

## **BAB V. SIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1.Simpulan**

Berdasarkan hasil pengamatan, analisis data dan pembahasan yang terbatas pada ruang lingkup penelitian ini, maka dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan lama perendaman dan penyangraian berpengaruh nyata terhadap sifat kimia (endapan, kadar protein dan aktivitas antioksidan), dan uji sifat organoleptik (rasa dan warna), serta sifat fisik (kekentalan).
2. Semakin lama proses perendaman dan penyangraian maka aktivitas antioksidan meningkat, sedangkan kadar abu, padatan terlarut, total endapan dan kadar protein semakin menurun.
3. Perlakuan terbaik yaitu perlakuan R8S6 (perendaman 8 jam dan penyangraian 6 menit) dengan sifat kimia kadar abu 0,67 %, padatan terlarut 1,8%, total endapan 215,7%, kadar protein 5,16% dan aktivitas antioksidan 836,2 Ppm, dan untuk hasil sifat organoleptik dengan kriteria rasa disukai oleh panelis, aroma dan kekentalan agak disukai dengan warna susu kacang komak berwarna abu.

### **5.2.Saran**

Berdasarkan hasil pembahasan serta kesimpulan yang terbatas pada ruang lingkup penelitian ini maka dianjurkan saran sebagai berikut :

1. Dalam pembuatan susu komak dalam pengolahannya disarankan menggunakan perlakuan R8S6 (lama perendaman 8 jam dan lama penyangraian 6 menit).
2. Perlu dilakukan penelitian substitusi tentang kacang komak merah terhadap sifat fisik, kimia dan organoleptic susu nabati.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andini, R. D. (2019). *PENGARUH METODE EKSTRAKSI DAN KOMPOSISI AIR PENGEKSTRAKSI TERHADAP KARAKTERISTIK SARI KACANG LUPIN (Lupinus angustifolius)*. repository.unpas.ac.id. <http://repository.unpas.ac.id/43197/>
- Asropah, S., Nurrahman, N., & Hersoelistyorini, W. (2019). Pengaruh Lama Perkecambahan Terhadap Rendemen, Kadar Antosianin, Vitamin E dan Aktivitas Antioksidan Kecambah Kedelai Hitam. In *Jurnal Pangan dan Gizi* (Vol. 9, Issue 1, p. 39). core.ac.uk. <https://doi.org/10.26714/jpg.9.1.2019.39-52>
- Faizah, N. A. (2021). *Pengaruh Pemberian Snack Bar Tepung Gembili dan Tepung Kedelai Terhadap Kadar LDL Tikus Putih Galur Wistar Hiperkolesterolemia*. sipora.polije.ac.id. [https://sipora.polije.ac.id/id/eprint/8626%0Ahttps://sipora.polije.ac.id/8626/3/DAFTAR PUSTAKA.pdf](https://sipora.polije.ac.id/id/eprint/8626%0Ahttps://sipora.polije.ac.id/8626/3/DAFTAR%20PUSTAKA.pdf)
- Fath, H. K., Hanifah, I., & Putri, W. D. R. (2020). Formulasi Food Bar Grits Kacang Komak Dan Kacang Kedelai Hitam Menggunakan Metode Linear Programming. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 13(1), 29. <https://doi.org/10.20961/jthp.v13i1.41683>
- Ferdiawan, N., & Dwiloka, D. B. (2019). Pengaruh Lama Waktu Germinasi terhadap Sifat Fisik dan Sifat Kimia Tepung Kacang Tolo (*Vigna unguiculata* L) Effect of Germination Time on Physical Properties and Chemical Properties of *Vigna unguiculata* L. *Jurnal Teknologi Pangan*, 3(2), 349–354. [www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/tekpangan](http://www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/tekpangan).
- Fitriastuti, I. D. (2022). PENGARUH MOCAF (Modified Cassava Flour) DAN TEPUNG KACANG KORO PEDANG (*Canavalia ensiformis* L.) TERHADAP KARAKTERISTIK MIE BASAH. In *Tugas Akhir* (Vol. 33, Issue 1). repository.unpas.ac.id. <http://repository.unpas.ac.id/60471/>
- Handayani, D., & Pramono, Y. B. (2022). Karakteristik Kadar Air , Kadar Serat Dan Rasa Beras Analog. *Jurnal Teknologi ...*, 6(2), 14–18. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/tekpangan/article/view/26035>
- Hartono, A. C. D. (2022). *Pengaruh Substitusi Jamur Champignon dan Tepung Kedelai Terhadap Sifat Fisik, Kimia dan Organoleptik pada Pembuatan Bakso Analog*. sipora.polije.ac.id. <https://sipora.polije.ac.id/id/eprint/16925>
- Ishartani, D., Affandi, D. R., Amanto, B. S., & Rahayu, P. P. (2020). KANDUNGAN PROKSIMAT, ASAM SIANIDA, ASAM FITAT DAN TEKSTUR TAHU KEDELAI (*Glycine max*)-KORO PEDANG PUTIH (*Canavalia ensiformis*) DENGAN PENGGUMPAL ASAM ASETAT. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 12(1), 12.

<https://doi.org/10.20961/jthp.v12i1.37300>

- Jilan Muthiah, H. (2022). *PENGARUH KONSENTRASI EKSTRAK DAUN KELOR (Moringa oleifera) DAN VARIASI SUHU PENGERINGAN TERHADAP KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA SUSU DAUN KELOR BUBUK TUGAS AKHIR.* repository.unpas.ac.id. <http://repository.unpas.ac.id/60554/>
- Kasio, U., Bahri, S., Sosidi, H., Khairuddin, Sumarni, N. K., & Ridhay, A. (2021). Pembuatan Konsentrat Protein Ampas Kelapa (*Cocos nucifera* L.) Bebas Lemak pada Berbagai Konsentrasi NaOH. *KOVALEN: Jurnal Riset Kimia*, 7(3), 220–226. <https://doi.org/10.22487/kovalen.2021.v7.i3.14235>
- Lukitasari, C. A. D. (2022). Pembuatan Bubur Instan MP-ASI Untuk Mencegah Stunting Berbasis Umbi Gembili yang Diperkaya dengan Tepung Daun Kelor dan Telur Puyuh dengan Metode Foam Mat Drying. In *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents.* repository.upnjatim.ac.id. <http://repository.upnjatim.ac.id/4396/>
- Molyneux, P. (2004). The Use of the Stable Free Radical Diphenylpicryl-hydrazyl (DPPH) for Estimating Antioxidant Activity. *Songklanakarinn Journal of Science and Technology*, 26(December 2003), 211–219. <https://doi.org/10.1287/isre.6.2.144>
- Muliana, D., Dharmawibawa, I. D., & Primawati, S. N. (2021). Yoghurt dari Kacang Komak dengan Ekstrak Kulit Buah Naga. *Bioma : Jurnal Biologi Dan Pembelajaran Biologi*, 6(2), 174–186. <https://doi.org/10.32528/bioma.v6i2.5540>
- Munnirrohana, N. (2021). *Pengaruh Alkalisasi Biji Kakao (Theobroma cacao L) terhadap Karakteristik Kakao Bubuk.* repository.unja.ac.id. <https://repository.unja.ac.id/20210/>
- Mustika, A. (2020). *Produksi dan Pemasaran Cireng Isi Daging Ayam dengan Substitusi Daun Kelor.* sipora.polije.ac.id. <https://sipora.polije.ac.id/id/eprint/93>
- Natara, A. I. (2018). Studi Pembuatan Cookies Substitusi Pangan Lokal Tepung Jagung (*Zea mays* L) Dan Tepung Kacang Hijau (*Vigna radiate* L) Sebagai Salah Satu Alternatif Penanganan Stunting. In *Karya Tulis Ilmiah* (Vol. 53, Issue 9). repository.poltekeskupang.ac.id. <http://repository.poltekeskupang.ac.id/id/eprint/1663>
- Nur Atikah Aslamiyah, Desy Siska Anastasia, S. L. (2017). Metode-Metode Pembuatan Minuman Serbuk Instan. *Jurnal Artide*, 7(1), 37–72. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmfarmasi/article/view/55517>
- Priyambodo, A. A. (2023). *Kajian Sifat Fisiko Kimia Minuman Serbuk Jamu dengan Penambahan Jenis Ekstrak Daun (Kelor, Beluntas, Mengkudu) serta Penggunaan Proporsi Bahan Pengisi ....* repository.upnjatim.ac.id.

- <http://repository.upnjatim.ac.id/12486/%0Ahttp://repository.upnjatim.ac.id/12486/7/1633010039.-daftar pustaka.pdf>
- Purbasari, D. (2019). Aplikasi Metode Foam-Mat Drying Dalam Pembuatan Bubuk Susu Kedelai Instan. In *Jurnal Agroteknologi* (Vol. 13, Issue 01, p. 52). [download.garuda.kemdikbud.go.id](http://download.garuda.kemdikbud.go.id). <https://doi.org/10.19184/j-agt.v13i01.9253>
- Retnaningsih, C., Juniarti, T. C., & -, M. (2020). Cookies Tepung Komposit Mocaf Dan Tempe Koro Gude (Cajanuscajan) Ditinjau Dari Sifat Sensori, Kimia Dan Aktivitas Antioksidan. *Praxis*, 3(1), 25. <https://doi.org/10.24167/praxis.v3i1.2758>
- Rizqi, F. A. (2019). Karakteristik mutu fiisk, kimia dan sensori tempe bacem koro pedang (*canavalia ensiformis* L.) hasil variasi lama pemasakan dan jenis pengemas. In *Digital Repository Universitas Jember*. [repository.unej.ac.id](http://repository.unej.ac.id). <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/100159>
- Sandriani, S. (2022). *DAYA TERIMA NUGGET TEMPE SUBSTITUSI DAUN KELOR PADA KONSENTRASI BERBEDA SEBAGAI PANGAN FUNGSIONAL ZAT GIZI*. [repository.poltekkes-kdi.ac.id](http://repository.poltekkes-kdi.ac.id). <http://repository.poltekkes-kdi.ac.id/id/eprint/3362>
- Saraswati, P. (2021). *Pengaruh Konsentrasi Maltodekstrin Dan Suhu Pengeringan Terhadap Karakteristik Fisikokimia Dan Organoleptik Minuman Serbuk Albedo Kulit Buah Semangka ....* [repository.upnjatim.ac.id](http://repository.upnjatim.ac.id). <http://repository.upnjatim.ac.id/id/eprint/3270>
- Sari, R. (2022). *Pengaruh Metode Pengeringan Terhadap Sifat Fisik dan Sifat Kimia Bubuk Kunyit (Curcuma domestica Val.)*. [repository.unja.ac.id](http://repository.unja.ac.id). <https://repository.unja.ac.id/38943/>
- Setiawan, K. (2019). *Lye Peeling dan Blanching Kacang Koro Pedang (Canavalia Ensiformis) pada Pembuatan Tempe Koro Pedang*. [repository.unsoed.ac.id](http://repository.unsoed.ac.id). <http://repository.unsoed.ac.id/3789/>
- Sholehah, H. (2021). *Pengaruh Variasi Metode Pemasakan Terhadap Karakteristik Jagung Bose Instan*. [digilib.uns.ac.id](http://digilib.uns.ac.id). <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/93943/Pengaruh-Variasi-Metode-Pemasakan-Terhadap-Karakteristik-Jagung-Bose-Instan>
- Simi, R., Maspeke, P. N. S., & Lasindrang, M. (2022). Studi Pembuatan Meat Analog. *Jambura Journal of Food Technology (JJFT)*, 4(2), 158–171. <https://ejournal.ung.ac.id/index.php/jjft/article/view/10549>
- Sugawara, E., & Nikaido, H. (2014). Properties of AdeABC and AdeIJK efflux systems of *Acinetobacter baumannii* compared with those of the AcrAB-TolC system of *Escherichia coli*. In *Antimicrobial Agents and Chemotherapy* (Vol. 58, Issue 12, pp. 7250–7257). <https://doi.org/10.1128/AAC.03728-14>
- Syafutri, M. I., & Indriana, R. (2022). Karakteristik Fisikokimia dan Sensoris

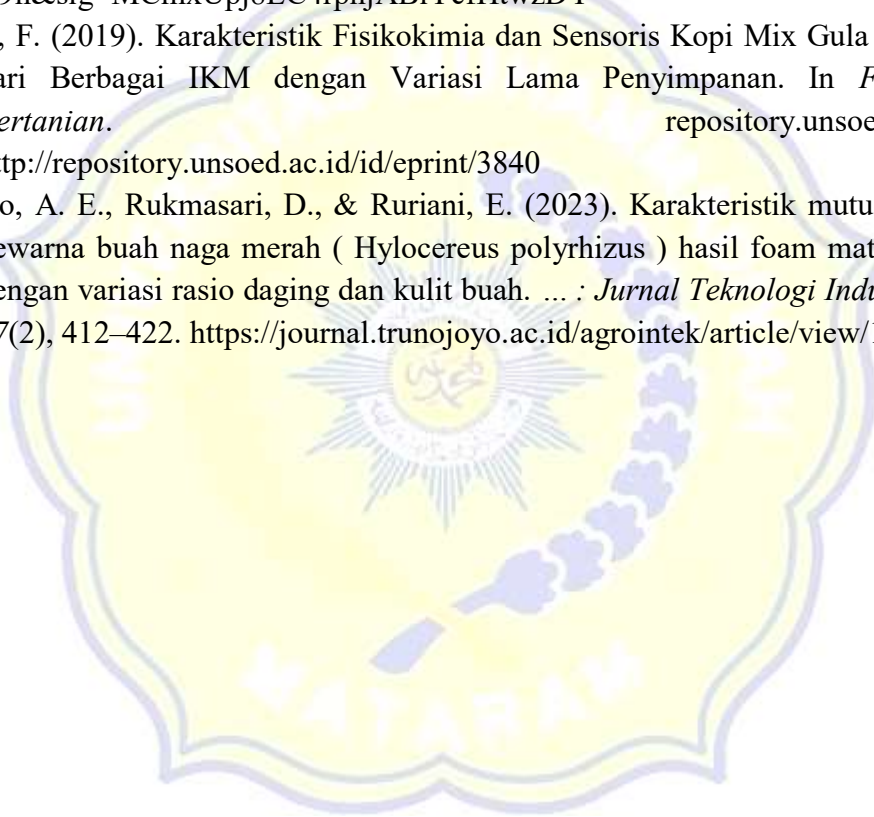
Cookies dari Tepung Beras dan Tempe untuk Anak Autis. *Jurnal Pustaka ...*, 1(1), 1–6.  
<http://jurnal.pustakagalerimandiri.co.id/index.php/pustakapadi/article/view/125%0Ahttps://jurnal.pustakagalerimandiri.co.id/index.php/pustakapadi/article/download/125/78>

Tri, A. T. (2021). *PENGARUH PENAMBAHAN MAGNESIUM KARBONAT (MgCO<sub>3</sub>) TERHADAP KARAKTERISTIK SERBUK TEH INSTAN (Camellia sinensis)*. scholar.unand.ac.id. <http://scholar.unand.ac.id/99158/>

Wahyudi, A. (2016). *Yogurt Bugar Dengan Susu Fermentasi*. books.google.com. <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=bwRxEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=fisik+kimia+dan+organoleptik+susu+komak&ots=6ycKeSdK9n&sig=MCmxUpj8EC4rpnjABIYcfHtwzDY>

Widya, F. (2019). Karakteristik Fisikokimia dan Sensoris Kopi Mix Gula Kelapa dari Berbagai IKM dengan Variasi Lama Penyimpanan. In *Fakultas Pertanian*. repository.unsoed.ac.id. <http://repository.unsoed.ac.id/id/eprint/3840>

Wiyono, A. E., Rukmasari, D., & Ruriani, E. (2023). Karakteristik mutu serbuk pewarna buah naga merah ( *Hylocereus polyrhizus* ) hasil foam mat drying dengan variasi rasio daging dan kulit buah. ... : *Jurnal Teknologi Industri ...*, 17(2), 412–422. <https://journal.trunojoyo.ac.id/agrointek/article/view/14631>





**Lampiran 1. Lembaran Kuisisioner Uji Warna Susu Kacang Komak.**

Nama :

Nim :

Tanggal :

Dihadapan saudara/i disajikan Susu Kacang Komak.

Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap warna dari Susu Komak tersebut sesuai dengan kriteria dan kesukaan saudara/i. Diamati dengan dilakukan penilaian uji Skoring 1-6 dengan urutan nilai.

030	121	512	050	412	704

**Keterangan :**

1. Agak abu
2. Abu
3. Abu kecoklatan
4. Coklak keabuan
5. Coklat

**Komentar :**

.....

.....

.....

.....

**Lampiran 2. Lembaran Kuisisioner Uji Rasa Susu Kacang Komak.**

Nama :

Nim :

Tanggal :

Dihadapan saudara/i disajikan Susu Kacang Komak.

Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap rasa Susu Kacang Komak tersebut sesuai dengan kriteria dan kesukaan saudara/i. Diamati rasanya dengan dilakukan penilaian menurut skala hedonik 1-6 dengan urutan nilai.

030	121	512	050	412	704

**Keterangan :**

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

**Komentar :**

.....

.....

.....

.....



### Lampiran 3. Lembar Kuisisioner Uji Aroma Susu Kacang Komak

Nama :

Nim :

Tanggal :

Dihadapan saudara/i disajikan Susu Kacang Komak.

Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap aroma dari Susu kacang komak tersebut sesuai dengan kriteria dan kesukaan saudara/i. Diamati rasanya dengan dilakukan penilaian menurut skala hedonik 1-6 dengan urutan nilai.

030	121	512	050	412	704

#### Keterangan :

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

#### Komentar :

.....

.....

.....

.....

**Lampiran 4 Data Hasil Pengamatan Kadar Endapan Susu komak**

Perlakuan	Ulangan			Total	Rerata (%)	Notasi
	U1	U2	U3			
R6S4	78	77	77,5	232,5	77,5	b
R6S6	129	125	124	378,0	126	c
R8S4	20	20,1	40,2	80,2	26,7	a
R8S6	223,9	223,2	200,1	647,2	215,7	d
R10S4	28,8	26,4	28,9	84,1	28	a
R10S6	38	37,67	36,8	112,5	37,5	a
<b>Total</b>	<b>517,7</b>	<b>509,3</b>	<b>507,5</b>	<b>1.534,5</b>		
<b>Rerata</b>	<b>86,3</b>	<b>84,9</b>	<b>84,6</b>			

➤ **Tabel Analisis Keragaman**

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%	Ket.
Perlakuan	5	83.176,47	16.635,29	304,24	3,11	S
Galat	12	656,13	54,68			
Total	17	83.832,60				

**BNJ 5% = 20,28**

➤ **Tabel Perlakuan**

Lama perendaman	penyangraian (4 M)	Penyangraian (6 m)
6 jam	77,5	126,0
8 jam	26,7	215,7
10 jam	28,0	37,5

**Lampiran 5. Data Hasil Pengamatan Kadar Abu Susu Komak**

Perlakuan	Ulangan		Total	Rerata (%)
	U1	U2		
R6S4	1,01	0,84	1,85	<b>0,93</b>
R6S6	0,93	0,86	1,79	<b>0,90</b>
R8S4	0,82	0,66	1,48	<b>0,74</b>
R8S6	0,86	0,47	1,33	<b>0,67</b>
R10S4	0,72	0,67	1,39	<b>0,70</b>
R10S6	0,87	0,44	1,31	<b>0,66</b>
<b>Total</b>	<b>5,21</b>	<b>3,94</b>	<b>9,15</b>	
<b>Rerata</b>	<b>0,87</b>	<b>0,66</b>		

➤ **Tabel Analisis Keragaman**

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%	Ket.
Perlakuan	5	0,14	0,03	0,84	4,39	NS
Galat	6	0,20	0,03			
Total	11	0,34				

➤ **Tabel Perlakuan**

Lama perendaman	penyangraian (4 M)	Penyangraian (6 m)
6 jam	<b>0,93</b>	<b>0,90</b>
8 jam	<b>0,74</b>	<b>0,67</b>
10 jam	<b>0,70</b>	<b>0,66</b>

**Lampiran 6. Data Hasil Pengamatan Kadar Padatan Terlarut Susu Komak**

Perlakuan	Ulangan		Total	Rerata (%)
	U1	U2		
R6S4	1,8	1,8	3,6	<b>1,8</b>
R6S6	1,6	1,8	3,4	<b>1,7</b>
R8S4	1,8	1,6	3,4	<b>1,7</b>
R8S6	1,8	1,8	3,6	<b>1,8</b>
R10S4	1,6	1,6	3,2	<b>1,6</b>
R10S6	1,6	1,7	3,3	<b>1,7</b>
<b>Total</b>	<b>10,2</b>	<b>10,3</b>	<b>20,5</b>	
<b>Rerata</b>	<b>1,7</b>	<b>1,7</b>		

➤ **Tabel Analisis Keragaman**

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%	Ket.
Perlakuan	5	0,06	0,01	1,71	4,39	NS
Galat	6	0,05	0,01			
Total	11	0,11				

**BNJ 5% = 20,28**

➤ **Tabel Perlakuan**

Lama perendaman	penyangraian (4 M)	Penyangraian (6 m)
6 jam	<b>1,80</b>	<b>1,70</b>
8 jam	<b>1,70</b>	<b>1,80</b>
10 jam	<b>1,60</b>	<b>1,65</b>

**Lampiran 7. Data Hasil Pengamatan Kadar Protein Susu Komak**

Perlakuan	Ulangan		Total	Rerata (%)	Notasi
	U1	U2			
R6S4	6,92	7,2	14,12	<b>7,06</b>	<b>c</b>
R6S6	6,04	6,14	12,18	<b>6,09</b>	<b>b</b>
R8S4	5,45	5,61	11,06	<b>5,53</b>	<b>b</b>
R8S6	5,28	5,03	10,31	<b>5,16</b>	<b>ab</b>
R10S4	4,49	4,85	9,34	<b>4,67</b>	<b>a</b>
R10S6	4,7	4,57	9,27	<b>4,64</b>	<b>a</b>
<b>Total</b>	<b>32,9</b>	<b>33,4</b>	<b>66,3</b>		
<b>Rerata</b>	<b>5,48</b>	<b>5,57</b>			

➤ **Tabel Analisis Keragaman**

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%	Ket.
Perlakuan	5	8,67	1,73	64,43	4,39	<b>S</b>
Galat	6	0,16	0,03			
Total	11	8,83				

**BNJ 5% = 0,65**

➤ **Tabel Perlakuan**

Lama perendaman	penyangraian (4 M)	Penyangraian (6 m)
<b>6 jam</b>	7,06	6,09
<b>8 jam</b>	5,53	5,16
<b>10 jam</b>	4,67	4,64

**Lampiran 8. Data Hasil Pengamatan Aktivitas Antioksidan Susu Komak**

Perlakuan	Ulangan		Total	Rerata (%)	Notasi
	U1	U2			
R6S4	772,64	774,95	1547,59	<b>773,8</b>	<b>a</b>
R6S6	782,56	784,84	1567,4	<b>783,7</b>	<b>b</b>
R8S4	819,08	819,08	1638,16	<b>819,1</b>	<b>c</b>
R8S6	836,58	835,82	1672,4	<b>836,2</b>	<b>d</b>
R10S4	837,34	835,82	1673,16	<b>836,6</b>	<b>d</b>
R10S6	837,34	838,1	1675,44	<b>837,7</b>	<b>d</b>
<b>Total</b>	<b>4.885,5</b>	<b>4.888,6</b>	<b>9.774,2</b>		
<b>Rerata</b>	<b>814,3</b>	<b>814,8</b>			

➤ **Tabel Analisis Keragaman**

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%	Ket.
Perlakuan	5	8.248,19	1.649,64	1.413,97	4,39	<b>S</b>
Galat	6	7,00	1,17			
Total	11	8.255,19				

**BNJ 5% = 4,30**

➤ **Tabel Perlakuan**

Lama perendaman	penyangraian (4 M)	Penyangraian (6 m)
<b>6 jam</b>	773,8	783,7
<b>8 jam</b>	819,1	836,2
<b>10 jam</b>	836,6	837,7

**Lampiran 9. Data Hasil Pengamatan Uji Organoleptik Skor Nilai Rasa Susu Komak**

Panelis	Hedonik Rasa						Total
	R6S4	R6S6	R8S4	R8S6	R10S4	R10S6	
alfina	2	5	1	4	3	3	18
agustiawan	2	3	3	5	2	4	19
citra fitri agustin	4	3	3	3	3	3	19
Dinda Paramitha	3	3	3	3	3	3	18
heti maesaro	2	4	4	4	3	3	20
irfan sahlam	3	1	5	5	2	4	20
Nurhijjah	4	4	4	4	4	3	23
Jumaidin	2	2	4	5	2	4	19
lusi hardianingsi	3	2	2	4	2	4	17
Lianatun	2	4	3	4	4	3	20
M. abdul azis	2	1	4	2	3	5	17
Mahmud	3	3	3	3	3	3	18
nur amalia rahma	3	4	3	4	4	3	21
nurqolillah	3	2	4	4	2	4	19
putri ayu rahayu	1	3	1	3	3	3	14
puspahidayani	2	4	3	4	4	3	20
rosita izlin	3	4	4	3	3	3	20
septia noviana	2	4	4	3	3	3	19
umu kalsu	3	4	3	4	4	4	22
wawan	4	2	3	3	5	2	19
<b>Total</b>	<b>53</b>	<b>62</b>	<b>64</b>	<b>74</b>	<b>62</b>	<b>67</b>	<b>382</b>
<b>Purata</b>	<b>2,7</b>	<b>3,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3,7</b>	<b>3,1</b>	<b>3,4</b>	
<b>Notasi</b>	<b>a</b>	<b>ab</b>	<b>ab</b>	<b>b</b>	<b>ab</b>	<b>ab</b>	

➤ **Tabel Analisis Keragaman**

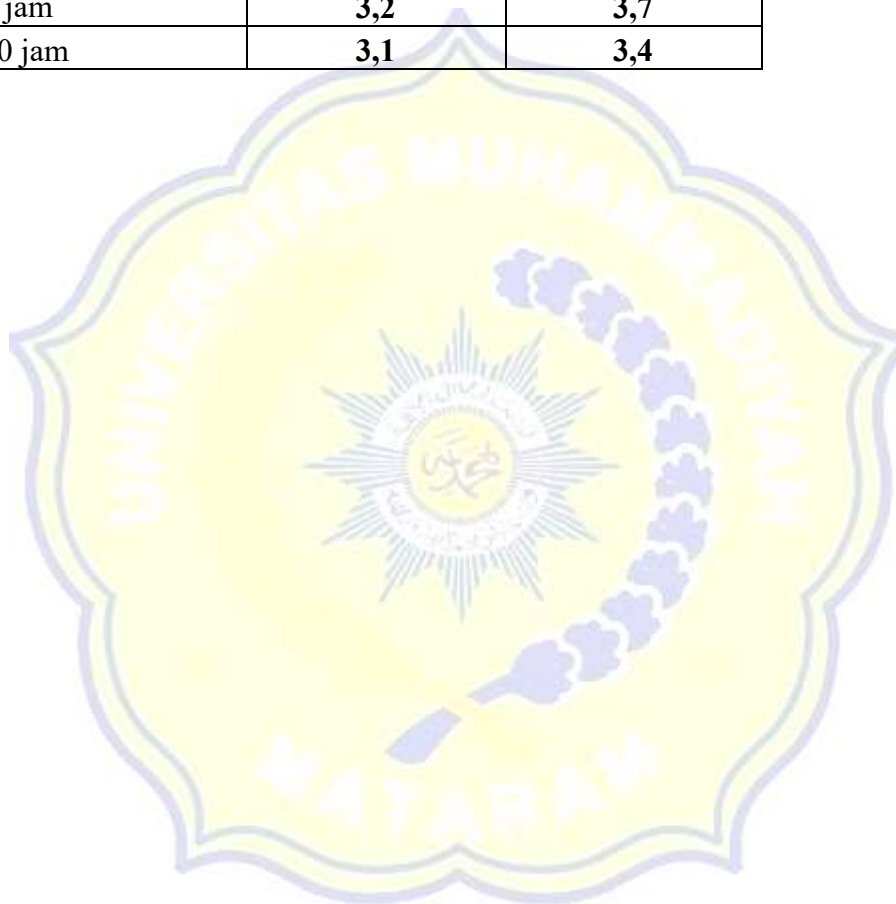
Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F hit	F tab 5%	Ket
Panelis	19	11,63	0,61	0,74		
Perlakuan	5	11,87	2,37	2,87	2,31	S
Galat	95	78,47	0,83			

Total	119	101,97
-------	-----	--------

**BNJ 5% = 0,84**

➤ **Tabel Perlakuan**

Lama perendaman	penyangraian (4 M)	Penyangraian (6 m)
6 jam	2,7	3,1
8 jam	3,2	3,7
10 jam	3,1	3,4





**Lampiran 10. Data Hasil Pengamatan Uji Organoleptik Skor Nilai Aroma Susu Komak**

Panelis	Hedonik Aroma						Total
	R6S4	R6S6	R8S4	R8S6	R10S4	R10S6	
alfina	3	5	1	3	2	4	18
Agustiawan	4	1	2	3	5	1	16
citra fitri agustin	1	5	3	4	2	3	18
Dinda Paramitha	2	1	3	5	3	3	17
heti maesaro	2	1	4	4	5	1	17
irfan sahlam	2	2	5	1	2	4	16
Nurhijjah	3	1	1	2	3	4	14
Jumaidin	2	1	4	1	5	2	15
lusi hardianingsi	3	4	2	5	2	4	20
Lianatun	3	4	4	1	5	2	19
M. abdul azis	3	2	4	4	1	1	15
Mahmud	2	3	4	2	4	3	18
nur amalia rahma	3	3	3	4	3	4	20
Nurqolillah	4	5	2	2	2	1	16
putri ayu rahayu	1	1	2	1	1	2	8
puspahidayani	3	5	5	4	3	4	24
rosita izlin	3	5	4	3	1	2	18
septia noviana	3	3	3	4	4	1	18
umu kalsu	3	4	2	3	3	5	20
wawan	4	1	3	1	3	3	15
<b>Total</b>	<b>54</b>	<b>57</b>	<b>61</b>	<b>57</b>	<b>59</b>	<b>54</b>	<b>342</b>
<b>Purata</b>	<b>2,7</b>	<b>2,9</b>	<b>3,1</b>	<b>2,9</b>	<b>3,0</b>	<b>2,7</b>	

➤ **Tabel Analisis Keragaman**

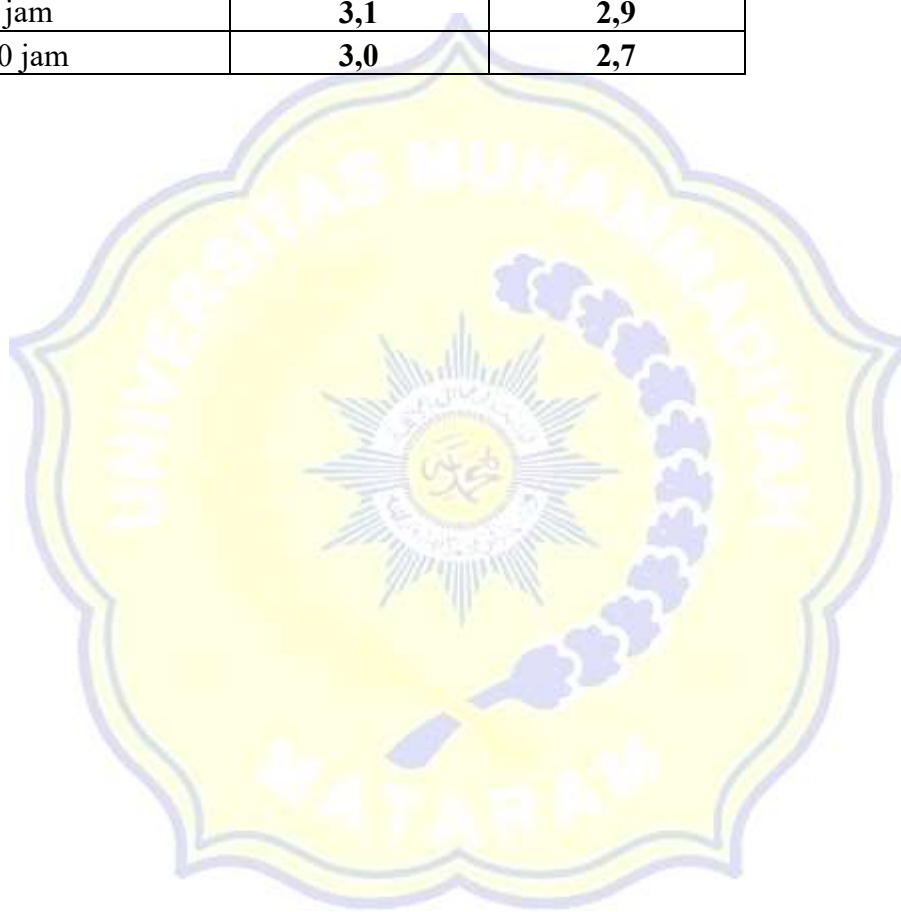
Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F hit	F tab 5%	Ket
Panelis	19	31,63	1,66	0,95		
Perlakuan	5	1,90	0,38	0,22	2,31	NS
Galat	95	165,77	1,74			

Total	119	199,30
-------	-----	--------

**BNJ 5% =**

➤ **Tabel Perlakuan**

Lama perendaman	penyangraian (4 M)	Penyangraian (6 m)
6 jam	2,7	2,9
8 jam	3,1	2,9
10 jam	3,0	2,7



**Lampiran 11. Data Hasil Pengamatan Uji Organoleptik Skor Nilai Warna Susu Komak**

Panelis	Skoring Warna						Total
	R6S4	R6S6	R8S4	R8S6	R10S4	R10S6	
alfina	2	1	3	5	1	4	16
agustiawan	2	4	1	3	1	5	16
citra fitri agustin	1	4	3	1	5	5	19
Dinda Paramitha	1	5	1	3	4	2	16
heti maesaro	1	1	1	1	1	1	6
irfan sahlam	1	1	3	3	3	3	14
Nurhijjah	3	3	3	2	4	3	18
Jumaidin	2	4	3	5	3	1	18
lusi hardianingsi	2	5	3	1	3	2	16
Lianatun	1	4	3	1	5	2	16
M. Abdul azis	1	5	2	3	4	1	16
mahmud	1	4	3	3	5	2	18
nur amalia rahma	1	1	3	1	2	2	10
nurqolillah	2	1	2	3	2	1	11
putri ayu rahayu	1	1	1	1	1	1	6
puspahidayani	3	2	1	2	1	3	12
rosita izlin	2	4	2	2	1	3	14
septia noviana	1	1	3	3	1	2	11
umu kalsu	2	4	2	3	3	1	15
wawan	1	2	1	2	1	1	8
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>57</b>	<b>44</b>	<b>48</b>	<b>51</b>	<b>45</b>	<b>276</b>
<b>Purata</b>	<b>1,6</b>	<b>2,9</b>	<b>2,2</b>	<b>2,4</b>	<b>2,6</b>	<b>2,3</b>	
<b>Notasi</b>	<b>a</b>	<b>b</b>	<b>ab</b>	<b>ab</b>	<b>ab</b>	<b>ab</b>	

➤ **Tabel Analisis Keragaman**

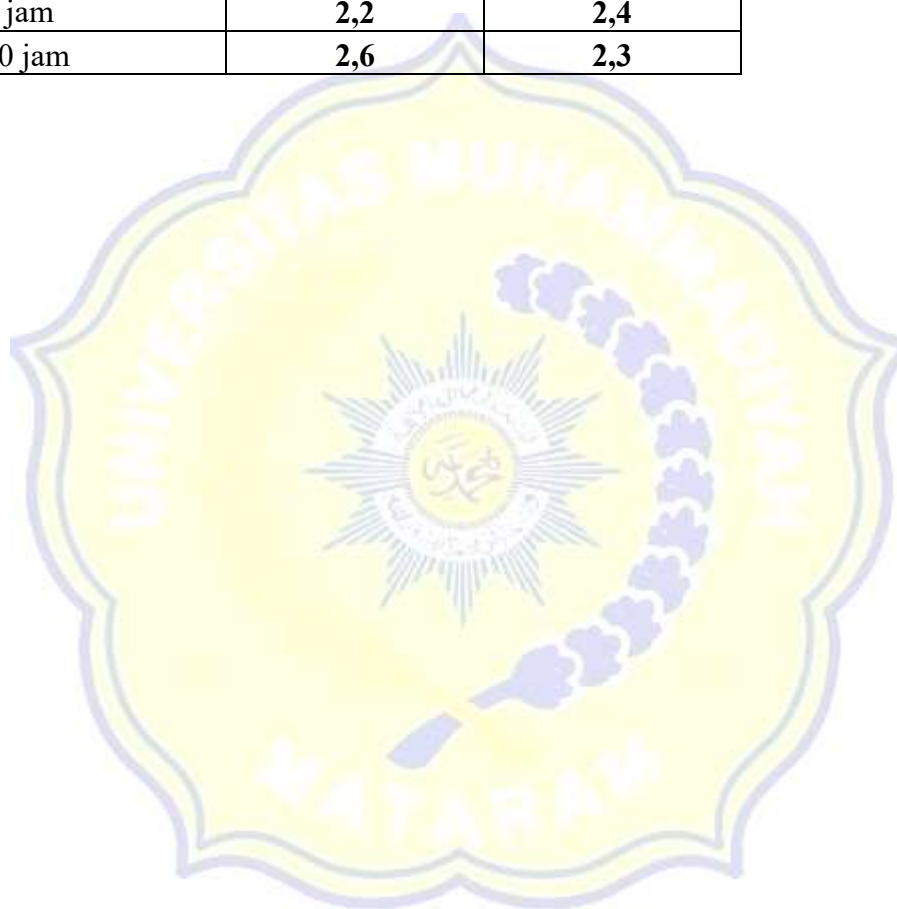
Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F hit	F tab 5%	Ket
Panelis	19	49,87	2,62	1,94		
Perlakuan	5	19,00	3,80	2,81	2,31	S
Galat	95	128,33	1,35			

Total	119	197,20
-------	-----	--------

**BNJ 5% = 1,07**

➤ **Tabel Perlakuan**

Lama perendaman	penyangraian (4 M)	Penyangraian (6 m)
6 jam	1,6	2,9
8 jam	2,2	2,4
10 jam	2,6	2,3



**Lampiran 12. Data Hasil Pengamatan Uji Organoleptik Skor Nilai Kekentalan Susu Komak**

Panelis	Hedonik Kekentalan						Total
	R6S4	R6S6	R8S4	R8S6	R10S4	R10S6	
alfina	1	5	2	4	3	4	19
Agustiawan	4	5	5	3	4	2	23
citra fitri agustin	3	3	3	4	3	3	19
Dinda Paramitha	2	3	2	2	3	2	14
heti maesaro	2	2	2	2	2	2	12
irfan sahlan	3	3	4	5	4	5	24
Nurhijjah	2	2	2	2	2	2	12
Jumaidin	1	4	2	5	5	4	21
lusi hardianingsi	2	2	2	3	2	3	14
Lianatun	2	3	3	3	3	3	17
M. abdul azis	1	4	2	3	5	4	19
Mahmud	2	2	2	2	2	2	12
nur amalia rahma	2	2	2	2	2	2	12
Nurqolillah	2	1	3	3	2	3	14
putri ayu rahayu	1	3	3	3	1	2	13
Puspahidayani	1	2	2	2	2	2	11
rosita izlin	2	2	2	3	2	3	14
septia noviana	2	3	2	2	2	3	14
umu kalsu	2	2	2	2	2	2	12
wawan	2	1	3	5	4	4	19
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>54</b>	<b>50</b>	<b>60</b>	<b>55</b>	<b>57</b>	<b>315</b>
<b>Purata</b>	<b>2,0</b>	<b>2,7</b>	<b>2,5</b>	<b>3,0</b>	<b>2,8</b>	<b>2,9</b>	
<b>Notasi</b>	<b>a</b>	<b>ab</b>	<b>Ab</b>	<b>b</b>	<b>b</b>	<b>b</b>	

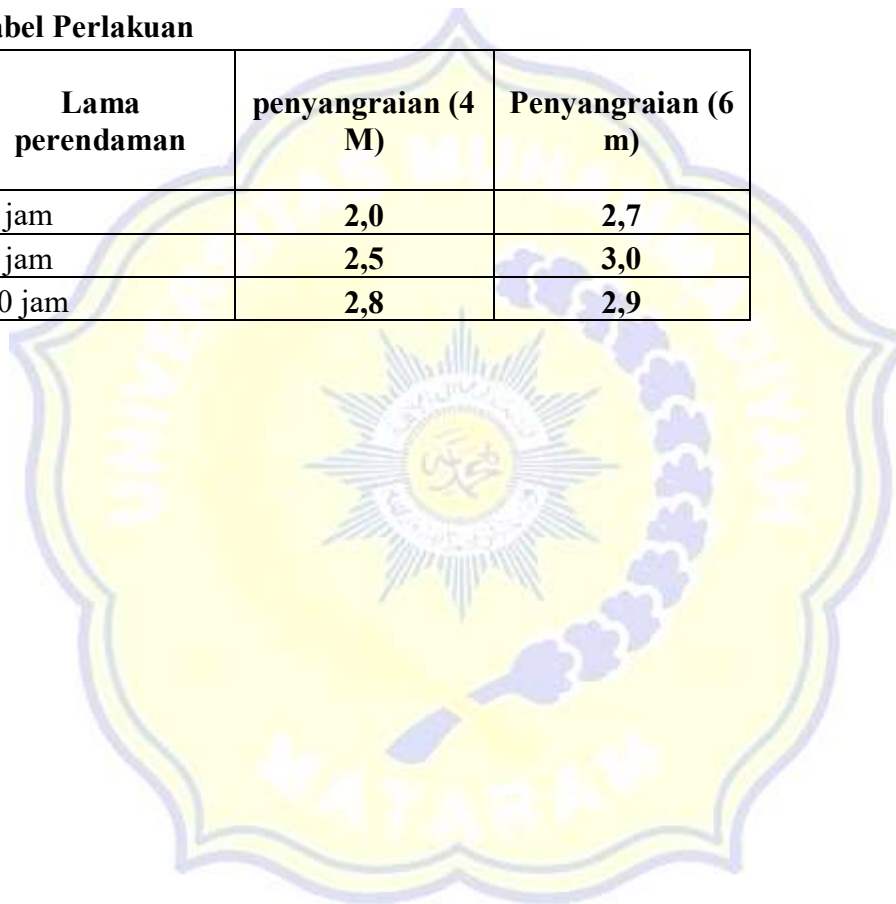
➤ **Tabel Analisis Keragaman**

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F hit	F tab 5%	Ket
Panelis	19	51,29	2,70	4,34		
Perlakuan	5	13,68	2,73	4,39	2,31	S
Galat	95	59,16	0,62			
Total	119	124,13				

**BNJ 5% = 0,73**

➤ **Tabel Perlakuan**

Lama perendaman	penyangraian (4 M)	Penyangraian (6 m)
6 jam	2,0	2,7
8 jam	2,5	3,0
10 jam	2,8	2,9



**Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian**



**Perendaman Biji komak**



**Proses Penyangraian Biji Komak**



**Proses blender susu komak**



**Proses penyaringan susu komak**



**Penimbangan bahan tambahan  
(gula,garam)**



**susu kacang komak**



**Uji Organoleptik susu komak**



Lampiran 14 Hasil Penelitian



**Sampel Pengujian Sifat Kimia**



**Pengujian kadar protein**



**Pengujian kadar abu**



**Pengujian Padatan terlarut**



**Pengujian Aktivitas Antioksidan**