

## BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut:

1. Perlakuan penambahan gula merah berpengaruh secara nyata terhadap sifat kimia (kadar gula reduksi, kadar air, kadar abu ) dan organoleptik (rasa, aroma, dan warna ) tetapi tidak memberikan pengaruh yang nyata pada kadar protein dan tekstur dodol kacang gude.
2. Semakin tinggi penambahan gula maka kadar gula reduksi dan kadar abu, kadar protein semakin tinggi namun kadar air dari dodol kacang gude semakin rendah. Semakin tinggi penambahan gula merah maka skor nilai rasa, aroma dan tekstur semakin meningkat sedangkan warna pada dodol kacang gude semakin menurun.
3. Dari sifat kimia dan organoleptik perlakuan yang terbaik adalah perlakuan P4 (gula merah 90% + tepung kacang gude 100 gr) dengan kadar gula reduksi 5,38%, kadar air 11,58%, kadar abu 3,02%, kandungan protein 8,42% kriteria rasa 3,85 (suka), warna 2,15 (agak coklat), aroma 3,70 (suka), tekstur 4,00 (kenyal).

### 5.2. SARAN

1. Untuk mendapatkan dodol kacang gude yang terbaik sebaiknya menggunakan perlakuan P4 (gula merah 90% + tepung kacang gude 100 gr).

2. Untuk penelitian selanjutnya disarankan meneliti daya simpan dodol kacang gude.



## DAFTAR PUSTAKA

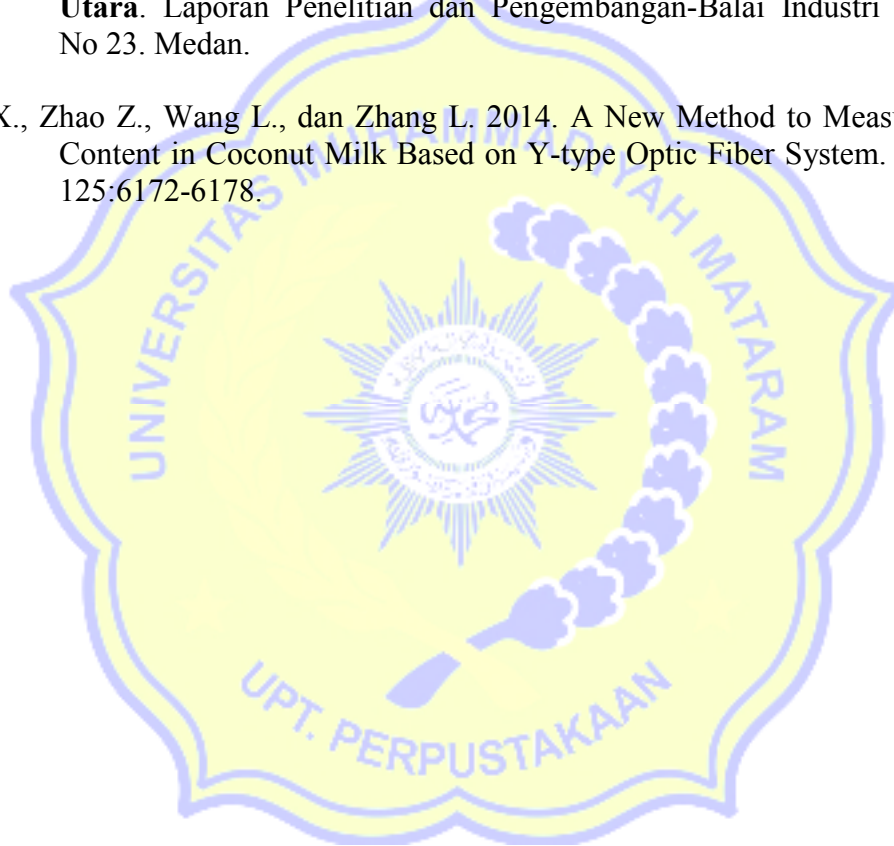
- Astawan dan Wahyuni. 2002. **Pembuatan Dodol waluh (Kajian Penambahan Tepung Ketan dan Terigu Serta Gula Pasir) Terhadap Sifat Fisik, Kimia, dan Organoleptik**. Skripsi Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya. Malang.
- Aurand WL, Wood AE, Wells RM. 1987. **Food Composition and Analysis**. Reinhold Company. New York.
- Badan Standarisasi Nasional. 1992. **SNI 01-2986-1992. Dodol**. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Apandi, M. 1984. **Teknologi Buah dan Sayur**. Alumni Bandung 106 h. Bandung.
- Balai Penelitian Tanaman Palma. 2010. **Deskripsi produk dan Teknologi Pengolahan Kelapa Parut Kering**. Balai Litbang Pertanian. Indonesia. Manado.
- Buckle, K.A.R.A., Edwards, G.H. Fleet dan M,Wooton. 2009. **Ilmu Pangan Terjemahan Hasail Pornomo, dan Andino**. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- (BPS) Badan Pusat Statistik. 2014. **Statistik Produksi Holtikultura Tahun 2014**. <http://holtikultura.pertanian.go.id/wp-content/aploads/2014/02/Statistik-Produksi-2014.pdf>. Diakses pada tanggal 25 Januari 2019.
- Dalal R.C. 2005. Effect of intercropping maize with pigeon pea on the grain yield and nutrient uptake. **Experimental Agriculture**, 10:219-224
- Damaris, AO. 2007. The Potential of Pigeonpea in Africa. **Natural Resorce Forum**, 31: 297-305
- Darwin, P. 2013. **Menikmati Gula Tanpa Rasa Takut**. Sinar Ilmu. Yogyakarta.
- Desroiser, N.W., 2008. **Teknologi Pengawetan Pangan**. Universitas Indonesia Jakarta.
- Djufry, F.2013. **Kajian Pengelolaan Sumber Daya Genetik/Plasma Nutfah Spesifik Lokasi di Sulawesi Selatan**. Laporan Hasil Kegiatan. BPTP Sulawesi Selatan.

- Darmadjati, D. S., S. Widoyati. 2003. **Potensi dan Pendayagunaan Sumber Daya Bahan Pangan Lokal Serelia, Umbi-umbian dan Kacang-kacangan Untuk Penakeragaman Pangan.**KMNRT.Jakarta.
- Food and Agricultural Organization of United Nations (FAO). 1982. **Managenet and Utilization of Mangrove in Asia and the pacific.** Rome: FAO Environment Paper 3.
- Gaman dan Sherington,2000. **Ilmu Pangan.** Universitas Gajah Mada Press. Yogyakarta.
- Girindra, 2005. **Biokimia Umum.** P.T. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Haliza, 2008.**Teknologi Pemanfaatan Kacang-kacangan untuk Produk Tempe.** Laporan Hasil Penelitian. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pasca Panen Pertanian. Bogor.
- Hanafiah, N.S. 2003. **Rancangan Percobaan Teori dan Aplikasi.** Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Handono, S.W., dan Ridwan L.N. 2009. **Petunjuk Pelaksanaan Teknis SII Untuk Dodol.** BBI-HF. Bogor.
- Hayati, R. 2009. Perbandingan Susunan Kandungan Asam Lemak Kelapa Muda dan Kelapa Tua (*cocunus nurifera.L*) dengan metode gas kromatografi. **Jurnal Floratek**, 4 : 18-28.
- Idrus, 1994. **Pembuatan Dodol.** Balai Besar Penelitian Pengembangan Industri Pertanian. Departemen Industri.
- Indrasari SD, Purwani EY, Widowati S, Damardjati DS. 2008. **Peningkatan nilai tambah beras melalui mutu fisik, cita rasa dan gizi.** Di dalam: Daradjat AA, Setyono A, Makarim AK, Hasanuddin A, editor. Padi: Inovasi Teknologi Produksi Buku 2. Jakarta: LIPI Pr.
- Karsono, S dan Sumarno. 2010. **Kacang Gude.** Balai Pangan Malang.
- Kartika, B.,Hastuti P.,dan Supartono W. 1988. **Pedoman Uji Indrawi Bahan Pangan.** Pusat Antat Universitas Pangan Gizi UGM. Yogyakarta.
- Kumalaningsih. 2016. **Membuat Makanan Cepat Saji.** Trubus Agrisarana: Surabaya.
- Kumar Rao, J.V.D.K., Dart, P.J., Sastry, P.V.S.S., 2000. Residual Effect of Pigoenpea (*Cajanus Cajan*) on Yield and Nitrogen Responce of Maize.Exp. **Agric.** 19:131-134.

- Kunia, K.2008. **Potensi Kacang Hiris untuk Obat dan Pangan**. <http://kabelankunia.com/2008/11/potensi-kacang-hiris-untuk-obat-dan.html/>.(Diakses pada tanggal 25 Januari 2019).
- Lutoni, T.L. 2000. **Tanaman Sumber Pemanis**. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Makfoeld, D. 1982. **Deskripsi Pengolahan Hasil Nabati**. Agritech. Jakarta.
- Mahmud, M.K., Hermana, N.A, Zulfianto, R. R. Apriyantono, I. Ngadiarti, B. Hartati, Bernadus dan Tinexcellly. 2009. **Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI)**. Elex Media Kompotindo. Jakarta.
- Marsono, Y.2002. **Indeks glikemik Umbi-umbian**. Buletin Agritech. 22:13-16. Fakultas Teknologi Pertanian UGM. Yogyakarta.
- Mas'ud Syahrir. 2010. **Kajian Perusak Polong Sebagai Hama Utama pada Kacang Gude di Sulawesi Selatan. Prosiding Pekan Sereal Nasional**. Balai Penelitian Tanaman Sereal, Maros Hal 373–379.
- Matias, 2011. **Modul Perkuliahan Analisa Sensori**. Ilmu dan Teknologi Pangan. Universitas Hassanudin. Makassar.
- Messakh, O.S. 2004. **Kacang-kacangan Sumber Protein dan Pupuk Nitrogen**. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Mulyadi, 2010. **Rasio Tepung Terigu, Gula Merah dan Jagung Muda Terhadap Sifat Kimia dan Organoleptik Dodol**. Universitas Muhammadiyah Mataram. Mataram.
- Nasaruddin. 2012. Effect op Processing on Instrumental Tektural Properties of Traditional Dodol Using Back Extrusion. **Int Journal Food Pro**, 15 (3):495-506.
- Nuroso, A. 2013. Pembuatan Dodol Susu. **Jurnal Teknologi Pertanian**. Vol. 2 No. 2.
- Pursudarsono, Fadimas, Rosyidi D,. Widati A. 2015. Pengaruh Perlakuan Imbangan Garam dan Gula Terhadap Kualitas Dendeng Paru-paru Sapi. **Jurnal Ilmu dan Teknologi Ternak**. 10(1):35-45.DOI:10.2177/ub.jitek.2015.010.01.5
- Purwanto, I. 2007. **Mengenal Lebih Dekat Leguminoseae**. Kanisius. Yogyakarta.

- Raikos. 2006. Effect of Heat Treatment on Milk Protein Functionality at Emulsion Interfaces, **Food Hydrocoloids**, 24: 259-265
- Sakidja, H. 1980. **Kimia Pangan DepDikbud Dirjen Dikti**. Proyek Pengembangan Pengembangan Lembaga Pendidikan. Jakarta.
- Satuhu S, Supriyadi A. 2004. **Pisang Budidaya, Pengolahan, dan Prospek Pasar**. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Saxena Sharma, P and Gupta, N. 2010. High-performance thin layer chromatographic analysis of hepatoprotective diterpenoids from *Andrographis paniculata*, **Phytochem Anal**, 11(1):34-36.
- Sharma, Leena dkk., 2011. **The Mechanism of The Effect of Obsity in Knee Osteoarthritis**. [www.ncbi.nlm.gov/pubmed/1072850](http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed/1072850) diunduh 26 mei 2019.
- Sihotang, A.A.,2008. **Ensiklopedia Pangan dan Kumpulan Resep Upaboga Komitet**. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Singh, F dan Oswald, D.L. 2000. **Pigeon Pea Botany and Production Practices**. India: ICRISAT Patancheru. Andhra Pradesh.
- SNI-01-2986-1992. **Standar Nasional Indonesia Proses Dalam Industrin Makanan Pertanian Secara Umum Bahan dan Benda Bersentuhan**. Departemen Prindustrian dan Perdagangan. Jakarta.
- Sudarmadji, S. 2007. **Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan dan Pertanian**. Liberty. Yogyakarta.
- Sumardjo, D. 2009. **Pengantar Kimia Buku Panduan Kuliah Mahasiwa Kedokteran dan Program Strata I Fakultas Bioesakta**. EGC. Jakarta.
- Sunarya, Y. (2000). **Kimia Dasar I**. Alkemi Grafisindo Press. Bandung.
- Susi. 2013. **Pengawetan Bahan Pangan**. Gramedia. Jakarta.
- Suprpti, L. 2005. **Awetan Kering dan Dodol Waluh**. Kanisius. Yogyakarta.
- Torres, Alexia, 2007. Germinated *Cajanus* *Cajanus* Seeds AS Ingredients in Pasta Product: Chemical, Biological and sensory Evaluation. **Jornal of Food Chemistry**, 101(1):202-211.

- Venzon, M., Rosado M.C., Euzibio, D.E., Souza, B., Schoreoder, J.H., 2006. Suability of Legominius Cover Crop Pollens as Food Source For the Green Lancewing Chrysoperla Exsterna (Hagen) (Neuroptera:chrysopidae). **Neotropical Entomology**, 35: 371-376.
- Wahyono, A . 2014. **Manfaat Gula Merah**. [Https://www.kompasiana.com>gula-merah](https://www.kompasiana.com/gula-merah). Di akses pada tanggal 4 mei 2019.
- Winarno, F.G., 2004. **Kimia Pangan dan Gizi**. P.T Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Zarlis, M.S., 2006. **Penelitian Bahan Baku Dodol Industri Kecil Sumatra Utara**. Laporan Penelitian dan Pengembangan-Balai Industri Medan No 23. Medan.
- Zhu X., Zhao Z., Wang L., dan Zhang L. 2014. A New Method to Measure Fat Content in Coconut Milk Based on Y-type Optic Fiber System. **Optik**. 125:6172-6178.







## Lampiran 1. Lembar Kuisisioner Uji Rasa Dodol Kacang Gude

### Lembar Kuisisioner Uji Rasa Dodol Kacang Gude

**Nama :**

**Tanggal :**

**Bahan :**

Dihadapan saudara disajikan dodol kacang gude, saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap rasa sampel tersebut, sesuai dengan tingkat kesukaan saudara.

Dodol kacang gude diamatai rasanya dengan dilakukan penilaian berikut skala hedonik 1-5 dengan urutan nilainya.

Contoh Kartu Nilai Uji Hedonik

721	845	632	421	155

Ket:

1. Sangat tidak suka
2. Tidak suka
3. Agak suka
4. suka
5. Sangat suka

Komentar:

.....

.....

.....

## Lampiran 2. Lembar Kuisisioner Uji Tekstur Dodol Kacang Gude

### Lembar Kuisisioner Uji Tekstur Dodol Kacang Gude

**Nama :**

**Tanggal :**

**Bahan :**

Dihadapan saudara disajikan dodol kacang gude, saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap teksturnya sampel tersebut, sesuai dengan tingkat kesukaan saudara.

Dodol kacang gude diamatai teksturnya dengan dilakukan penilaian berikut skla hedonik 1-5 dengan urutan nilainya.

Contoh Kartu Nilai Uji Hedonik

721	845	632	421	155

Ket:

1. Sangat lembek
2. Lembek
3. Agak kenyal
4. Kenyal
5. Sangat kenyal

Komentar:

.....  
.....

### Lampiran 3. Lembar Kuisisioner Uji Aroma Dodol Kacang Gude

#### Lembar Kuisisioner Uji Aroma Dodol Kacang Gude

**Nama :**

**Tanggal :**

**Bahan :**

Dihadapan saudara disajikan dodol kacang gude, saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap aroma sampel tersebut, sesuai dengan tingkat kesukaan saudara.

Dodol kacang gude diamatai aromanya dengan dilakukan penilaian berikut skla hedonik 1-5 dengan urutan nilainya.

Contoh Kartu Nilai Uji Hedonik

721	845	632	421	155

Ket:

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

Komentar:

.....

.....

.....

## Lampiran 4. Lembar Kuisisioner Uji Warna Dodol Kacang Gude

### Lembar Kuisisioner Uji Warna Dodol Kacang Gude

**Nama :**

**Tanggal :**

**Bahan :**

Dihadapan saudara disajikan dodol kacang gude, saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap warna sampel tersebut, sesuai dengan tingkat kesukaan saudara.

Dodol kacang gude diamatai warnanya dengan dilakukan penilaian berikut skla hedonik 1-5 dengan urutan nilainya.

Contoh Kartu Nilai Uji Hedonik

721	845	632	421	155

Ket:

1. Agak coklat
2. Coklat
3. Coklat kehitaman
4. Hitam
5. Sangat hitam

Komentar:

.....

.....

.....

Lampiran 5. Data Hasil Analisa Kadar Air Dodol Kacang Gude

Perlakuan	Ulangan				Purata
	1	2	3	Jumlah	
<b>P0</b>	20,41	20,59	21,06	62,07	20,69
<b>P1</b>	17,65	20,37	21,12	59,15	19,72
<b>P2</b>	16,79	15,73	16,32	48,85	16,29
<b>P3</b>	14,51	13,03	13,84	41,39	13,80
<b>P4</b>	11,39	12,13	11,21	34,74	11,58
<b>Total</b>	80,77	81,88	83,57	246,23	

Tabel Analisis Keragaman						
Sumber keragaman	db	JK	KT	F Hitung	F Tab 5%	Ket
Perlakuan	4	178,27	44,568	49,340	3,478	S
Galat	10	9,03	0,903			
Total	14	187,30				
BNJ 5%						

Lampiran 6. Data Hasil Analisa Kadar Gula Reduksi Dodol Kacang Gude

Perlakuan	1	2	3	Jumlah	PURATA
P0	1,68	1,67	1,79	5,14	1,71
P1	2,15	2,27	2,27	6,69	2,23
P2	2,85	2,86	2,97	8,68	2,89
P3	3,2	3,09	3,42	9,71	3,24
P4	5,31	5,31	5,52	16,14	5,38
<b>Total</b>	15,19	15,2	15,97	46,36	

Tabel Analisis Keragaman						
Sumber Keragaman	db	JK	KT	F Hitung	F. tab5%	KET
Perlakuan	4	23,82	5,954	526,00	3,47	S
Galat	10	0,11	0,01			
Total	14	23,93				

Lampiran 7. Data Hasil Analisa Kadar Abu Dodol Kacang Gude

Perlakuan	Ulangan				Purata
	1	2	3	Jumlah	
P0	2,1	2,31	2,16	6,57	2,19
P1	2,09	2,64	2,76	7,49	2,50
P2	2,53	2,47	2,61	7,61	2,54
P3	2,58	2,57	2,58	7,73	2,58
P4	2,98	3,04	3,03	9,05	3,02
<b>Total</b>	9,3	9,99	10,11	29,4	

Tabel Analisis Keragaman						
Sumber Keragaman	db	JK	KT	F Hitung	F. tab 5%	Ket
Perlakuan	4	14,69	3,672	127,21	3,47	S
Galat	10	0,29	0,02			
Total	14	14,97				

Lampiran 8. Data Hasil Analisa Kadar Protein Dodol Kacang Gude

Perlakuan	Ulangan				Purata
	1	2	3	Jumlah	
P0	8,19	7,35	5,38	20,92	6,97
P1	8,81	7,74	8,7	25,25	8,42
P2	7,76	7,78	7,70	23,24	7,75
P3	8,78	7,94	6,85	23,57	7,86
P4	7,88	7,35	7,14	22,37	7,46
<b>Total</b>	41,42	38,16	35,77	115,35	

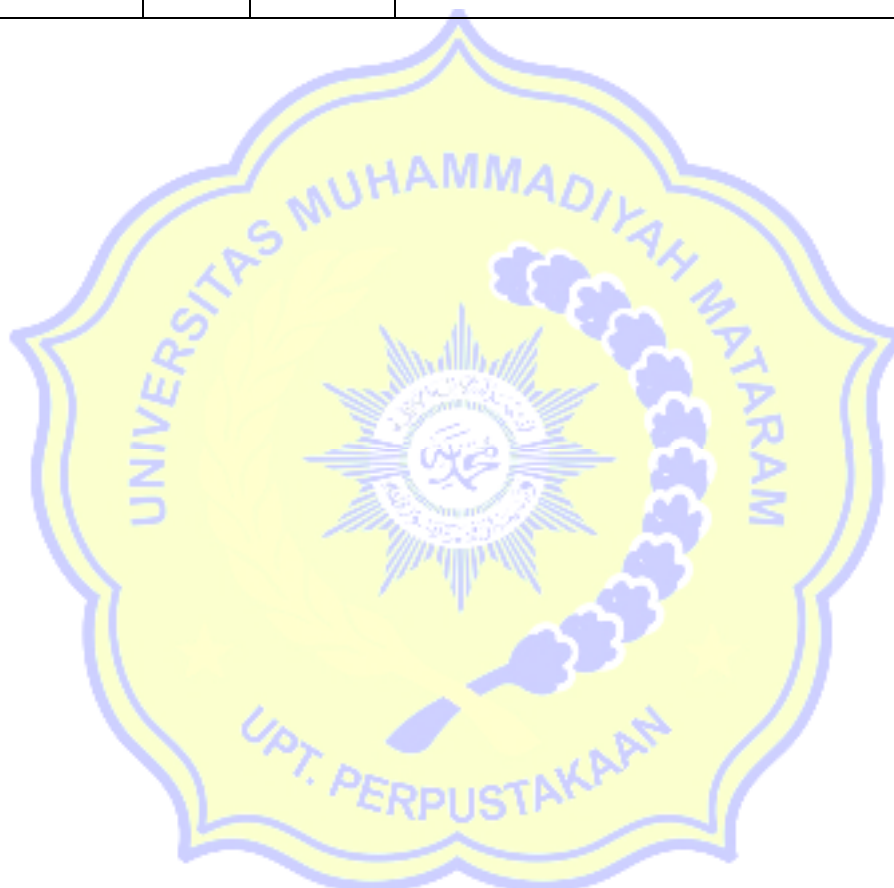
Tabel Analisis Keragaman						
Sumber Keragaman	db	JK	KT	F Hitung	5%	Ket
Perlakuan	4	3,38	0,84	1,20	3,478	NS
Galat	10	7,02	0,70			
Total	14	10,40				



Lampiran 9. Data Hasil Uji Organoleptik Rasa Dodol Kacang Gude

No	Skor Nilai Rasa					Y	PURATA
	PO	P1	P2	P3	P4		
1	1	2	5	3	4	15	3,0
2	1	3	4	4	5	17	3,4
3	1	1	3	4	4	13	2,6
4	1	3	3	3	3	13	2,6
5	1	1	3	4	5	14	2,8
6	4	4	3	3	3	17	3,4
7	2	2	3	4	3	14	2,8
8	2	3	3	4	4	16	3,2
9	3	3	4	4	4	18	3,6
10	2	2	3	3	3	13	2,6
11	3	4	5	5	4	21	4,2
12	2	2	3	3	4	14	2,8
13	3	3	3	4	3	16	3,2
14	1	2	3	4	4	14	2,8
15	1	3	4	4	5	17	3,4
16	2	3	3	3	4	15	3,0
17	3	2	3	5	4	17	3,4
18	4	3	3	4	4	18	3,6
19	3	3	3	3	3	15	3,0
20	3	3	4	5	4	19	3,8
Y	43	52	68	76	77	316	

<b>Tabel Analisis Keragaman</b>						
<b>Sumber Keragaman</b>	<b>Db</b>	<b>JK</b>	<b>KT</b>	<b>F Hitung</b>	<b>F.tab 5%</b>	<b>KET</b>
Perlakuan	4	45,54	11,38	20,77	2,49	<b>S</b>
Panelis	19	18,24	0,96	1,75	1,72	<b>S</b>
Galat	76	41,66	0,54			
Total	99	105,44				



Lampiran 10. Data Hasil Uji Organoleptik Tekstur Dodol Kacang Gude

No	Skor Nilai Tekstur					Y	PURATA
	PO	P1	P2	P3	P4		
1	3	4	4	5	4	20	4,0
2	3	4	3	5	4	19	3,8
3	3	3	3	3	3	15	3,0
4	3	4	3	4	4	18	3,6
5	3	3	2	5	5	18	3,6
6	1	3	2	4	5	15	3,0
7	5	5	4	5	5	24	4,8
8	2	4	4	5	4	19	3,8
9	5	3	5	2	5	20	4,0
10	4	2	3	5	5	19	3,8
11	3	3	3	2	4	15	3,0
12	2	2	3	4	2	13	2,6
13	3	2	2	2	2	11	2,2
14	4	4	4	4	3	19	3,8
15	4	2	3	5	3	17	3,4
16	4	1	2	3	3	13	2,6
17	2	3	3	2	5	15	3,0
18	4	4	4	2	4	18	3,6
19	3	5	5	2	5	20	4,0
20	3	4	5	2	5	19	3,8
Y	64	65	67	71	80	347	

<b>Tabel Analisis Keragaman</b>						
<b>Varian</b>	<b>Db</b>	<b>JK</b>	<b>KT</b>	<b>F Hitung</b>	<b>F.tab5%</b>	<b>KET</b>
Perlakuan	4	8,46	2,11	2,10	2,49	<b>NS</b>
Panelis	19	36,11	1,90	1,89	1,72	<b>S</b>
Galat	76	76,34	1,00			
Total	99	120,91				



Lampiran 11. Data Hasil Uji Organoleptik Aroma Dodol Kacang Gude

No	Skor Nilai Aroma					Y	PURATA
	PO	P1	P2	P3	P4		
1	3	4	4	5	4	20	4,0
2	3	3	3	3	4	16	3,2
3	3	4	3	4	4	18	3,6
4	3	4	4	4	3	18	3,6
5	3	4	4	5	4	20	4,0
6	1	3	4	2	5	15	3,0
7	1	3	2	3	4	13	2,6
8	3	2	3	2	3	13	2,6
9	2	3	4	4	4	17	3,4
10	2	4	5	5	4	20	4,0
11	2	2	3	2	3	12	2,4
12	3	3	4	3	4	17	3,4
13	2	3	3	3	4	15	3,0
14	2	2	2	3	3	12	2,4
15	4	4	3	4	4	19	3,8
16	1	1	3	3	4	12	2,4
17	1	3	3	3	3	13	2,6
18	2	3	4	3	3	15	3,0
19	2	2	2	4	4	14	2,8
20	1	2	4	5	3	15	3,0
Y	44	59	67	70	74	314	

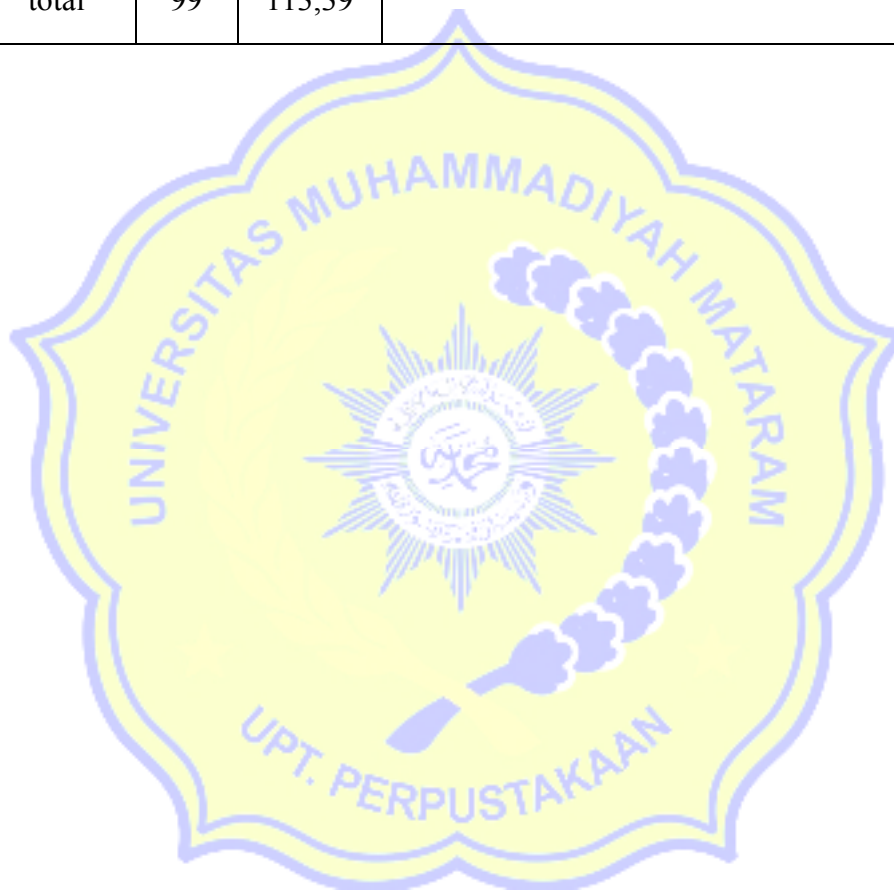
<b>Tabel Analisis Keragaman</b>						
<b>Varian</b>	<b>db</b>	<b>JK</b>	<b>KT</b>	<b>F Hitung</b>	<b>5%</b>	<b>KET</b>
Perlakuan	4	28,14	7,03	13,97	2,49	<b>S</b>
Panelis	19	29,64	1,56	3,09	1,72	<b>S</b>
Galat	76	38,26	0,50			
total	99	96,04				



Lampiran 12. Data Hasil Uji Organoleptik Warna Dodol Kacang Gude

No	Skor Nilai Warna					Y	PURATA
	PO	P1	P2	P3	P4		
1	5	3	1	2	2	13	2,6
2	3	4	2	1	1	11	2,2
3	3	4	2	2	3	14	2,8
4	1	2	2	2	1	8	1,6
5	4	1	2	2	2	11	2,2
6	4	4	3	2	2	15	3,0
7	4	4	4	3	2	17	3,4
8	5	3	3	3	2	16	3,2
9	4	5	4	3	2	18	3,6
10	3	4	2	2	3	14	2,8
11	3	3	1	1	3	11	2,2
12	3	3	3	2	3	14	2,8
13	3	1	1	2	2	9	1,8
14	3	4	3	3	3	16	3,2
15	4	3	2	2	1	12	2,4
16	4	4	4	3	3	18	3,6
17	4	4	4	4	1	17	3,4
18	2	1	1	2	1	7	1,4
19	3	3	3	3	3	15	3,0
20	1	4	3	2	3	13	2,6
Y	66	64	50	46	43	269	

<b>Tabel Analisis Keragaman</b>						
<b>Varian</b>	<b>db</b>	<b>JK</b>	<b>KT</b>	<b>F Hitung</b>	<b>5%</b>	<b>KET</b>
Perlakuan	4	22,24	5,56	8,16	2,49	<b>S</b>
Panelis	19	39,39	2,07	3,04	1,73	<b>S</b>
Galat	76	51,76	0,68			
total	99	113,39				





Lampiran 13. Dokumentasi Proses Pembuatan Dodol Kacang Gude



Bahan Baku Kacang Gude



Proses Penimbangan



Proses Pengadukan



Dodol Matang

Lampiran 14. Dokumentasi Prosedur Analisis Dan Pengujian  
Parameter Pengamatan



Peimbangan sampel



Pengovenan Kadar Air



Pengovenan kadar air



Pendiginan



### Uji Organpleptik Dodol Kacang Gude



25 ml luff school + 25 ml aquades    Tambahkan KI 20% + H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 25 % 25 ml



Titration Na Tio Sulfat



Luff 25 ml+aquades+ 10 ml dipanaskan



Pendinginan Dengan Es



Tambahkan KI+H2SO4



Titration Samapai Warna Sama





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
FAKULTAS PERTANIAN  
TERAKREDITASI "B"

Jl. K.H. Ahmad Dahlan No.1 Telp. (0370) 633723 Fax. (0370) 641906 Pasesangan Mataram  
Website [www.ugmptas.ummat.ac.id](http://www.ugmptas.ummat.ac.id) Email [Departemen@ummat.ac.id](mailto:Departemen@ummat.ac.id)  
Nusa Tenggara Barat

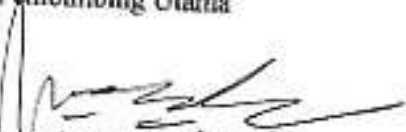
KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : LALU ARDI  
NIM : 31511A0023  
Program Studi : THP  
Dosen Pembimbing Utama (I) : Ir. Mananah, M.Si  
Dosen Pembimbing Pendamping (II) : Dina Soer Putri, S.Si., M.Si  
Judul Skripsi : Kajian Penambahan Gula Merah Terhadap Sifat Kimia dan Organoleptik Dodol Kacang gude.

NO	HARI/TANGGAL	MATERI KONSULTASI	DOSEN PEMBIMBING PARAF	
			I	II
	21/7/19	Perbaikan Pembahasan & struktur dan penulisan	/s	
	27/7/19	Perbaikan Pembahasan utk Analisa kemas	/s	
	3/8/19	Perbaikan pembahasan	/s	
	8/8/19	Perbaikan Pembahasan bagian Abstrak & Prof (cara struktur ulang Abstrak)	/s	
	14/8/19	Perbaikan Pembahasan & bentuk Abstrak	/s	
	16/8/19	Perbaikan Pembahasan	/s	

13/8 2019	kec utb bementas tj/ 20/8 19	/
20/8 2019	sudah revisi	/

Dosen Pembimbing Utama

  
In. Marianah, M.Si

Dosen Pembimbing Pendamping

  
Dina Soer Putri, S.Si, M. Si



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM  
FAKULTAS PERTANIAN  
TERAKREDITASI "B"

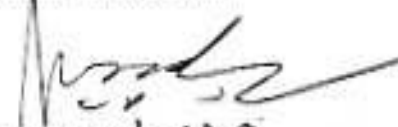
Jl. K.H. Ahmad Dahlan No. 1 Telp. (0370) 633723 Fax. (0370) 641906 Pagedangan Mataram  
Website: [www.ummat.ac.id](http://www.ummat.ac.id) Email: [lib@ummat.ac.id](mailto:lib@ummat.ac.id)  
Nusa Tenggara Barat

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI


Nama : LAW ARI  
NIM : 31511A0023  
Program Studi : TAP  
Dosen Pembimbing Utama (I) : IR. MARIANAH, M.Si  
Dosen Pembimbing Pendamping (II) : DINA SOESI PUTRI, S.Si, M.Si  
Judul Skripsi : Kajian Penambahan Gula Merah Terhadap  
Sifat Kimia dan Organoleptik dadar kacang  
Bude.

NO	HARI/TANGGAL	MATERI KONSULTASI	DOSEN PEMBIMBING PARAF	
			I	II
1	Jan/29/07/19			
2	Feb/30/07/19			
3	Mar/06/08/19			

Dosen Pembimbing Utama

  
Ir. Manandhi, M.Sj

Dosen Pembimbing Pendamping

  
Rina Soes Puati, S.Si., M.Si





KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MATARAM  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
LABORATORIUM ANALISIS

Jalan Majapahit No. 62 Telp. (0370) 646506. [www.mipa.unram.ac.id](http://www.mipa.unram.ac.id)

LAPORAN HASIL UJI  
*Report of Analysis*

Tanggal Penerbitan : 16 Juli 2019  
*Date of Issue*

Nomor Laporan : 80/UN18.F8.2/TU/2019  
*Report Number*

Kepada : Sdr. Lalu Ardi  
*To (Univ. Muhammadiyah Mataram)*

Nomor Analisis : KIM - 129  
*Analysis Number*

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :  
*He undersigned certifies that examination*

Dari Contoh : Dodol Kacang Gude  
*Of the Sample (s)*

Untuk Analisis : Sesuai Parameter Uji  
*For Analysis*

Keterangan Contoh : "P0 - P4"  
*Identity*

Diambil dari : Diantar  
*Taken from*

Tanggal Sampling : -  
*Date of Sampling*

Tanggal Penerimaan : 4 Juli 2019  
*Received On*

Tanggal Analisis : 9 Juli 2019  
*Date of Analysis*

Hasil :  
*Results*

No.	Kode Sampel	Parameter Uji	Satuan	Metode Uji	Hasil
1.	P0 - P4	Protein	%	Semi Makro Kjeldahl	Terlampir*

\* Keterangan : \*Persen rata-rata, 3 kali pengulangan

Ketua

Prof. Ir. Surva Hadi, M.Sc., Ph.D.  
NIP. 19630922 198803 1 003



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MATARAM  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
LABORATORIUM ANALISIS

Jalan Majapahit No. 62 Telp. (0370) 646506. www.mipa.unram.ac.id

LAMPIRAN HASIL UJI

No.	Kode Sampel	Berat Sampel (mg)	Volume HCl 0,1 N (mL) - Sampel	Volume HCl 0,1 N (mL) - Blanko	N (%)	Protein (%)	Purata (%)
1	P0 U1	502,1	5,30	0,15	1,44	8,19	6,97
2	P0 U2	505,4	4,80	0,15	1,29	7,35	
3	P0 U3	504,2	3,55	0,15	0,94	5,38	
4	P1 U1	503,1	5,70	0,15	1,55	8,81	8,42
5	P1 U2	505,4	5,05	0,15	1,36	7,74	
6	P1 U3	504,9	5,65	0,15	1,53	8,70	
7	P2 U1	509,1	5,10	0,15	1,36	7,76	6,91
8	P2 U2	508,2	5,10	0,15	1,36	7,78	
9	P2 U3	507,5	3,45	0,15	0,91	5,19	
10	P3 U1	509,1	5,75	0,15	1,54	8,78	7,86
11	P3 U2	507,6	5,20	0,15	1,39	7,94	
12	P3 U3	506,8	4,50	0,15	1,20	6,85	
13	P4 U1	506,9	5,15	0,15	1,38	7,88	7,46
14	P4 U2	505,2	4,80	0,15	1,29	7,35	
15	P4 U3	508,8	4,70	0,15	1,25	7,14	

Ketua,

Prof. Ir. Surva Hadi, M.Sc., Ph.D.

NIP. 19630922 198803 1 003