

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat di simpulkan :

- a. Kadar lemak pada produk cookies kombinasi bahan baku tepung diperoleh hasil 1,26% pada cookies Ct atau cookies tepung (terigu 200g), pada cookies Cb atau cookies tepung (terigu;bekatul;kacang mete 75g;100g;25g) sebesar 2,70%, dan pada cookies Ck atau cookies tepung (terigu;bekatul;kacang mete 75g;25g;100g) sebesar 2,73% sehingga kadar lemak tertinggi pada cookies Ck sebesar 2,73%.
- b. Hasil penelitian kadar lemak pada *cookies* yang berbahan baku tepung terigu, tepung bekatul dan tepung kacang mete memenuhi SNI No 01-2973-2012 yaitu kadar lemak maksimal 6%.
- c. Uji organoleptis dari penelitian menunjukkan presentase tingkat kesukaan tertinggi sebesar 3,25 didapatkan pada cookies Ck.

5.2 Saran

Saran yang dapat di sampaikan sebagai berikut :

- a. Bagi peneliti selanjutnya perlu dilakukan pemeriksaan parameter lain selain penentuan kadar lemak untuk menjamin kualitas *cookies*.
- b. Perlu adanya inovasi lain dalam pembuatan produk *cookies* berbahan baku tepung terigu dengan memanfaatkan bahan baku yang ada di Indonesia.

Daftar Pustaka

- Alasavar, C dan Shaidi, F. 2009. *Tree Nuts: Composition, Phytochemicals, and Health Effect*. CRP Press, Boca Raton
- Astawan, M. 2008. *Sehat Dengan Hidangan Kacang – Kacangan dan Biji – Bijian*. Penebar Swadaya, Jakarta
- Cahyono, B. 2001. *Jambu Mete Teknik Budidaya dan Analisis Usaha Tani*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta.
- Firmansyah. 2013. *"Karakteristik Fisik, Kimia, Dan Sensoris Cookies Bekatul Beras"*. Skripsi. Indralaya: Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya
- Ketaren S. 2016. *Pengantar Teknologi Minyak Dan Lemak Pangan*. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta
- Lestari, L.R. Utami, F.A dan Mardika, P. 2014. *"Kandungan Gizi Makanan Khas Yogyakarta"*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada Press
- Sari, Dewi A. 2015. *"Pengaruh Penggunaan Lemak Yang Berbeda Terhadap Kualitas Cookies Tepung Garut (Maranta Arundinacea)"*. Skripsi. Semarang: Fakultas Teknik, Universitas Negri Semarang.
- Muchtadi dan Sugiyono. 2014. *Prinsip Proses dan Teknologi Pangan*. Bandung. Penerbit Alfabeta.
- Raharjo, S. 2004. *Kerusakan Oksidatif pada Makanan*. Pusat Studi Pangan dan Gizi UGM. Yogyakarta
- Rauf 2015. *"Kimia Pangan"*. Penerbit C.V Andi Offset. Yogyakarta
- Shewfelt, Robert L. 2014. *"Pengantar Ilmu Pangan"*. Jakarta. Penerbit Buku Kedokteran Indonesia EGC.
- Sudarmaji, Slamet., Haryono B. dan Suhardi. 2003. *"Analisis Bahan Makanan Dan Pertanian"*. Liberty Yogyakarta. Yogyakarta.
- Waruwu, F., E. Julianti, dan S. Ginting. 2015. *Evaluasi Karakteristik Fisik, Kimia Dan Sensori Roti Dari Tepung Komposit Beras, Ubi Kayu, Kentang Dan Kedelai Dengan Penambahan Xanthan Gum. Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian* Vol. 3 No. 4. Hal. 448457
- Winarno, F.G. 2004. *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta. Gramedia
- Wulandari, Mita dan Handarsari, Erma. 2010. *"Pengaruh Penambahan Bekatul Terhadap Kadar Protein Dan Sifat Organoleptik Biskuit"*. Jurnal Pangan dan Gizi Vol 01 No. 02.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Perhitungan Kadar Lemak

A. Hasil Penimbangan

Data penimbangan sampel *cookies*

Tabel 1. Data Penimbangan Sampel *Cookies*

Nomer	Pengulangan	Berat Wadah + Bahan (g)	Berat Wadah (g)	Berat Bahan (g)
1	Ct 1	51.8917	50.8217	1.0700
2	Ct 2	52.6135	51.5714	1.0421
3	Cb 1	51.8096	50.7821	1.0275
4	Cb 2	48.8519	47.7983	1.0536
5	Ck 1	52.0025	50.9872	1.0153
6	Ck 2	52.7351	51.6791	1.0560

Keterangan :

Ct : *Cookies* Tepung Terigu 200g

Cb : *Cookies* Tepung Terigu;Bekatul; Kacang Mete 75g;100g;25g

Ck : *Cookies* Tepung Terigu; Bekatul ;Kacang Mete 75g;25g;100g

B. Penimbangan Labu Alas Bulat + Lemak Konstan

Penimbangan labu alas bulat + lemak berat konstan pada *cookies*

Tabel 2. Penimbangan Labu Alas Bulat + Lemak Konstan

Pengulangan	Penimbangan	Berat Labu + Lemak Konstan (g)
Ct 1	1	102.8483
	2	102.8449
	3	102.8347
Ct 2	1	102.8587
	2	102.8423
	3	102.8423
Cb 1	1	108.1539
	2	108.1531
	3	108.1430
Cb 2	1	108.1783
	2	108.1770
	3	108.1543
Ck 1	1	105.8136
	2	105.8126
	3	105.8018
Ck 2	1	105.7835
	2	105.7834
	3	105.7680

Keterangan:

Ct : *Cookies* Tepung Terigu 200g

Cb : *Cookies* Tepung Terigu;Bekatul; Kacang Mete 75g;100g;25g

Ck : *Cookies* Tepung Terigu; Bekatul ;Kacang Mete 75g;25g;100g

C. Perhitungan Kadar Lemak

a. Data Berat Lemak

Berat Lemak = Berat LAB + Lemak Konstan – Berat Labu Kosong

Tabel 3. Data Perhitungan Berat Lemak Pada Sampel *Cookies*

Nomer	Pengulangan	Berat LAB+ Lemak Konstan (g)	Berat Labu Kosong (g)	Berat Lemak (g)
1	Ct 1	102.8347	102.8489	0.0142
2	Ct 2	102.8423	102.8546	0.0123
3	Cb 1	108.1430	108.1723	0.0293
4	Cb 2	108.1543	108.1784	0.0241
5	Ck 1	105.8018	105.8304	0.0286
6	Ck 2	105.7680	105.7958	0.0278

Keterangan :

LAB : Labu Alas Bulat

Ct : *Cookies* Tepung Terigu 200g

Cb : *Cookies* Tepung Terigu;Bekatul; Kacang Mete 75g;100g;25g

Ck : *Cookies* Tepung Terigu; Bekatul ;Kacang Mete 75g;25g;100g

b. Kadar Lemak

Rumus Perhitungan Kadar Lemak

$$\text{Kadar Lemak (\%)} = \frac{\text{Berat Lemak (g)}}{\text{Berat Bahan (g)}} \times 100 \%$$

Tabel 4. Data Penetapan Kadar Lemak

Pengulangan	Berat Lemak (g)	Berat Bahan(g)	Kadar Lemak (%)	Rata – rata penetapan kadar lemak (%)
Ct 1	0.0142	1.0700	1.33	1,26
Ct 2	0.0123	1.0421	1.18	
Cb 1	0.0293	1.0275	2.85	2,70
Cb 2	0.0241	1.0536	2.54	
Ck 1	0.0286	1.0153	2.82	2,73
Ck 2	0.0278	1.0560	2.63	

Keterangan :

Ct : *Cookies* Tepung Terigu 200g

Cb : *Cookies* Tepung Terigu;Bekatul; Kacang Mete 75g;100g;25g

Ck : *Cookies* Tepung Terigu; Bekatul ;Kacang Mete 75g;25g;100g

Lampiran 2 Hasil Uji Organoleptis *Cookies* Tepung (Terigu = 200g)

No	Nama Panelis	<i>Cookies</i> Jahe			
		Warna	Rasa	Aroma/Bau	Tingkat Kesukaan

1	A	3	2	2	3
2	B	3	3	3	3
3	C	4	3	3	3
4	D	3	3	3	3
5	E	3	4	3	3
6	F	2	3	3	3
7	G	3	4	3	4
8	H	3	4	2	3
9	I	3	3	3	3
10	J	4	3	3	2
11	K	3	4	3	3
12	L	3	3	3	3
13	M	3	3	4	3
14	N	4	2	2	3
15	O	3	5	4	3
16	P	2	3	3	3
17	Q	4	3	3	3
18	R	3	3	3	3
19	S	3	2	3	3
20	T	3	3	2	3
RATA- RATA		3.1	3.05	2.9	3.0

Keterangan

- 1= Tidak suka
- 2= Kurang suka
- 3= Suka
- 4= Lebih suka
- 5= Sangat suka

Lampiran 3 Hasil Uji Organoleptis *Cookies* Tepung (Terigu : Bekatul
: Kacang mete = 75g : 100g : 25g)

No	Nama Panelis	<i>Cookies</i> Jahe			
		Warna	Rasa	Aroma	Tingkat Kesukaan
1	A	3	3	5	3
2	B	3	2	2	2
3	C	3	3	3	3
4	D	2	3	3	3
5	E	3	3	3	3
6	F	3	2	4	3
7	G	3	3	3	3
8	H	3	4	2	3
9	I	3	2	3	3
10	J	3	3	2	2
11	K	3	4	3	3
12	L	2	3	3	3
13	M	3	3	2	3
14	N	4	3	3	3
15	O	3	3	3	3
16	P	3	2	3	3
17	Q	3	2	3	3
18	R	3	4	3	4
19	S	3	4	3	3
20	T	3	2	3	3
RATA- RATA		2,95	3,2	2,95	2,95

Keterangan

1 = Tidak suka 4= Lebih suka
2 = Kurang suka 5= Sangat suka
3 = Suka

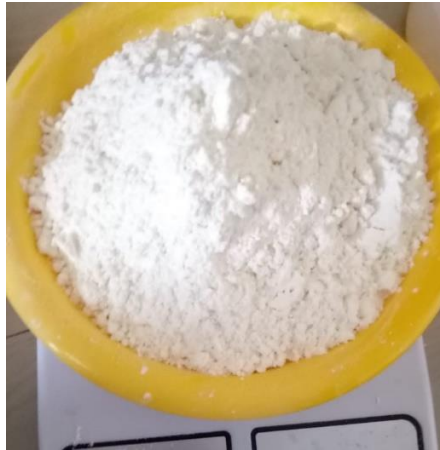
Lampiran 4 Hasil Uji Organoleptis Cookies Tepung (Terigu : Bekatul :
Kacang Mete = 75g : 25g : 100g)

No	Nama Panelis	Cookies Jahe			
		Warna	Rasa	Aroma/Bau	Tingkat kesukaan
1	A	4	5	3	4
2	B	3	3	3	3
3	C	3	4	4	3
4	D	2	3	4	3
5	E	3	3	3	3
6	F	3	5	3	3
7	G	3	3	3	3
8	H	2	3	3	3
9	I	3	4	3	3
10	J	3	4	3	3
11	K	4	3	3	3
12	L	3	3	3	3
13	M	3	3	3	4
14	N	3	4	3	4
15	O	2	3	4	3
16	P	3	3	3	3
17	Q	3	4	4	4
18	R	3	3	3	4
19	S	3	4	3	3
20	T	2	3	3	3
RATA- RATA		2,9	3,5	3,2	3,25

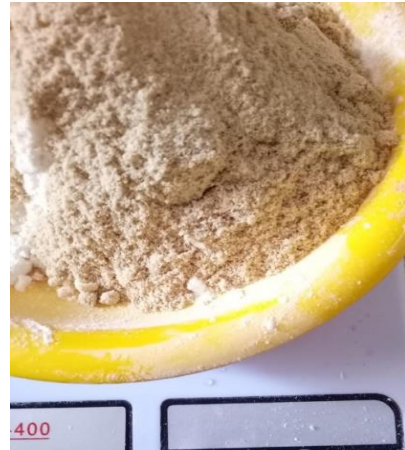
Keterangan

1. = Tidak suka
2. = Kurang suka
3. = Suka
4. = Lebih suka
5. = Sangat suka

Lampiran 6. Foto Hasil Penelitian
Pembuatan *cookies*



Gambar 1. Tepung Terigu



Gambar 2. Tepung Bekatul



Gambar 3. Tepung Kacang mete



Gambar 4. Bahan Tambah Lain



Gambar 5. Cookies Yang Telah Jadi

Pemeriksaan Penetapan Kadar Lemak cookies



Gambar 6. Penyaringan Lemak Pada Kertas Saring

Whatman No 42



Gambar 7. Kertas Saring Dikat Dengan Benang Wol



Gambar 8. Proses Ekstraksi Lemak



Gambar 9. Eter Yang Digunakan



Gambar 10. Penangas Air