

LAMPIRAN

LAMPIRAN
LAMPIRAN 1
NASKAH PENJELASAN PENELITIAN
GAMBARAN SIFAT ORGANOLEPTIK DAN NILAI GIZI
***BROWNIES* BERBAHAN DASAR TEPUNG UBI JALAR UNGU**
***(Ipomoea batatas L)* DAN *MOCAF (Modified Cassava Flour)* SEBAGAI**
ALTERNATIF MAKANAN SELINGAN UNTUK PENDERITA DIABETES
MELITUS TIPE 2

Saya Nabila Nur Anisa, mahasiswa Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Bandung Program Studi Diploma Tiga, akan mengadakan penelitian mengenai “Gambaran Sifat Organoleptik dan Nilai Gizi *Brownies* Berbahan Dasar Tepung Ubi Jalar Ungu (*Modified Cassava Flour*) dan *Mocaf (Modified Cassava Flour)* Sebagai Alternatif Makanan Selingan Bebas Gluten untuk Mencegah Diabetes Melitus” yang bertujuan untuk mengetahui gambaran sifat organoleptik dan nilai gizi *brownies* tepung ubi jalar ungu dan *mocaf*. Penelitian ini akan dilakukan oleh 30 orang mahasiswa yang sudah mendapat pembelajaran mengenai uji organoleptik.

Bahan utama produk ini adalah tepung ubi jalar ungu dan *mocaf* yang merupakan bahan makanan rendah indeks glikemik dan bebas gluten. Produk *brownies* ini ditunjukkan sebagai pilihan makanan selingan untuk penderita diabetes melitus.

Sasaran pada penelitian ini adalah mahasiswa Jurusan Gizi yang bersedia menjadi panelis dan telah terpilih sesuai kriteria panelis yaitu dalam keadaan sehat, tidak dalam keadaan lapar atau kenyang, tidak buta warna, dan tidak memiliki riwayat alergi pada ubi jalar ungu, tepung *mocaf* dan bahan lain. Keikutsertaan panelis pada penelitian ini \pm 3 menit untuk memberikan nilai dari 1-7 pada formula *brownies* yang diberikan, sehingga total panelis melakukan uji organoleptik dan memberikan nilai adalah \pm 10 menit.

Manfaat Penelitian untuk bagi panelis adalah mengetahui makanan selingan yang dapat dikonsumsi bagi penderita Diabetes Melitus (DM). Partisipasi dari Saudara/Saudari bersifat sukarela tanpa paksaan dari pihak manapun dan swaktu-waktu dapat mengundurkan diri tanpa sanksi apapun.

Apabila penjelasan kurang jelas dapat menghubungi peneliti utama a.n Nabila Nur Anisa dengan No Hp : 085778778792 atau dapat menghubungi email : nabilanuranisa28@gmail.com

LAMPIRAN 2
PERSETUJUAN SETELAH PENJELASAN / PSP
(INFORMED CONSENT)

Saya telah mendapat penjelasan dan mengerti mengenai hal yang berkaitan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Bandung. Untuk itu, saya menyatakan kesediaan berpartisipasi pada penelitian tersebut secara sukarela tanpa paksaan. Bila saya ingin, saya dapat mengundurkan diri tanpa sanksi apapun.

Nama Subyek	Tanggal/Bulan/Tahun	Tanda Tangan
Nama Subyek	Tanggal/Bulan/Tahun	Tanda Tangan

LAMPIRAN 3
FORMULIR UJI ORGANOLEPTIK

Nama Produk : *Brownies* tepung ubi jalar ungu dan tepung *mocaf*

Nama Panelis :

Umur Panelis :

Jenis Kelamin Panelis :

Hari/Tanggal Uji:

Instruksi :

1. Dihadapan saudara terdapat 3 macam sampel *brownies*.
2. Amati rasa, aroma, warna, tekstur dan *overall*. Cicipi sampel dari kiri ke kanan secara bergantian.
3. Setelah melakukan penilaian pada sampel pertama. Netralkan indera pengecap dengan minum air mineral dan istirahatkan selama 30 detik sebelum melakukan penilaian selanjutnya.
4. Tentukanlah tingkat kesukaan anda terhadap rasa, aroma, warna dan konsistensi sampel dengan memberikan tanda checklist (✓) pada isian dibawah ini :

Kriteria Rasa

Penilaian	Kode Sampel		
	444	615	946
Sangat tidak suka			
Tidak suka			
Agak tidak suka			
Netral			
Agak suka			
Suka			
Sangat suka			

Kriteria Aroma

Penilaian	Kode Sampel		
	444	615	946
Sangat tidak suka			
Tidak suka			
Agak tidak suka			
Netral			
Agak suka			
Suka			
Sangat suka			

Kriteria Warna

Penilaian	Kode Sampel		
	444	615	946
Sangat tidak suka			
Tidak suka			
Agak tidak suka			
Netral			
Agak suka			
Suka			
Sangat suka			

Kriteria Tekstur

Penilaian	Kode Sampel		
	444	615	946
Sangat tidak suka			
Tidak suka			
Agak tidak suka			
Netral			
Agak suka			
Suka			
Sangat suka			

Kriteria Overall

Penilaian	Kode Sampel		
	444	615	946
Sangat tidak suka			
Tidak suka			
Agak tidak suka			
Netral			
Agak suka			
Suka			
Sangat suka			

Saran/Komentar :

**LAMPIRAN 4
NILAI GIZI**

F1						
Bahan Makanan	Berat (g)	Penukar	Zat Gizi Makro			
			E (Kkal)	P (g)	L (g)	KH (g)
Tepung Ubi Jalar Ungu	48	100	360	3	0,5	87
		0,48	172,8	1,44	0,24	41,76
<i>Mocaf</i>	72	100	360	2	0	86
		0,72	259,2	1,44	0	61,92
Telur Ayam	165	100	154	12,4	10,8	0,7
		1,65	254,1	20,46	17,82	1,155
Tropicana Slim	60	100	0	0	0	200
		0,6	0	0	0	120
Margarin	20	100	666,7	0	77,8	0
		0,2	133,34	0	15,56	0
Kacang Almond	1	100	578	21,26	50,6	19,7
		0,01	5,78	0,2126	0,506	0,197
Kakao Bubuk	10	100	400	23,3	10	53,33
		0,1	40	2,33	1	5,333
Dark chocolate	24	100	600	5	40	50
		0,24	144	1,2	9,6	12
Tepung meizena	15	100	360	1	0	89
		0,15	54	0,15	0	13,35
Total Nilai Gizi 8 porsi			1063,2 2	27,232 6	44,72 6	255,715
Total Niai Gizi 1 porsi			132,90 25	3,4040 75	5,590 75	31,9643 75
AKG 10-15% Makanan Selingan			1400	35	38,8	227,5
Persentase			9,49%	9,73%	14,41 %	14,05%

F2						
Bahan Makanan	Berat (g)	Penukar	Zat Gizi Makro			
			E (Kkal)	P (g)	L (g)	KH (g)
Tepung Ubi Jalar Ungu	60	100	360	3	0,5	87
		0,6	216	1,8	0,3	52,2
<i>Mocaf</i>	60	100	360	2	0	86
		0,6	216	1,2	0	51,6
Telur Ayam	165	100	154	12,4	10,8	0,7
		1,65	254,1	20,46	17,82	1,155
Tropicana Slim	60	100	0	0	0	200
		0,6	0	0	0	120
Margarin	20	100	666,7	0	77,8	0
		0,2	133,34	0	15,56	0
Kacang Almond	1	100	578	21,26	50,6	19,7
		0,01	5,78	0,2126	0,506	0,197
Kakao Bubuk	10	100	400	23,3	10	53,33
		0,1	40	2,33	1	5,333
Dark chocolate	24	100	600	5	40	50
		0,24	144	1,2	9,6	12
Tepung meizena	15	100	360	1	0	89
		0,15	54	0,15	0	13,35
Total Nilai Gizi 8 porsi			1063,2 2	27,352 6	44,786	255,83 5
Total Niai Gizi 1 porsi			132,90 25	3,4190 75	5,5982 5	31,979 4
AKG 10-15% Makanan Selingan			1400	35	38,8	227,5
Persentase			9,49%	9,77%	14,43 %	14%

F3						
Bahan Makanan	Berat (g)	Penukar	Zat Gizi Makro			
			E (Kkal)	P (g)	L (g)	KH (g)
Tepung Ubi Jalar Ungu	72	100	360	3	0,5	87
		0,72	259,2	2,16	0,36	62,64
<i>Mocaf</i>	48	100	360	2	0	86
		0,48	172,8	0,96	0	41,28
Telur Ayam	165	100	154	12,4	10,8	0,7
		1,65	254,1	20,46	17,82	1,155
Tropicana Slim	60	100	0	0	0	200
		0,6	0	0	0	120
Margarin	20	100	666,7	0	77,8	0
		0,2	133,34	0	15,56	0
Kacang Almond	1	100	578	21,26	50,6	19,7
		0,01	5,78	0,2126	0,506	0,197
Kakao Bubuk	10	100	400	23,3	10	53,33
		0,1	40	2,33	1	5,333
Dark chocolate	24	100	600	5	40	50
		0,24	144	1,2	9,6	12
Tepung meizena	15	100	360	1	0	89
		0,15	54	0,15	0	13,35
Total Nilai Gizi 8 porsi			1063,2 2	27,472 6	44,846	255,95 5
Total Niai Gizi 1 porsi			132,90 25	3,4340 75	5,6057 5	31,994 38
AKG 10-15% Makanan Selingan			1400	35	38,8	227,5
Persentase			9,49%	9,81%	14,45 %	14,06%

RESEP ASLI						
Bahan Makanan	Berat (g)	Penukar	Zat Gizi Makro			
			E (Kkal)	P (g)	L (g)	KH (g)
Tepung Terigu	100	100	333	9	1	77,2
		1	333	9	1	77,2
Telur Ayam	165	100	154	12,4	10,8	0,7
		1,65	254,1	20,46	17,82	1,155
Gula aren	80	100	368	0	0	92
		0,8	294,4	0	0	73,6
Mentega	100	100	742	0,5	81,6	1,4
		1	742	0,5	81,6	1,4
Dark chocolate	80	100	615	5,5	52,9	29,2
		0,8	492	4,4	42,32	23,36
Tepung meizena	10	100	341	0,3	0	85
		0,1	34,1	0,03	0	8,5
Susu Kental Manis	50	100	343	8,2	10	55
		0,5	171,5	4,1	5	27,5
Total Nilai Gizi 8 porsi			2321,1	38,49	147,74	212,715
Total Niai Gizi 1 porsi			290,1375	4,81125	18,4675	26,589375
AKG 10% Makanan Selingan			1400	35	38,8	227,5
Persentase			20,72%	13,75%	47,60%	11,69%

Zat Gizi	Formulasi <i>Brownies</i> Tepung Ubi Jalar Ungu dan MOCAP			
	F1	F2	F3	Resep Asli
Energi (kkal)	132,9	132,9	132,9	290
Protein (gr)	3,4	3,42	3,43	4,8
Lemak (gr)	5,59	5,6	5,6	18,5
Karbohidrat (gr)	31,96	31,98	31,99	26,5
Antosianin (mg)	38,77	48,47	58,16	0

LAMPIRAN 5

HASIL UJI ORGANOLEPTIK

Aspek Warna

warna444

		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	15	50.0	50.0	86.7
	sangat suka	4	13.3	13.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

warna615

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	netral	1	3.3	3.3	3.3
	agak suka	6	20.0	20.0	23.3
	suka	19	63.3	63.3	86.7
	sangat suka	4	13.3	13.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

warna946

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	agak suka	7	23.3	23.3	23.3
	suka	15	50.0	50.0	73.3
	sangat suka	8	26.7	26.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Aspek Aroma

aroma444

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	agak tidak suka	1	3.3	3.3	3.3
	netral	1	3.3	3.3	6.7
	agak suka	14	46.7	46.7	53.3
	suka	13	43.3	43.3	96.7
	sangat suka	1	3.3	3.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

aroma615

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	agak suka	7	23.3	23.3	23.3
	suka	17	56.7	56.7	80.0
	sangat suka	6	20.0	20.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

aroma946

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	agak tidak suka	1	3.3	3.3	3.3
	netral	2	6.7	6.7	10.0
	agak suka	5	16.7	16.7	26.7
	suka	12	40.0	40.0	66.7
	sangat suka	10	33.3	33.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Aspek Rasa

rasa444

		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	10	33.3	33.3	63.3
	suka	10	33.3	33.3	96.7
	sangat suka	1	3.3	3.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

rasa615

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sangat tidak suka	1	3.3	3.3	3.3
	netral	2	6.7	6.7	10.0
	agak suka	7	23.3	23.3	33.3
	suka	16	53.3	53.3	86.7
	sangat suka	4	13.3	13.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

rasa946

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	netral	1	3.3	3.3	3.3
	agak suka	6	20.0	20.0	23.3
	suka	16	53.3	53.3	76.7
	sangat suka	7	23.3	23.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Aspek Tekstur

tekstur444

		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	7	23.3	23.3	36.7
	agak suka	11	36.7	36.7	73.3
	suka	5	16.7	16.7	90.0
	sangat suka	3	10.0	10.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

tekstur615

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	netral	9	30.0	30.0	30.0
	agak suka	11	36.7	36.7	66.7
	suka	10	33.3	33.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

tekstur946

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	agak tidak suka	1	3.3	3.3	3.3
	netral	5	16.7	16.7	20.0
	agak suka	8	26.7	26.7	46.7
	suka	8	26.7	26.7	73.3
	sangat suka	8	26.7	26.7	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

Aspek Overall

overall444

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	agak tidak suka	2	6.7	6.7	6.7
	netral	6	20.0	20.0	26.7
	agak suka	12	40.0	40.0	66.7
	suka	9	30.0	30.0	96.7
	sangat suka	1	3.3	3.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

overall615

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	netral	2	6.7	6.7	6.7
	agak suka	12	40.0	40.0	46.7
	suka	12	40.0	40.0	86.7
	sangat suka	4	13.3	13.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

overall946

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	netral	1	3.3	3.3	3.3
	agak suka	5	16.7	16.7	20.0
	suka	17	56.7	56.7	76.7
	sangat suka	7	23.3	23.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

**LAMPIRAN 6
GANNT CHART**

No	Kegiatan	2023				2024				
		Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei
Persiapan										
1.	Studi pustaka									
2.	Konsultasi dan Bimbingan									
3.	Penyusunan proposal									
4.	Penelitian pendahuluan									
5.	Seminar proposal tugas akhir									
6.	Revisian proposal tugas akhir									
Pelaksanaan										
1.	Perizinan									
2.	Penelitian utama									
3.	Pengolahan data									
Tahap Akhir										
1.	Penyusunan laporan									
2.	Sidang tugas akhir									
3.	Revisian tugas akhir									

LAMPIRAN 7 DOKUMENTASI PENELITIAN PENDAHULUAN

