

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

NASKAH PENJELASAN PENELITIAN

GAMBARAN DAYA TERIMA DAN NILAI GIZI *SNACK BAR* BERBASIS TEPUNG KEDELAI (*Glycine max*) DAN TAPAI SINGKONG (*Manihot esculenta*) SEBAGAI SELINGAN RENDAH INDEKS GLIKEMIK BAGI PENDERITA DIABETES MELITUS TIPE 2

Saya Alifia Nur'aini Kamal, mahasiswa Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung semester V, Program Studi Gizi Program Diploma Tiga, akan melaksanakan penelitian dengan judul "Gambaran Daya Terima dan Nilai Gizi *Snack Bar* Berbasis Tepung Kedelai (*Glycine Max*) dan Tapai Singkong (*Manihot Esculenta*) sebagai Selingan Rendah Indeks Glikemik bagi Penderita Diabetes Melitus Tipe 2".

Pelaksanaan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat kesukaan dan nilai gizi dari produk *snack bar* berbahan dasar tepung kedelai dan tapai singkong. Produk ini akan dibuat menggunakan tiga formula berbeda untuk mengetahui formula mana yang memiliki tingkat kesukaan dan nilai gizi terbaik. Tiga formula tersebut yaitu F1 (50% : 50%), F2 (40% : 60%), dan F3 (30% : 70%).

Kriteria panelis yang akan dipilih pada penelitian ini yaitu, bersedia untuk dijadikan panelis, dapat meluangkan waktunya untuk uji hedonik, dalam keadaan sehat, tidak memiliki alergi terhadap bahan yang akan diujikan, tidak dalam keadaan lapar atau kenyang, tidak merokok sebelum dilakukan pengujian. Panelis yang berpartisipasi dalam penelitian ini terdiri dari mahasiswa tingkat dua dan tiga Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung sejumlah 30 orang.

Penelitian utama pada tahapan uji hedonik akan dilakukan dengan menyajikan tiga buah produk dari formula yang berbeda. Masing-masing sampel produk diberikan kode untuk membedakan formula satu dengan yang lainnya. Panelis akan menguji sifat organoleptik produk melalui indikator aroma, warna, rasa, konsistensi, dan *overall* produk. Teknis pengujian organoleptik dilakukan dengan mencicipi produk satu-persatu dan diselingi dengan meminum air mineral setiap berpindah sampel. Hal ini ditujukan untuk menetralkan kembali indra pengecap agar mencegah adanya bias. Hasil penilaian kemudian dituliskan pada formulir uji hedonik yang sudah disediakan.

Partisipasi saudara/i dalam uji organoleptik ini bersifat sukarela tanpa adanya paksaan. Apabila tidak berkenan dalam melakukan uji organoleptik ini, panelis dapat menolak tanpa syarat apapun. Pada akhir uji hedonik panelis akan diberikan *souvenir* sebagai tanda terima kasih peneliti atas partisipasi yang telah diberikan.

Apabila ada yang memiliki pertanyaan atau membutuhkan penjelasan lebih lanjut tentang penelitian ini dapat menghubungi peneliti a.n Alifia Nur'aini Kamal yang beralamat di Jl. Ir. H. Juanda no. 277A atau dapat menghubungi WhatsApp dengan nomor 08112222870.

LAMPIRAN 2
PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN
(INFORMED CONSENT)

Saya telah mendapatkan penjelasan secara rinci mengenai penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung ini. Maka dari itu, saya menyatakan kesediaan saya untuk berpartisipasi dalam penelitian terkait secara sukarela tanpa adanya paksaan apapun. Bila saya ingin, saya dapat mengundurkan diri dalam penelitian tanpa dikenai syarat apapun.

Nama Subjek	Tanggal/Bulan/Tahun	Tanda Tangan
Nama Saksi	Tanggal/Bulan/Tahun	Tanda Tangan

LAMPIRAN 3

FORMULIR UJI HEDONIK

Nama Produk : *Snack Bar* Tepung Kedelai Tapai Singkong
 Tanggal Pengujian :
 Nama Panelis :

Petunjuk Pengisian : Di hadapan anda tersaji 3 sampel produk. Anda diminta untuk memberikan penilaian tingkat kesukaan berdasarkan warna, aroma, rasa, tekstur, serta penerimaan secara keseluruhan.

1. Minumlah air mineral terlebih dahulu.
2. Cicipi sampel secara bergiliran dari kiri ke kanan. **JANGAN MEMBANDINGKAN ANTAR SAMPEL!**
3. Berikan penilaian anda dengan mengisi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia.
4. Penilaian tiap sampel **BOLEH SAMA**.
5. Setiap berpindah sampel, pastikan anda sudah menetralkan kembali indera anda dengan **MEMINUM AIR MINERAL** dan **MENGISTIRAHATKAN INDERA** anda selama 30 detik sebelum melakukan penilaian selanjutnya.

Kriteria	Penilaian	Kode Sampel		
		010	291	538
WARNA	Sangat tidak suka			
	Tidak suka			
	Agak tidak suka			
	Netral			
	Agak suka			
	Suka			
	Sangat suka			
AROMA	Sangat tidak suka			
	Tidak suka			
	Agak tidak suka			
	Netral			
	Agak suka			
	Suka			
	Sangat suka			

RASA	Sangat tidak suka			
	Tidak suka			
	Agak tidak suka			
	Netral			
	Agak suka			
	Suka			
	Sangat suka			
TEKSTUR	Sangat tidak suka			
	Tidak suka			
	Agak tidak suka			
	Netral			
	Agak suka			
	Suka			
	Sangat suka			
KESELURUHAN	Sangat tidak suka			
	Tidak suka			
	Agak tidak suka			
	Netral			
	Agak suka			
	Suka			
	Sangat suka			

Komentar & Saran :

.....

.....

.....

LAMPIRAN 4
NILAI GIZI SNACK BAR KOMERSIAL

Nilai Gizi	Merk <i>Snack Bar</i> Komersial	
	Soyjoy var. Coklat Almond (30 g)	Fitbar var. Choco Delight (22 g)
Energi (kkal)	160	90
Protein (g)	5	2
Lemak (g)	10	3,5
Karbohidrat (g)	12	15
Serat (g)	3	1

LAMPIRAN 5
NILAI GIZI SNACK BAR FORMULASI

Formula 1 (50% : 50%)

Bahan Makanan	Berat (gr)		Nilai Zat Gizi Makro				Serat (g)
			E (Kkal)	P (g)	L (g)	KH (g)	
Tepung kedelai	175	100	347	35,9	20,6	29,9	5,8
		1,75	607,25	62,825	36,05	52,325	10,15
Tapai singkong	175	100	169	1,4	0,3	40,2	2
		1,75	295,75	2,45	0,525	70,35	3,5
Tepung kacang hijau	100	100	364	4,5	1	83,5	16,1
		1	364	4,5	1	83,5	16,1
<i>Rolled oat</i>	80	100	400	13	10	68	3
		0,8	320	10,4	8	54,4	2,4
Vanila	2,5	100	288	0,1	0,1	13	-
		0,025	7,2	0,003	0,003	0,325	0
Kuning telur	16	100	386	17	35	0,8	1,4
		0,16	61,76	2,72	5,6	0,128	0,224
Telur utuh	55	100	154	12,4	10,8	0,7	-
		0,55	84,7	6,82	5,94	0,385	0
Margarin	15	100	720	0,6	81	0,4	-
		0,15	144	0,12	16,2	0,08	0
Susu skim bubuk	60	100	513	24,6	30	36,2	-
		0,6	266,76	12,792	15,6	18,824	0
DCC	40	100	615	5,5	42,6	29,2	10,8
		0,4	184,5	1,65	12,78	8,76	3,24
Madu	180	100	294	0,3		79,5	0,2
		1,8	235,2	0,24	0	63,6	0,16
Total Nilai Gizi (15 porsi)			2839,26	113,91	86,91	447,45	37,05
Nilai Gizi Per Porsi			189,3	7,6	5,8	29,8	2,5
Kecukupan Selingan AKG 10%			180	6	5	28	2,5
Persentase Pemenuhan Gizi			105%	127%	116%	107%	99%

Formula 2 (40% : 60%)

Bahan Makanan	Berat (gr)		Nilai Zat Gizi Makro				Serat (g)
			E (Kkal)	P (g)	L (g)	KH (g)	
Tepung kedelai	150	100	347	35,9	20,6	29,9	5,8
		1,5	520,5	53,85	30,9	44,85	8,7
Tapai singkong	200	100	169	1,4	0,3	40,2	2
		2	338	2,8	0,6	80,4	4
Tepung kacang hijau	100	100	364	4,5	1	83,5	16,1
		1	364	4,5	1	83,5	16,1
Rolled oat	80	100	400	13	10	68	3
		0,8	320	10,4	8	54,4	2,4
Vanila	2,5	100	288	0,1	0,1	13	-
		0,025	7,2	0,003	0,003	0,325	0
Kuning telur	16	100	386	17	35	0,8	1,4
		0,16	61,76	2,72	5,6	0,128	0,224
Telur utuh	55	100	154	12,4	10,8	0,7	-
		0,55	84,7	6,82	5,94	0,385	0
Margarin	15	100	720	0,6	81	0,4	-
		0,15	144	0,12	16,2	0,08	0
Susu skim bubuk	60	100	513	24,6	30	36,2	-
		0,6	266,76	12,792	15,6	18,824	0
DCC	40	100	615	5,5	42,6	29,2	10,8
		0,4	184,5	1,65	12,78	8,76	3,24
Madu	180	100	294	0,3		79,5	0,2
		1,8	235,2	0,24	0	63,6	0,16
Total Nilai Gizi (15 porsi)			2794,76	105,28	81,83	450,03	36,10
Nilai Gizi Per Porsi			186,3	7,0	5,5	30,0	2,4
Kecukupan Selangan AKG 10%			180	6	5	28	2,5
Persentase Pemenuhan Gizi			104%	117%	109%	107%	96%

Formula 3 (30% : 70%)

Bahan Makanan	Berat (gr)		Nilai Zat Gizi Makro				Serat (g)
			E (Kkal)	P (g)	L (g)	KH (g)	
Tepung kedelai	100	100	347	35,9	20,6	29,9	5,8
		1	347	35,9	20,6	29,9	5,8
Tapai singkong	250	100	169	1,4	0,3	40,2	2
		2,5	422,5	3,5	0,75	100,5	5
Tepung kacang hijau	100	100	364	4,5	1	83,5	16,1
		1	364	4,5	1	83,5	16,1
Rolled oat	80	100	400	13	10	68	3
		0,8	320	10,4	8	54,4	2,4
Vanila	2,5	100	288	0,1	0,1	13	-
		0,025	7,2	0,003	0,003	0,325	0
Kuning telur	16	100	386	17	35	0,8	1,4
		0,16	61,76	2,72	5,6	0,128	0,224
Telur utuh	55	100	154	12,4	10,8	0,7	-
		0,55	84,7	6,82	5,94	0,385	0
Margarin	15	100	720	0,6	81	0,4	-
		0,15	144	0,12	16,2	0,08	0
Susu skim bubuk	60	100	513	24,6	30	36,2	-
		0,6	266,76	12,792	15,6	18,824	0
DCC	40	100	615	5,5	42,6	29,2	10,8
		0,4	184,5	1,65	12,78	8,76	3,24
Madu	180	100	294	0,3		79,5	0,2
		1,8	235,2	0,24	0	63,6	0,16
Total Nilai Gizi (15 porsi)			2705,76	88,03	71,68	455,18	34,20
Nilai Gizi Per Porsi			180,4	5,9	4,8	30,3	2,3
Kecukupan Selingan AKG 10%			180	6	5	28	2,5
Persentase Pemenuhan Gizi			100%	98%	96%	108%	91%

LAMPIRAN 6
BIAYA PRODUKSI SNACK BAR

Bahan	Harga Satuan (per kg)	F1 (50% : 50%)		F2 (40% : 60%)		F3 (30% : 70%)	
		Berat (g)	Harga	Berat (g)	Harga	Berat (g)	Harga
Tepung kedelai	Rp 16.000	834	Rp 13.344	714	Rp 11.424	476	Rp 7.616
Tapai singkong	Rp 20.000	175	Rp 3.500	200	Rp 4.000	250	Rp 5.000
Tepung hunkwe (per 120 g)	Rp 4.000	100	Rp 3.333	100	Rp 3.333	100	Rp 3.333
<i>Rolled oats</i>	Rp 42.000	80	Rp 3.360	80	Rp 3.360	80	Rp 3.360
Vanila (per 60 ml)	Rp 15.000	2,5	Rp 625	2,5	Rp 625	3	Rp 625
Telur	Rp 33.000	110	Rp 3.630	110	Rp 3.630	110	Rp 3.630
Margarin (per 200 g)	Rp 12.500	15	Rp 938	15	Rp 938	15	Rp 938
Susu skim bubuk (per 500 g)	Rp 27.000	60	Rp 3.240	60	Rp 3.240	60	Rp 3.240
DCC	Rp 61.500	40	Rp 2.460	40	Rp 2.460	40	Rp 2.460
Madu (per 500 ml)	Rp 52.600	180	Rp 18.936	180	Rp 18.936	180	Rp 18.936
Total Harga per Bahan		Rp 53.366		Rp 51.946		Rp 49.138	
Biaya Overhead (20%)		Rp 10.673		Rp 10.389		Rp 9.829	
Biaya Tenaga (15%)		Rp 8.005		Rp 7.792		Rp 7.371	
Total Harga per Resep		Rp 72.044		Rp 70.127		Rp 66.336	
Total Harga per Porsi		Rp 4.803		Rp 4.675		Rp 4.422	

LAMPIRAN 7

SURAT PERIZINAN PENELITIAN



JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES BANDUNG

Jl. Babakan Loa, Gunung Batu, Cimahi Utara 40514

Telp. (022) 6628150 Fax. (022) 2000505/6612974

Cimahi, 19 Desember 2023

Lampiran : **Skema dan Prosedur Penelitian / Pembuatan Produk**
 Perihal : Peminjaman Laboratorium Teknologi Pangan dan Laboratorium Uji Cita Rasa Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung
 Konsentrasi : a. Penelitian Pendahuluan
 b. Penelitian Utama

Yth.
 Ketua Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung
 di
 tempat

Assalamualaikum Wr.Wb

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Alifia Nur'aini Kamal
NIM	: P17331121044
Kelas/Prodi	: 3B/D3 Gizi
Judul Tugas Akhir	: Gambaran Daya Terima dan Nilai Gizi Snack Bar Berbasis Tepung Kedelai (<i>Glycine Max</i>) dan Tapai Singkong (<i>Manihot Esculenta</i>) sebagai Selingan Rendah Indeks Glikemik bagi Penderita Diabetes Melitus Tipe 2

Menyampaikan bahwa dalam rangka pelaksanaan penelitian pendahuluan dan utama untuk Tugas Akhir yang akan dilaksanakan pada:

Hari, tanggal	: Kamis – Jum'at, 21 – 22 Desember 2023
Waktu	: 08.00 – 15.00 WIB
Tempat	: Laboratorium Teknologi Pangan Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Bandung dan Laboratorium Cita Rasa Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Bandung

Maka dari itu, Saya mohon Bapak berkenan memberikan izin penggunaan tempat berikut sarannya.

Demikian surat permohonan ini Saya sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak Saya ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum Wr.Wb

Mengetahui,
Dosen Pembimbing,

Dadang Rosmana, DCN, M.Kes

NIP. 1906902111992031001

LAMPIRAN 8
HASIL PENGOLAHAN DATA UJI HEDONIK

1. Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Warna_F1	30	3.0	7.0	5.433	1.0400
Warna_F2	30	4.0	7.0	5.800	.9248
Warna_F3	30	4.0	7.0	5.633	.8087
Aroma_F1	30	3.0	7.0	5.133	1.0080
Aroma_F2	30	3.0	7.0	5.667	1.1244
Aroma_F3	30	3.0	7.0	5.533	1.1958
Rasa_F1	30	2.0	7.0	5.033	1.1885
Rasa_F2	30	3.0	7.0	5.400	1.0034
Rasa_F3	30	2.0	7.0	5.233	1.3047
Tekstur_F1	30	3.0	7.0	5.100	1.2134
Tekstur_F2	30	3.0	7.0	5.200	1.0954
Tekstur_F3	30	2.0	7.0	5.167	1.3412
Overall_F1	30	3.0	7.0	5.133	1.0080
Overall_F2	30	4.0	7.0	5.500	.7768
Overall_F3	30	4.0	7.0	5.400	.8944
Valid N (listwise)	30				

2. Tabel Frekuensi Warna

Warna_F1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Agak tidak suka	1	3.3	3.3	3.3
	Netral	6	20.0	20.0	23.3
	Agak suka	5	16.7	16.7	40.0
	Suka	15	50.0	50.0	90.0
	Sangat suka	3	10.0	10.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Warna_F2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Netral	4	13.3	13.3	13.3
	Agak suka	4	13.3	13.3	26.7
	Suka	16	53.3	53.3	80.0
	Sangat suka	6	20.0	20.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Warna_F3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Netral	3	10.0	10.0	10.0
	Agak suka	8	26.7	26.7	36.7
	Suka	16	53.3	53.3	90.0
	Sangat suka	3	10.0	10.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

3. Tabel Frekuensi Aroma

Aroma_F1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Agak tidak suka	3	10.0	10.0	10.0
	Netral	3	10.0	10.0	20.0
	Agak suka	12	40.0	40.0	60.0
	Suka	11	36.7	36.7	96.7
	Sangat suka	1	3.3	3.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Aroma_F2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Agak tidak suka	2	6.7	6.7	6.7
	Netral	2	6.7	6.7	13.3
	Agak suka	7	23.3	23.3	36.7
	Suka	12	40.0	40.0	76.7
	Sangat suka	7	23.3	23.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Aroma_F3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Agak tidak suka	2	6.7	6.7	6.7
	Netral	4	13.3	13.3	20.0
	Agak suka	7	23.3	23.3	43.3
	Suka	10	33.3	33.3	76.7
	Sangat suka	7	23.3	23.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

4. Tabel Frekuensi Rasa

Rasa_F1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak suka	1	3.3	3.3	3.3
	Agak tidak suka	3	10.0	10.0	13.3
	Netral	2	6.7	6.7	20.0
	Agak suka	15	50.0	50.0	70.0
	Suka	6	20.0	20.0	90.0
	Sangat suka	3	10.0	10.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Rasa_F2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Agak tidak suka	2	6.7	6.7	6.7
	Netral	3	10.0	10.0	16.7
	Agak suka	8	26.7	26.7	43.3
	Suka	15	50.0	50.0	93.3
	Sangat suka	2	6.7	6.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Rasa_F3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak suka	1	3.3	3.3	3.3
	Agak tidak suka	2	6.7	6.7	10.0
	Netral	4	13.3	13.3	23.3
	Agak suka	11	36.7	36.7	60.0
	Suka	6	20.0	20.0	80.0
	Sangat suka	6	20.0	20.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

5. Tabel Frekuensi Tekstur

Tekstur_F1

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Agak tidak suka	4	13.3	13.3	13.3
	Netral	5	16.7	16.7	30.0
	Agak suka	8	26.7	26.7	56.7
	Suka	10	33.3	33.3	90.0
	Sangat suka	3	10.0	10.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Tekstur_F2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Agak tidak suka	2	6.7	6.7	6.7
	Netral	7	23.3	23.3	30.0
	Agak suka	6	20.0	20.0	50.0
	Suka	13	43.3	43.3	93.3
	Sangat suka	2	6.7	6.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Tekstur_F3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak suka	1	3.3	3.3	3.3
	Agak tidak suka	2	6.7	6.7	10.0
	Netral	7	23.3	23.3	33.3
	Agak suka	6	20.0	20.0	53.3
	Suka	9	30.0	30.0	83.3
	Sangat suka	5	16.7	16.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

6. Tabel Frekuensi *Overall***Overall_F1**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Agak tidak suka	2	6.7	6.7	6.7
	Netral	5	16.7	16.7	23.3
	Agak suka	12	40.0	40.0	63.3
	Suka	9	30.0	30.0	93.3
	Sangat suka	2	6.7	6.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Overall_F2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Netral	3	10.0	10.0	10.0
	Agak suka	11	36.7	36.7	46.7
	Suka	14	46.7	46.7	93.3
	Sangat suka	2	6.7	6.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Overall_F3

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Netral	5	16.7	16.7	16.7
	Agak suka	11	36.7	36.7	53.3
	Suka	11	36.7	36.7	90.0
	Sangat suka	3	10.0	10.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

LAMPIRAN 9
PERHITUNGAN INDEKS GLIKEMIK PRODUK

ESTIMASI INDEKS GLIKEMIK FORMULA 1

No.	Nama Bahan	Nilai KH/porsi (g)	Nilai IG
1.	Tepung kedelai	3,488	25
2.	Tapai singkong	4,69	46
3.	Tepung kacang hijau	5,567	31
4.	<i>Rolled oat</i>	3,627	55
5.	Vanilla	0,022	5
6.	Kuning telur	0,009	-
7.	Telur	0,026	-
8.	Margarin	0,004	-
9.	Susu skim bubuk	2,08	85
10.	DCC	0,779	20
11.	Madu	9,54	58
TOTAL (Σn)		29,832	-

$$\text{Estimasi IG Produk} = \frac{\sum (\text{Nilai Karbohidrat Bahan Baku} \times \text{IG Bahan})}{\sum \text{Nilai Karbohidrat Bahan Baku}}$$

$$\begin{aligned} \text{IG} &= \frac{[(3,488 \times 25) + (4,69 \times 46) + (5,567 \times 31) + (3,627 \times 55) + (0,022 \times 5) + (0,009 \times 0) + (0,026 \times 0) + (0,004 \times 0) + (2,08 \times 85) + (0,779 \times 20) + (9,54 \times 58)]}{[3,488 + 4,69 + 5,567 + 3,627 + 0,022 + 0,009 + 0,026 + 0,004 + 2,08 + 0,779 + 9,54]} \\ &= \frac{[87,208 + 215,740 + 172,567 + 199,467 + 0,108 + 0 + 0 + 0 + 176,8 + 15,573 + 553,320]}{29,832} \\ &= \frac{1.420,783}{29,832} \\ &\approx 47,6 \end{aligned}$$

ESTIMASI INDEKS GLIKEMIK FORMULA 2

No.	Nama Bahan	Nilai KH/porsi (g)	Nilai IG
1.	Tepung kedelai	2,99	25
2.	Tapai singkong	5,36	46
3.	Tepung kacang hijau	5,567	31
4.	<i>Rolled oat</i>	3,627	55
5.	Vanilla	0,022	5
6.	Kuning telur	0,009	-
7.	Telur	0,026	-
8.	Margarin	0,004	-
9.	Susu skim bubuk	2,08	85
10.	DCC	0,779	20
11.	Madu	9,54	58
TOTAL (Σn)		30,004	-

$$\text{Estimasi IG Produk} = \frac{\sum (\text{Nilai Karbohidrat Bahan Baku} \times \text{IG Bahan})}{\sum \text{Nilai Karbohidrat Bahan Baku}}$$

$$\begin{aligned}
 \text{IG} &= \frac{[(2,99 \times 25) + (5,36 \times 46) + (5,567 \times 31) + (3,627 \times 55) + (0,022 \times 5) + (0,009 \times 0) + (0,026 \times 0) + (0,004 \times 0) + (2,08 \times 85) + (0,779 \times 20) + (9,54 \times 58)]}{[2,99 + 5,36 + 5,567 + 3,627 + 0,022 + 0,009 + 0,026 + 0,004 + 2,08 + 0,779 + 9,54]} \\
 &= \frac{[74,750 + 246,560 + 172,567 + 199,467 + 0,108 + 0 + 0 + 0 + 176,8 + 15,573 + 553,320]}{30,004} \\
 &= \frac{1.439,145}{30,004} \\
 &\approx 48
 \end{aligned}$$

ESTIMASI INDEKS GLIKEMIK FORMULA 3

No.	Nama Bahan	Nilai KH/porsi (g)	Nilai IG
1.	Tepung kedelai	1,993	25
2.	Tapai singkong	6,7	46
3.	Tepung kacang hijau	5,567	31
4.	<i>Rolled oat</i>	3,627	55
5.	Vanilla	0,022	5
6.	Kuning telur	0,009	-
7.	Telur	0,026	-
8.	Margarin	0,004	-
9.	Susu skim bubuk	2,08	85
10.	DCC	0,779	20
11.	Madu	9,54	58
TOTAL ($\sum n$)		30,004	-

$$\text{Estimasi IG Produk} = \frac{\sum (\text{Nilai Karbohidrat Bahan Baku} \times \text{IG Bahan})}{\sum \text{Nilai Karbohidrat Bahan Baku}}$$

$$\begin{aligned}
 \text{IG} &= \frac{[(1,993 \times 25) + (6,7 \times 46) + (5,567 \times 31) + (3,627 \times 55) + (0,022 \times 5) + (0,009 \times 0) + (0,026 \times 0) + (0,004 \times 0) + (2,08 \times 85) + (0,779 \times 20) + (9,54 \times 58)]}{[1,993 + 6,7 + 5,567 + 3,627 + 0,022 + 0,009 + 0,026 + 0,004 + 2,08 + 0,779 + 9,54]} \\
 &= \frac{[49,833 + 308,2 + 172,567 + 199,467 + 0,108 + 0 + 0 + 0 + 176,8 + 15,573 + 553,320]}{30,347} \\
 &= \frac{1.475,868}{30,347} \\
 &\approx 48,6
 \end{aligned}$$

LAMPIRAN 10
DOKUMENTASI PENELITIAN

