

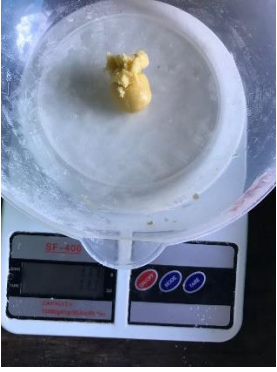

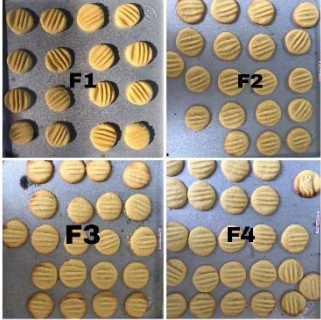


LAMPIRAN

Lampiran 1. Prosedur Pembuatan Cookies

NO	GAMBAR	KETERANGAN
1		<p>Membersihkan bonggol nanas dengan cara mencuci bonggol dengan menggunakan air mengalir</p>
2		<p>Menghaluskan bonggol dengan cara memblender bonggol hingga halus</p>
3		<p>Pembuatan <i>cookies</i> :</p> <p>Timbang semua bahan seperti : tepung terigu (200 g) margarin (150 g), dan gula (100 g)</p>
4		<p>Masukkan mentega dan gula pasir kedalam mangkuk dan aduk menggunakan whisk dengan kecepatan tinggi selama 4 menit</p>

NO	GAMBAR	KETERANGAN
5		<p>Masukkan telur dan ekstrak vanilla kemudian kocok dengan kecepatan tinggi kocok hingga mengembang</p>
6		<p>Tambahkan tepung terigu, baking powder, baking soda yang sudah diayak lalu kocok sebentar sampai adonan tercampur rata</p>
7		<p>Aduk hingga merata dan tambahkan bonggol nanas sesuai perlakuan yang telah ditetapkan</p>
8		<p>Timbang sesuai formulasi yang telah ditetapkan</p>

NO	GAMBAR	KETERANGAN
9		Bentuk adonan bulat dan pipihkan
10		Panggang <i>cookies</i> menggunakan oven selama 20 menit dengan suhu 150°c
11		<i>Cookies</i> siap disajikan

Lampiran 2. Lembar Persetujuan Panelis

PERNYATAAN PERSETUJUAN MENJADI PANELIS

Bahwa saya

Nama :

Umur :

Jenis kelamin :

Berikanlah tanda (X) pada jawaban yang anda pilih

1. Apakah saat ini anda dalam kondisi sakit?
 - a. Ya, sakit
 - b. Tidak
2. Apakah anda alergi terhadap gluten?
 - a. Ya
 - b. Tidak
3. Apakah anda alergi terhadap telur?
 - a. Ya
 - b. Tidak

Dengan ini bersedia menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau yang bernama Syahrani Fadillah Hanum dengan judul penelitian “Tingkat Kesukaan dan Kadar Serat Kasar Pada *Cookies* Dengan Penambahan Bonggol Nanas (*Ananas Comosus*)”

Tertanda

Responden

Lampiran 3. Formulir Uji Hedonik

FORMULIR UJI HEDONIK

Nama Panelis :
Tanggal Penguji :
Jenis Produk : *Cookies* dengan Penambahan Bonggol Nanas
Petunjuk :

1. Dihadapan anda telah disajikan 5 macam *cookies* dengan kode sampel yang berbeda-beda. Cicipilah sampel satu per satu
2. Pada kolom kode sampel, berikan penilaian anda dengan cara memasukkan nomor (lihat keterangan yang ada dibawah tabel) berdasarkan tingkat kesukaan
3. Netralkan indra pengecap anda, dengan berkumur-kumur menggunakan air yang telah disediakan
4. Jangan membandingkan tingkat kesukaan antar sampel

Penilaian :

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

Parameter	Kode Sampel				
	104	236	548	390	745
Rasa					
Warna					
Tekstur					
Aroma					

Kritik dan Saran :

.....
.....
.....
.....
.....

Terima Kasih Atas Kerja Samanya

Lampiran 4. Hasil Uji Hedonik terhadap Rasa Cookies

Panelis	Perlakuan					Total
	F0	F1	F2	F3	F4	
	104	236	548	390	745	
1	4	5	3	3	3	18
2	4	5	3	2	1	15
3	5	5	4	3	4	20
4	3	2	2	4	2	13
5	2	4	4	4	2	15
6	4	5	4	4	4	21
7	4	3	4	4	3	18
8	5	5	5	4	4	23
9	3	3	2	2	3	12
10	5	5	5	5	4	24
11	4	5	3	4	3	19
12	4	4	4	4	4	20
13	4	4	4	3	3	18
14	5	5	4	5	4	23
15	5	5	5	5	5	25
16	3	4	2	4	2	14
17	4	4	3	3	3	17
18	5	5	5	4	5	24
19	3	2	4	3	2	14
20	5	4	4	3	3	19
21	4	5	4	4	4	21
22	4	3	5	3	4	19
23	5	5	5	4	4	23
24	4	4	4	4	4	20
25	4	5	4	3	4	20
Jumlah	102	106	96	91	84	475
Rata-Rata	4.08	4.24	3.84	3.64	3.36	19

Lampiran 5. Hasil SPSS terhadap Rasa Cookies

Descriptives

Rasa	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
104	25	4.08	.812	.162	3.74	4.42	2	5
236	25	4.24	.970	.194	3.84	4.64	2	5
548	25	3.84	.943	.189	3.45	4.23	2	5
390	25	3.64	.810	.162	3.31	3.97	2	5
745	25	3.36	.995	.199	2.95	3.77	1	5
Total	125	3.83	.948	.085	3.66	4.00	1	5

ANOVA

Rasa	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	12.192	4	3.048	3.684	.007
Within Groups	99.280	120	.827		
Total	111.472	124			

Rasa

Duncan^a

Sampel	N	Subset for alpha = 0.01	
		1	2
745	25	3.36	
390	25	3.64	3.64
548	25	3.84	3.84
104	25	4.08	4.08
236	25		4.24
Sig.		.010	.033

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 25.000.

Lampiran 6. Hasil Uji Hedonik terhadap Warna Cookies

Panelis	Perlakuan					Total
	F0	F1	F2	F3	F4	
	104	236	548	390	745	
1	5	3	4	4	3	19
2	5	5	2	4	3	19
3	4	5	4	3	3	19
4	4	3	3	3	3	16
5	4	4	3	4	2	17
6	3	5	4	3	4	19
7	5	3	3	3	2	16
8	5	5	5	5	5	25
9	3	4	4	2	3	16
10	4	5	4	4	5	22
11	5	5	4	3	4	21
12	5	4	4	4	4	21
13	4	4	5	4	4	21
14	5	5	4	5	3	22
15	5	4	4	2	3	18
16	4	5	4	4	2	19
17	3	5	4	4	3	19
18	5	4	5	5	5	24
19	5	5	4	3	3	20
20	5	5	5	4	4	23
21	4	4	5	3	3	19
22	3	4	4	3	5	19
23	5	5	5	5	4	24
24	4	5	4	4	4	21
25	5	5	4	4	4	22
Jumlah	109	111	101	92	88	501
Rata-Rata	4.36	4.44	4.04	3.68	3.52	20,04

Lampiran 7. Hasil SPSS terhadap Warna Cookies

Descriptives

Warna

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
104	25	4.36	.757	.151	4.05	4.67	3	5
236	25	4.44	.712	.142	4.15	4.73	3	5
548	25	4.04	.735	.147	3.74	4.34	2	5
390	25	3.68	.852	.170	3.33	4.03	2	5
745	25	3.52	.918	.184	3.14	3.90	2	5
Total	125	4.01	.866	.077	3.85	4.16	2	5

ANOVA

Warna

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	16.432	4	4.108	6.439	.000
Within Groups	76.560	120	.638		
Total	92.992	124			

Warna

Duncan^a

Sampel	N	Subset for alpha = 0.01	
		1	2
745	25	3.52	
390	25	3.68	
548	25	4.04	4.04
104	25		4.36
236	25		4.44
Sig.		.030	.097

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 25.000.

Lampiran 8. Hasil Uji Hedonik terhadap Tekstur Cookies

Panelis	Perlakuan					Total
	F0	F1	F2	F3	F4	
	104	236	548	390	745	
1	4	5	3	2	3	17
2	5	3	1	2	4	15
3	5	5	5	3	3	21
4	3	5	2	3	2	15
5	3	4	4	4	2	17
6	4	4	3	4	4	19
7	5	5	3	4	2	19
8	5	5	5	5	5	25
9	3	5	2	3	2	15
10	3	4	3	3	4	17
11	4	3	3	3	3	16
12	5	4	4	4	4	21
13	5	3	4	3	4	19
14	4	4	4	4	3	19
15	5	4	3	2	3	17
16	4	2	3	3	3	15
17	3	5	4	4	4	20
18	5	2	3	2	3	15
19	4	5	4	3	3	19
20	5	4	5	4	5	23
21	3	5	4	5	5	22
22	4	5	4	3	5	21
23	5	5	5	4	4	23
24	4	5	3	2	2	16
25	5	5	4	5	4	23
Jumlah	105	106	88	84	86	469
Rata-Rata	4.2	4.24	3.52	3.36	3.44	18,76

Lampiran 9. Hasil SPSS terhadap Tekstur Cookies

Descriptives

Tekstur

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
104	25	4.20	.816	.163	3.86	4.54	3	5
236	25	4.24	.970	.194	3.84	4.64	2	5
548	25	3.52	1.005	.201	3.11	3.93	1	5
390	25	3.36	.952	.190	2.97	3.75	2	5
745	25	3.44	1.003	.201	3.03	3.85	2	5
Total	125	3.75	1.013	.091	3.57	3.93	1	5

ANOVA

Tekstur

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	18.592	4	4.648	5.130	.001
Within Groups	108.720	120	.906		
Total	127.312	124			

Tekstur

Duncan^a

Sampel	N	Subset for alpha = 0.01	
		1	2
390	25	3.36	
745	25	3.44	
548	25	3.52	3.52
104	25		4.20
236	25		4.24
Sig.		.580	.012

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 25.000.

Lampiran 10. Hasil Uji Hedonik terhadap Aroma Cookies

Panelis	Perlakuan					Total
	F0	F1	F2	F3	F4	
	104	236	548	390	745	
1	5	5	4	3	4	21
2	4	5	3	2	1	15
3	4	5	4	2	3	18
4	4	4	3	4	3	18
5	4	4	4	4	2	18
6	4	4	4	3	4	19
7	5	5	3	5	4	22
8	4	4	5	4	4	21
9	4	4	3	2	2	15
10	5	5	4	3	5	22
11	5	5	4	4	4	22
12	3	5	4	5	5	22
13	4	4	5	4	3	20
14	4	5	4	4	4	21
15	5	5	2	2	3	17
16	5	3	4	4	2	18
17	4	4	5	4	5	22
18	5	4	5	4	5	23
19	3	2	3	4	4	16
20	4	4	3	3	3	17
21	3	4	4	5	4	20
22	5	5	4	4	5	23
23	5	4	4	4	4	21
24	4	4	3	3	3	17
25	4	5	4	4	4	21
Jumlah	106	108	95	90	90	489
Rata-Rata	4.24	4.32	3.8	3.6	3.6	19,56

Lampiran 11. Hasil SPSS terhadap Aroma Cookies

Descriptives

Aroma

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
104	25	4.24	.663	.133	3.97	4.51	3	5
236	25	4.32	.748	.150	4.01	4.63	2	5
548	25	3.80	.764	.153	3.48	4.12	2	5
390	25	3.60	.913	.183	3.22	3.98	2	5
745	25	3.60	1.080	.216	3.15	4.05	1	5
Total	125	3.91	.889	.080	3.75	4.07	1	5

ANOVA

Aroma

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	12.032	4	3.008	4.197	.003
Within Groups	86.000	120	.717		
Total	98.032	124			

Aroma

Duncan^a

Sampel	N	Subset for alpha = 0.01	
		1	2
390	25	3.60	
745	25	3.60	
548	25	3.80	3.80
104	25	4.24	4.24
236	25		4.32
Sig.		.014	.041

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 25.000.

Lampiran 12. Analisis Kadar Air

No	Sampel	Berat crusible + tutup (g)	Berat sampel (g)	Berat pemanasan 1 (g)	Berat Pemanasan 2 (g)	Kadar Air (%)
1	F0.1	20,9542	2,0268	22,8573	22,8861	4,91
2	F0.2	48,8765	2,0012	51,5310	50,7687	5,76
3	F0.3	25,2234	2,0016	27,3013	27,1513	3,82
4	F0.4	20,9561	2,0024	23,0310	22,8861	3,75
5	F1.1	24,1365	2,0338	23,5053	26,0315	7,32
6	F1.2	25,3542	2,0020	27,4669	27,2869	3,58
7	F1.3	20,9562	2,0025	23,0784	22,8884	3,62
8	F1.4	48,8765	2,0036	50,9316	50,8116	3,53
9	F2.1	48,3512	2,0353	24,1510	50,2483	7,28
10	F2.2	48,8647	2,0024	50,9387	50,7687	5,16
11	F2.3	24,1365	2,0021	26,1715	26,0415	5,09
12	F2.4	20,9475	2,0013	23,0263	22,8463	5,39
13	F3.1	34,8175	2,0989	36,9247	36,8166	4,99
14	F3.2	24,1465	2,0021	24,1510	26,0315	6,21
15	F3.3	21,3392	2,0015	23,0405	23,5054	7,60
16	F3.4	20,9561	2,0013	23,0263	22,8463	5,87
17	F4.1	48,8764	2,0414	23,0509	50,7687	7,87
18	F4.2	25,2234	2,0028	27,1928	27,0928	7,13
19	F4.3	48,3511	2,0015	50,3483	50,2483	5,49
20	F4.4	20,9856	2,0031	23,0405	22,8805	5,71

ANOVA

Hasil

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	13.839	4	3.460	2.165	.123
Within Groups	23.969	15	1.598		
Total	37.808	19			

Lampiran 13. Hasil Lab Kadar Serat Kasar



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
LABORATORIUM NUTRISI DAN TEKNOLOGI PAKAN

كلية علوم الزراعة و الحيوان

Jl. H.R. Soebrantas No.155 KM.15 Simpang Baru Panam Pekanbaru 28293 PO. Box.1004 Telp. 0761-7077837
Fax. 0761-21129, 562052 Web.www.uin-suska.ac.id

UIN SUSKA RIAU

Nomor : 10/NTP/IV/2022
Hal : Hasil Analisis Sampel

Pekanbaru, 22 April 2022

Kepada Yth,
Sdr. Syahrani Fadillah Hanum
di
Tempat

Assalamu 'alaikum wr.wb

Dengan hormat,

Sehubungan telah selesai dilakukannya analisis sampel milik Saudara di Laboratorium Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN Suska Riau, maka bersama ini kami sampaikan hasil analisis sampel tersebut.

Sampel	Serat Kasar (%)
F0	4,9020
F1	11,7647

Demikian kami sampaikan, atas kepercayaan dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Wassalam,
Kepala Laboratorium Nutrisi dan
Teknologi Pakan



Uji Juliano, S.Pt., M.P
NIP. 19600713 201903 1 015

Lampiran 14. Pencarian Hasil Kadar Serat Kasar

23/10/22

V. PENETAPAN KADAR SERAT KASAR (FOSS ANALYTICAL, 2006)

Prinsip : zat organik yang tidak dapat larut dalam H_2SO_4 0,3 N dan NaOH 1,5 N berturut-turut dimasak selama ½ jam. Serat kasar merupakan residu dari bahan makanan atau pertanian setelah diperlakukan dengan asam atau alkali mendidih terdiri dari selulosa dengan sedikit lignin dan pentosan.

Alat-alat yang digunakan :

1. Fibertec (hot extraction dan cold extraction)
2. Erlenmeyer
3. Gelas piala
4. Cawan crusibel
5. Tang crusibel
6. Desikator
7. Timbangan analitik

Bahan yang digunakan :

1. H_2SO_4 0,3 N
2. NaOH 1,5 N
3. Aceton
4. Aquadest

Prosedur kerja :

1. NaOH dilarutkan, ditambah aquadest menjadi 1.000 ml
NaOH 1,25% (dilarutkan 12,5 g ke dalam aquadest sampai volumenya menjadi 1.000 ml)
 H_2SO_4 96% (dilarutkan 13,02 ml H_2SO_4 ke dalam aquadest sampai volumenya menjadi 1.000 ml)

$$M1V1 = M2V2$$
$$(1000)(96) = X(1,25\%)$$
$$1000 \cdot 1,25\% = X \cdot 96$$
$$1250 = 96 X$$
$$X = 1250 / 96 = 13,02 \text{ ml}$$

2. Sampel ditimbang dan dimasukkan ke dalam cawan crusibel (yang telah ditimbang beratnya (W1).

9

3. Cawan crusibel diletakkan pada *coldextration*, lalu aceton dimasukkan ke dalam cawan crusibel sebanyak 25 ml atau sampai sampel tenggelam, kemudian didiamkan selama 10 menit (tujuan untuk menghilangkan lemak)
4. Dilakukan 3 kali berturut - turut kemudian dibilas dengan aquades sebanyak 2 kali.
5. Cawancrusibel dipindahkan ke *fibertec*
 - H₂SO₄ dimasukkan ke dalam cawan crusibel pada garis ke 2 (150ml). setelah selesai dihidupkan kran air, cawan *crucibel* ditutup dengan *reflektor*.
 - *Fibertec* dipanaskan sampai mendidih, *fibertec* dalam keadaan tertutup dan air dihidupkan.
 - Aquades dipanaskan dalam wadah lain.
 - Setelah sampel di *fibertec* mendidih ditambahkan octanol (untuk menghilangkan buih) sebanyak 2 tetes lalu panasnya dioptimumkan, dibiarkan selama 30 menit.
 - Setelah 30 menit, *fibertec* dimatikan.
6. Larutan di dalam *fibertec* disedot, posisi *fibertec* dalam keadaan *vacum* dan kran air dibuka.
7. Aquades yang telah dipanaskan dimasukkan ke dalam semprotan, lalu disemprotkan ke cawan *crusibel*. Posisi *fibertec* tetap dalam keadaan *vacum* dan kran air terbuka. Dilakukan pembilasan sebanyak 3 kali.
8. *Fibertec* ditutup, NaOH yang telah dipanaskan dimasukkan ke dalam cawan crusibel pada garis ke 2, kran air pada posisi terbuka, *fibertec* dihidupkan dengan suhu optimum. Setelah sampel mendidih diteteskan *octanol* sebanyak 2 tetes ke dalam tabung yang berbuih, selanjutnya dipanaskan selama 30 menit.
9. Setelah 30 menit *fibertec* dimatikan (off) kran ditutup, suhu dioptimumkan. Dilakukan pembilasan dengan aquades panas sebanyak 3 kali, *fibertec* pada posisi *vacum*. Setelah selesai membilas *fibertec* pada posisi tertutup.
10. Cawancrusibel dipindahkan ke *coldextraction* lalu dibilas dengan aseton. *Cold extration* pada posisi *vacum*, kran air dibuka (lakukan sebanyak 3 kali), dengan tujuan untuk pembilasan.
11. Cawancrusibel dimasukkan ke dalam oven selama 2 jam dengan suhu 130°C.
12. Cawancrusibel didinginkan dalam desikator 1 jam selanjutnya ditimbang (W2).
13. Cawancrusibel dimasukkan ke dalam *tanur* selama 3 jam dengan suhu 525°C.
14. Cawancrusibel didinginkan dalam *desikator* 1 jam dan ditimbang (W3)

Perhitungan:

$$\text{Kadar serat kasar (\%)} = \frac{W2 - W3}{W1} \times 100\%$$

Keterangan:

- W1 = Berat sampel (gram)
- W2 = Berat sampel + cawan crusibel setelah dioven (gram)
- W3 = Berat sampel + cawan crusibel setelah ditanur (gram)

Hasil dan Pembahasan

nama	Dilla
sampel	Cookies
jumlah	2

SERAT KASAR

Sampel	B. Sampel	B.Oven	B.tanur	% SK
F0	1.0200	29.3600	29.3100	4.9020
F1	1.0200	29.9200	29.8000	11.7647

Lampiran 15.Uji Organoleptik







Lampiran 16.Uji Kadar Air



Lampiran 17.Uji Kadar Serat



Lampiran 18. Surat Izin Penelitian

 KEMENTERIAN KESEHATAN RI BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN POLTEKKES KEMENKES RIAU JURUSAN KEBIDANAN, JURUSAN KEPERAWATAN DAN JURUSAN GIZI Jl. Melar Nomor 103 Pekanbaru Kode Pos. 28122 Telpun : (0761) 36581 Fax : (0761) 20636 Email : poltekkespekanbaru@qsbdo.go.id Website : www.poltekkesriau.ac.id	
Nomor : KH.03.01/1.1/ <i>DK</i> /2022	24 Januari 2022
Lampiran : 1 (satu) lembar	
Hal : Permohonan Izin Penelitian	
Yth, Kepala Unit Laboratorium Poltekkes Kemenkes Riau	
di Pekanbaru	
<p>Bersama ini kami sampaikan kepada Bapak/Ibu bahwa mahasiswa/i Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Riau Tahun Akademik 2021/2022 diwajibkan untuk membuat Karya Tulis Ilmiah yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III Gizi.</p> <p>Sehubungan dengan hal tersebut di atas, kami meminta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya dapat memberikan izin dan memfasilitasi kegiatan mahasiswa/i yang tersebut dalam lampiran surat ini supaya dapat melakukan pengumpulan data awal penelitiannya.</p> <p>Demikianlah disampaikan atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.</p>	
<p>Wakil Direktur III,  W. Delyira, S.Kep, Ners, M.Kep NIP 197410081997032001</p> 	