri Heriyanto, SST, MKM, RD
NIP. 197507252006041007

Lampiran 2. SURAT ETHICAL CLEREANCE



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
 Komisi Etik Penelitian Kesehatan
 Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
 Medan, Sumatera Utara 20137
 (061) 8368633
<https://poltekkes-medan.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL
APPROVAL "ETHICAL
APPROVAL"

No.01.26.3154/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2026

Protokol penelitian versi 1 yang diusulkan oleh :

The research protocol proposed by

Peneliti utama : Monica Ivana Sihombing

Principal In Investigator

Nama Institusi : Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Name of the Institution

Dengan judul:

Title

"Daya Terima Stik Tepung Tempe dengan Variasi Penambahan Tepung Pegagan (Centella Asiatica) sebagai alternatif Camilan"

"The Acceptability of tempe flour sticks with variations in adding gotu kola (centella asiatica) flour as an alternative snack"

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 09 Juli 2026 sampai dengan tanggal 09 Juli 2027.

This declaration of ethics applies during the period July 09, 2026 until July 09, 2027.

July 09, 2026



Chairperson,
Dr. Lestari Rahmah, MKT

Lampiran 3.

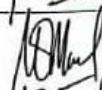
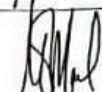
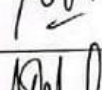
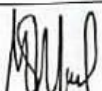
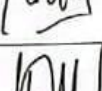
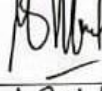
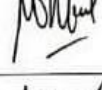
BUKTI BIMBINGAN

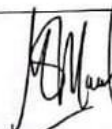
Nama : Monica Ivana Sihombing

NIM : P01031123030

Judul : Daya Terima Stik Tepung Tempe dengan Variasi Penambahan Tepung
 Pegagan (*Centella asiatica*) Sebagai Alternatif Camilan

NO	Tanggal Bimbingan	Topik Bimbingan	TTD Mahasiswa	TTD Dosen Pembimbing
1	20 Januari 2026	Pengantaran surat bimbingan	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
2	20 Januari 2026	Pengenalan dan persiapan materi judul penelitian	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
3	21 Januari 2026	Mendiskusikan dan menetapkan judul	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
4	22 Januari 2026	Mencari sumber jurnal/ penelitian yang berhubungan dengan judul	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
5	26 Januari 2026	Mendiskusikan jurnal yang sudah dicari dengan topik yang ingin di teliti	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
6	02 Februari 2026	Perbaikan judul yang tepat	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
7	05 Februari 2026	Diskusi penulisan Bab I	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
8	11 Februari 2026	Membahas latar belakang	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
9	13 Februari 2026	Uji Pendahuluan	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

10	18 Februari 2026	Penyerahan Hasil BAB I- BAB III	zhuf.	
11	19 Februari 2026	Revisi Bab I – Bab III	zhuf.	
12	24 Februari 2026	Revisi Bab I – Bab III	zhuf.	
13	25 Februari 2026	Revisi keseluruhan proposal sesuai dengan buku pedoman	zhuf.	
14	03 Maret 2026	Seminar Proposal	zhuf.	
15	10 April 2026	Revisian Proposal tugas akhir bersama dosen Pembimbing	zhuf.	
16	13 April 2026	Revisian Proposal bersama dosen penguji I dan II	zhuf.	
17	20 April 2026	Pelaksanaan uji organoleptik dan pengambilan data	zhuf.	
18	6 Mei 2026	Bimbingan dan diskusi hasil olah data dan penelitian dan pengajuan bab IV dan bab V	zhuf.	
19	18 Mei 2026	Bimbingan dan revisi melengkapi keseluruhan karya tulis ilmiah	zhuf.	
20	11 Juni 2026	Seminar Hasil	zhuf.	
21	17 Juni 2026	Revisi karya tulis ilmiah dengan dosen pembimbing	zhuf.	

22	22 Juni 2026	Revisi karya tulis ilmiah dengan dosen penguji I	3 leaf.	
23	24 Juni 2026	Revisi karya tulis ilmiah dengan dosen penguji II	3 leaf.	
24	25 Juni 2026	Revisi keseluruhan karya tulis ilmiah sesuai dengan buku pedoman dan dengan dosen pembimbing	3 leaf.	
25	23 Juli 2026	Abstrak	3 leaf.	
26	28 Agustus 2026	Turnitin	3 leaf.	
27	7 September 2026	Jilid Lux	3 leaf.	

Lampiran 4. Informed Consent

SURAT PERNYATAAN BERSEDIA MENJADI PANELIS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :

Umur :

Kelas :

Alamat :

Telp/Hp :

Dengan sukarela dan tanpa paksaan menyatakan bersedia ikut berpartisipasi menjadi panelis uji pendahuluan **“Daya Terima Stik Tepung Tempe dengan Variasi Penambahan Tepung Pegagan (*Centella asiatica*) Sebagai Alternatif Camilan”**. Yang dilakukan oleh Monica Ivana Sihombing dari Program Studi Diploma III Jurusan Gizi Politeknik Kemenkes Medan.

Lubuk Pakam April 2026

Mengetahui

Peneliti

Panelis

(Monica Ivana Sihombing)

()

Lampiran 5.**FORM UJI ORGANOLEPTIK**

Nama Panelis :

Tanggal pengujian :

Instruksi : Berilah penilaian anda terhadap warna, tekstur, rasa, dan aroma Stik Tepung Tempe dengan Variasi Penambahan Tepung Daun Pegagan (*Centella Asiatica*). 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 :

Amat sangat suka : 5

Sangat suka : 4

Suka : 3

Kurang suka : 2

Tidak suka : 1

No	Kode Bahan	Komponen yang dinilai			
		Warna	Tekstur	Rasa	Aroma
1	0,020				
2	0,254				
3	0,285				
4	0,619				
5	0,723				
6	0,971				

Saran :

Lampiran 6.**PERENCANAAN ANGGARAN BIAYA PENELITIAN**

No	Kegiatan	Satuan	Biaya	jumlah
1	Bahan habis pakai			
	• Print Proposal • Print uji organoleptic • Foto copy • Transportasi	3 set proposal 5 lembar 30 lembar	Rp. 120.000 Rp.5.000 Rp. 15.000 Rp. 100.000	Rp. 240.000
2	Bahan Pendukung			
	• Daun pegagan • Tempe • Tepung tapioca • Tepung terigu • Mentega • Telur • Minyak makan • Piring saji • Wadah kemasan • Air galon • Garam • Aqua gelas	1 kg 2,5 kg 1 kg 1 kg 1 buah 5 butir 1 liter 25 buah 5 buah 1 buah 1 bks 1 kotak	Rp. 140.000 Rp. 25.000 Rp. 14.000 Rp.16.000 Rp.7.000 Rp.10.000 Rp. 21.000 Rp. 15.000 Rp. 5.000 Rp.5.000 Rp.11.000 Rp.25.000	Rp. 294.000
4	Biaya tak terduga		Rp. 100.000	Rp. 100.000
Total				Rp. 634.000

Lampiran 7. Rata Rata Hasil Kesukaan Penelitian Terhadap Warna Stik Tepung Tempe dengan Variasi Penambahan Tepung Pegagan (*centella asiatica*) Sebagai Alternatif Camilan

Rata Rata Hasil Penelitian Terhadap Warna Stik Tepung Tempe dengan Variasi Penambahan Tepung Pegagan (<i>centella asiatica</i>)										
	Jenis Perlakuan									
NO	Panelis	A1	A2	Rata rata	B1	B2	Rata rata	C1	C2	Rata-rata
1	TA	5	5	5,0	3	3	3,0	3	3	3,0
2	ES	4	5	4,5	4	4	4,0	5	4	4,5
3	MZ	4	4	4,0	3	4	3,5	3	4	3,5
4	TN	4	4	4,0	3	3	3,0	4	3	3,5
5	LH	5	5	5,0	4	4	4,0	4	4	4,0
6	RA	5	5	5,0	4	4	4,0	4	3	3,5
7	CE	5	5	5,0	3	4	3,5	4	3	3,5
8	AZ	5	5	5,0	3	3	3,0	4	3	3,5
9	TS	5	5	5,0	3	3	3,0	4	3	3,5
10	IS	5	5	5,0	3	4	3,5	4	3	3,5
11	MP	4	4	4,0	4	3	3,5	3	3	3,0
12	LA	5	5	5,0	4	4	4,0	4	3	3,5
13	MA	5	5	5,0	4	5	4,5	4	4	4,0
14	NM	5	4	4,5	3	4	3,5	4	3	3,5
15	EM	5	5	5,0	4	3	3,5	4	4	4,0
16	SH	5	5	5,0	3	4	3,5	4	4	4,0
17	EV	5	5	5,0	4	4	4,0	3	3	3,0
18	ML	5	4	4,5	3	4	3,5	3	3	3,0
19	GM	5	5	5,0	4	4	4,0	4	4	4,0
20	NP	4	5	4,5	3	3	3,0	3	4	3,5
21	RS	4	5	4,5	3	3	3,0	3	3	3,0
22	NS	4	5	4,5	4	4	4,0	3	4	3,5
23	AA	4	5	4,5	4	4	4,0	4	4	4,0
24	CT	4	5	4,5	3	3	3,0	3	3	3,0
25	DT	4	5	4,5	4	3	3,5	3	4	3,5
	Jumlah	115	120	116,5	87	91	89	91	86	88,5
	Rata rata	4,60	4,80	4,66	3,48	3,64	3,56	3,64	3,44	3,54

WARNA

ANOVA					
Tingkat Kesukaan Warna					
	Sum of squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	20.907	2	10.453	61.290	0,00
Within Groups	12.280	72	.171		
Total	33.187	74			

Tingkat Kesukaan Warna			
Duncan			
Perlakuan	N	Subset	
		1	2
C	25	3.540	4.660
B	25	3.560	
A	25		
Sig.		1.00	1.00
Means for groups in homogeneous subsets are displayed			
Based on observed means			
The error term is mean Square (Error) =			
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 25.00			
b. Alpha = 0,05			

**Lampiran 8. Rata Rata Hasil Penelitian Terhadap Tekstur Stik Tepung Tempe
Dengan Variasi Penambahan Tepung Pegagan (*Centella asiatica*) Sebagai
Alternatif Camilan**

Rata Rata Hasil Penelitian Terhadap Tekstur Stik Tepung Tempe dengan Variasi Penambahan Tepung Pegagan (centella asiatica)										
	Jenis Perlakuan									
NO	Panelis	A1	A2	Rata rata	B1	B2	Rata rata	C1	C2	Rata- rata
1	TA	4	4	4,0	4	3	3,5	4	3	3,5
2	ES	4	5	4,5	4	4	4,0	4	4	4,0
3	MZ	4	4	4,0	3	3	3,0	4	3	3,5
4	TN	4	5	4,5	3	4	3,5	4	3	3,5
5	LH	5	5	5,0	4	4	4,0	4	3	3,5
6	RA	4	4	4,0	4	3	3,5	3	3	3,0
7	CE	5	5	5,0	4	4	4,0	3	4	3,5
8	AZ	5	5	5,0	4	4	4,0	3	4	3,5
9	TS	5	5	5,0	4	4	4,0	3	4	3,5
10	IS	5	5	5,0	4	4	4,0	4	4	4,0
11	MP	3	3	3,0	5	4	4,5	3	3	3,0
12	LA	4	4	4,0	4	3	3,5	3	3	3,0
13	MA	5	5	5,0	4	4	4,0	4	3	3,5
14	NM	4	4	4,0	3	3	3,0	4	3	3,5
15	EM	5	5	5,0	4	4	4,0	4	3	3,5
16	SH	5	5	5,0	3	5	4,0	3	4	3,5
17	EV	5	5	5,0	4	4	4,0	3	3	3,0
18	ML	4	4	4,0	3	4	3,5	4	3	3,5
19	GM	5	5	5,0	3	3	3,0	4	3	3,5
20	NP	4	5	4,5	3	3	3,0	4	3	3,5
21	RS	4	4	4,0	3	3	3,0	3	3	3,0
22	NS	5	5	5,0	3	4	3,5	3	3	3,0
23	AA	4	5	4,5	3	4	3,5	4	4	4,0
24	CT	3	4	3,5	3	3	3,0	3	3	3,0
25	DT	5	5	5,0	4	5	4,5	4	5	4,5
	Jumlah	110	115	112,5	90	93	91,5	89	84	86,5
	Rata rata	4,40	4,60	4,50	3,60	3,72	3,66	3,56	3,36	3,46

TEKSTUR

ANOVA					
Tingkat Kesukaan Tekstur					
	Sum of squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	15.227	2	7.613	32.590	0,00
Within Groups	16.820	72	.234		
Total	32.047	74			

Tingkat Kesukaan Tekstur			
Duncan			
Perlakuan	N	Subset	
		1	2
C	25	3.460	4.500
B	25	3.660	
A	25		
Sig.		.148	1.00
Means for groups in homogeneous subsets are displayed			
Based on observed means			
The error term is mean Square (Error) =			
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 25.00			
b. Alpha = 0,05			

**Lampiran 9. Rata Rata Hasil Penelitian Terhadap Rasa Stik Tepung Tempe
Dengan Variasi Penambahan Tepung Pegagan (*Centella asiatica*) Sebagai
Alternatif Camilan**

Rata Rata Hasil Penelitian Terhadap Rasa Stik Tepung Tempe dengan Variasi Penambahan Tepung Pegagan (centella asiatica)										
	Jenis Perlakuan									
NO	Panelis	A1	A2	Rata rata	B1	B2	Rata rata	C1	C2	Rata- rata
1	TA	4	4	4,0	4	3	3,5	3	3	3,0
2	ES	5	5	5,0	4	4	4,0	5	4	4,5
3	MZ	5	4	4,5	3	3	3,0	4	3	3,5
4	TN	5	5	5,0	3	4	3,5	3	4	3,5
5	LH	4	5	4,5	3	4	3,5	4	4	4,0
6	RA	4	4	4,0	3	4	3,5	3	3	3,0
7	CE	5	5	5,0	4	4	4,0	4	4	4,0
8	AZ	5	5	5,0	4	4	4,0	3	4	3,5
9	TS	5	5	5,0	4	4	4,0	3	4	3,5
10	IS	5	5	5,0	4	4	4,0	4	4	4,0
11	MP	3	3	3,0	4	4	4,0	3	3	3,0
12	LA	4	4	4,0	3	4	3,5	3	3	3,0
13	MA	4	5	4,5	3	4	3,5	4	4	4,0
14	NM	5	4	4,5	4	4	4,0	3	3	3,0
15	EM	5	5	5,0	4	4	4,0	3	3	3,0
16	SH	5	5	5,0	4	5	4,5	4	5	4,5
17	EV	5	5	5,0	4	4	4,0	4	4	4,0
18	ML	4	5	4,5	3	4	3,5	3	3	3,0
19	GM	5	5	5,0	4	4	4,0	4	4	4,0
20	NP	5	5	5,0	3	3	3,0	3	3	3,0
21	RS	4	4	4,0	4	4	4,0	3	3	3,0
22	NS	4	4	4,0	3	4	3,5	3	3	3,0
23	AA	4	4	4,0	3	3	3,0	4	3	3,5
24	CT	4	3	3,5	3	3	3,0	3	3	3,0
25	DT	5	5	5,0	3	3	3,0	3	4	3,5
	Jumlah	113	113	111	88	95	91,5	86	88	87
	Rata rata	4,52	4,52	4,44	3,52	3,80	3,66	3,44	3,52	3,48

RASA

ANOVA					
Tingkat Kesukaan Rasa					
	Sum of squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	15.447	2	7.723	30.321	0,00
Within Groups	18.340	72	.255		
Total	33.787	74			

Tingkat Kesukaan Rasa			
Duncan			
Perlakuan	N	Subset	
		1	2
C	25	3.480	4.440
B	25	3.660	
A	25		
Sig.		.211	1.00
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 25.00			
b. Alpha = 0,05			

Lampiran 10. Rata Rata Hasil Penelitian Terhadap Aroma Stik Tepung Tempe Dengan Variasi Penambahan Tepung Pegagan (*Centella asiatica*) Sebagai Alternatif Camilan

Rata Rata Hasil Penelitian Terhadap Aroma Stik Tepung Tempe dengan Variasi Penambahan Tepung Pegagan (<i>centella asiatica</i>)										
	Jenis Perlakuan									
NO	Panelis	A1	A2	Rata rata	B1	B2	Rata rata	C1	C2	Rata-rata
1	TA	5	4	4,5	3	3	3,0	3	3	3,0
2	ES	4	5	4,5	4	4	4,0	4	4	4,0
3	MZ	4	5	4,5	3	3	3,0	3	4	3,5
4	TN	4	5	4,5	3	3	3,0	3	4	3,5
5	LH	5	5	5,0	4	4	4,0	4	4	4,0
6	RA	4	4	4,0	4	4	4,0	4	4	4,0
7	CE	5	4	4,5	4	3	3,5	4	5	4,5
8	AZ	5	5	5,0	3	4	3,5	3	4	3,5
9	TS	5	5	5,0	3	4	3,5	3	4	3,5
10	IS	4	4	4,0	4	4	4,0	3	4	3,5
11	MP	5	5	5,0	4	3	3,5	4	4	4,0
12	LA	4	4	4,0	4	4	4,0	4	4	4,0
13	MA	5	5	5,0	4	4	4,0	4	4	4,0
14	NM	4	5	4,5	3	3	3,0	4	3	3,5
15	EM	5	5	5,0	3	3	3,0	3	4	3,5
16	SH	5	5	5,0	4	4	4,0	4	4	4,0
17	EV	5	5	5,0	4	4	4,0	4	4	4,0
18	ML	4	4	4,0	3	3	3,0	3	3	3,0
19	GM	5	5	5,0	4	4	4,0	4	4	4,0
20	NP	5	5	5,0	3	4	3,5	3	3	3,0
21	RS	4	4	4,0	3	3	3,0	3	3	3,0
22	NS	4	4	4,0	3	3	3,0	3	4	3,5
23	AA	4	4	4,0	3	4	3,5	4	4	4,0
24	CT	4	3	3,5	3	3	3,0	3	3	3,0
25	DT	5	4	4,5	3	4	3,5	5	5	5,0
	Jumlah	113	113	110,5	86	89	87,5	89	96	92,5
	Rata rata	4,52	4,52	4,42	3,44	3,56	3,50	3,56	3,84	3,70

AROMA

ANOVA					
Tingkat Kesukaan Aroma					
	Sum of squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	11.707	2	5.853	21.242	0,00
Within Groups	19.840	72	.276		
Total	31.547	74			

Tingkat Kesukaan Aroma			
Duncan			
Perlakuan	N	Subset	
		1	2
B	25	3.500	4.420
C	25	3.700	
A	25		
Sig.		.182	1.00
a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 25.00			
b. Alpha = 0,05			

Lampiran 11. Hasil Nilai Zat Gizi Stik Tepung Tempe dengan Penambahan Tepung Pegagan Per Resep

Perlakuan A

Zat gizi	Hasil nilai
Energi	278,10 kkal
protein	6,6 gr
lemak	10,9 gr
Serat	1,26 gr
Kalium	91,5 mg
Kalsium	21,95 mg
Fosfor	74,65 mg

Perlakuan B

Zat gizi	Hasil nilai
Energi	270,10 kkal
protein	6,40 gr
lemak	10,8 gr
Serat	1,24 gr
Kalium	99,0 mg
Kalsium	25,6 mg
Fosfor	72,7 mg

Perlakuan C

Zat gizi	Hasil nilai
Energi	262,1 kkal
protein	6,19 gr
lemak	10,8 gr
Serat	1,23 gr
Kalium	106,4 mg
Kalsium	29,4 mg
Fosfor	70,9 mg

Lampiran 12.**DAFTAR PANELIS UJI ORGANOLEPTIK**

NO	NAMA	TINGKAT
1	TA	III
2	ES	III
3	MZ	III
4	TN	III
5	LH	III
6	RA	III
7	CE	III
8	AZ	III
9	TS	III
10	IS	III
11	MP	III
12	LA	III
13	MA	III
14	NM	III
15	EM	III
16	SH	III
17	EV	III
18	ML	III
19	GM	III
20	NP	III
21	RS	III
22	NS	III
23	AA	III
24	CT	III
25	DT	III
	Total Panelis / Tingkat	25 Orang
	Tingkat III	25 Orang

Lampiran 13.

DOKUMENTASI PEMBUATAN STIK TEPUNG TEMPE DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG PEGAGAN



Berat Kotor Daun Pegagan : 2 kg

Berat bersih : 1344 gr

Berat Tepung : 184 gr

Rendemen : Berat Tepung / Berat Bersih X 100%

$$184/1344 \times 100\% = 13,69\%$$



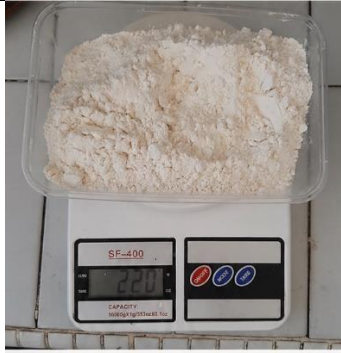
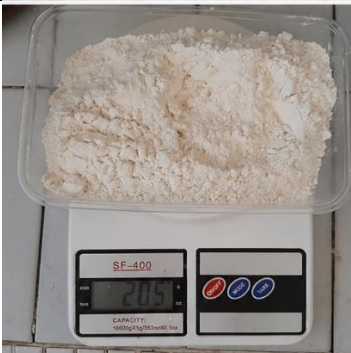
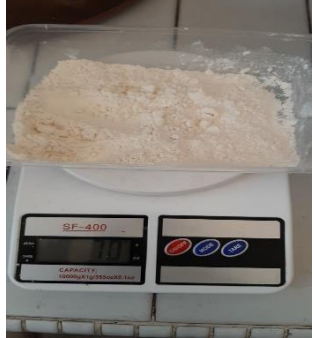
Berat Tempe: 2,5

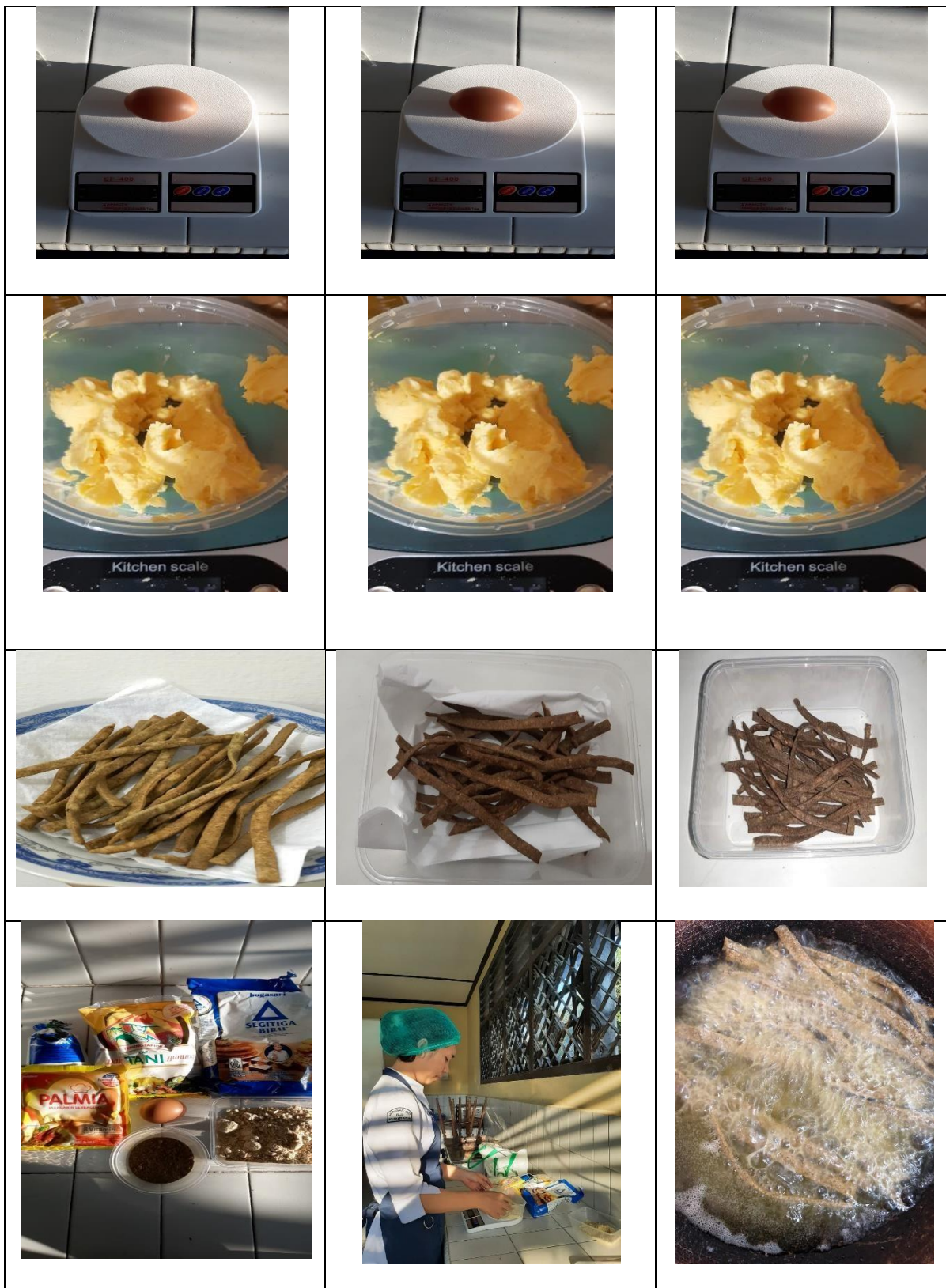
kg Berat Tepung :

513 gr

Rendemen : Berat Tepung / Berat Bersih X 100%

$$513 / 2500 \times 100\% = 20,5\%$$

Perlakuan A	Perlakuan B	Perlakuan C
		
		
		
		



Lampiran 14.**DOKUMENTASI UJI ORGANOLEPTIK**

LAMPIRAN 15

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap	: Monica Ivana Sihombing
Tempat/ Tgl Lahir	: Siborongborong 21 Januari 2005
Jumlah Anggota Keluarga	: 6 Orang
Alamat Rumah	: Jalan Pacuan Desa Silaitlait, Siborongborong
No.Hp/WA	: 085260419792
Riwayat Pendidikan	: TK PEMBINA SIBORONGBORONG SD NEGERI 173270 SIBORONGBORONG SMP NEGERI 1 SIBORONGBORONG SMA NEGERI 1 SIBORONGBORONG
Hobby	: Menyanyi dan Baking

“Motto”

Berkembanglah terus jangan berhenti ditengah jalan

Tidak ada hidup tanpa masalah

Tidak ada perjuangan tanpa rasa lelah

Mazmur 37 : 5