

## BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Perlakuan fortifikasi pasta ubi jalar ungu berpengaruh secara nyata terhadap sifat kimia parameter kadar air, kadar pati, dan aktivitas antioksidan, namun tidak berpengaruh secara nyata terhadap parameter kadar serat rengginang pasta ubi jalar ungu yang diamati. Sedangkan aroma dan tekstur pasta ubi jalar ungu rengginang yang diamati tidak terlalu dipengaruhi oleh kualitas organoleptik, parameter rasa dan warna dipengaruhi oleh parameter rasa dan tekstur.
- b. Semakin tinggi konsentrasi maka semakin banyak pasta ubi jalar ungu yang ditambahkan pada uji kimia serat, kadar air, kadar pati dan aktivitas antioksidan pada rengginang akan semakin meningkat.
- c. Perlakuan fortifikasi empat puluh persen pasta ubi jalar ungu dalam terapi P4 kadar air sebesar 3,66%, kadar serat sebesar 7,88%, kadar pati sebesar 26,80%, dan aktivitas antioksidan sebesar 77,02  $\mu\text{g}/\text{mL}$ , mempunyai untuk nilai rasa 3,25 (agak suka), aroma sebesar 3,60 (suka), tekstur sebesar 4,25 (renyah), dan warna sebesar 4,55 (coklat).

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disarankan sebagai berikut :

- a. Untuk mendapatkan rengginang yang disukai oleh panelis dan mempunyai mutu yang baik disarankan menggunakan perlakuan P4 dengan fortifikasi penambahan pasta ubi jalar ungu sebesar 40%.

- b. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan penambahan bahan makanan lain yang mengandung mutu yang tinggi dan menciptakan rasa yang disukai oleh panelis.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abou-Arab, A. A., Abu-Salem, F. M., & Abou-Arab, E. A. (2011). **Physico-chemical properties of natural pigments (anthocyanin) extracted from Roselle calyces (*Hibiscus subdariffa*)**. *Journal of American Science*, 7(7), 445–456.
- Affy, S. (2010). *Produksi Mie Kering dari Ubi Jalar (*Ipomea batatas* Varietas Unggulan)*.
- Apriliyanti, T. (2010). *Kajian sifat fisikokimia dan sensori tepung ubi jalarungu (*Ipomoea batatas blackie*) dengan variasi proses pengeringan*.
- Armanzah, R. S., & Hendrawati, T. Y. (2016). **Pengaruh waktu maserasi zat antosianin sebagai pewarna alami dari ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas*)**. *Prosiding Semnastek*.
- Bayu, A. (2023). *Pengaruh Penambahan Buah Semu Jambu Mete Terhadap Sifat Kimia Dan Organoleptik Abon Ikan Lele Dumbo*. Skripsi Universitas Muhammadiyah Mataram.
- Chairunnisa, O. P. (2019). **Efek bawang putih (*Allium Sativum* L) sebagai pengobatan penyakit jantung koroner**. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 8(2), 250–254.
- Dewi, W. K., Harun, N., & Zalfiatri, Y. (2017). **Pemanfaatan daun katuk (*Sauropus adrogynus*) dalam pembuatan the herbal dengan variasi suhu pengeringan**. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Pertanian* 4(2), 1-9.
- Dwi, S., Anton, A., & Maya, P. S. (2010). *Analisis sensori untuk industri pangan dan agro*. Bogor: IPB Press.
- El Husna, N., Novita, M., & Rohaya, S. (2013). **Kandungan antosianin dan aktivitas antioksidan ubi jalar ungu segar dan produk olahannya**. *Agritech*, 33(3), 296–302.
- Fiertarico, H. B., & Harris, H. (2019). **Karakteristik Rengginang Dengan Penambahan Surimi Ikan Patin (*Pangasius Hypophthalmus*) Pada Komposisi Yang Berbeda**. *Jurnal Ilmu-Ilmu Perikanan Dan Budidaya Perairan*, 14(1).
- Hidayat, K., & Yaskun, M. (2019). **PKM UMKM RENGGINANG**. *E-Prosiding SNasTekS*, 1(1), 321–328.
- Ina, P. T., & Puspawati, G. A. K. D. (2016). *Pemanfaatan Ekstrak Ubi Ungu Sebagai Permen*. *Jurnal Ilmu Teknologi dan Pangan*. 39 (1) 20-29.

- Iriani, E., & Meinarti, N. (1996). **Seri Usaha Tani Lahan Kering” Ubi jalar”**. *Deptan Balai Penghijauan Teknologi Pertanian. Ungaran.*
- Kanino, D. (2019). **PENGARUH KONSENTRASI RAGI PADA PEMBUATAN TAPE KETAN (The Effect of Yeast Concentration on Making Tape Ketan, 2 NO 1, 64–71.**
- Lanusu, A. D., Surtijono, S. E., Karisoh, L. C. M., & Sondakh, E. H. B. (2017). **Sifat organoleptik es krim dengan penambahan ubi jalar ungu (Ipomea batatas L).** *Zootec, 37(2), 474–482.*
- Maflahah, I., & Asfan, V. I. (2020). **Analisis Nilai Tambah pada Pengolahan Beras Ketan menjadi Rengginang.** *Jurnal Of Science and Teknologi 13(1) 67-70.*
- Maghfirah, D. (2021). **Perbandingan Tepung Ketan Hitam Dan Ketan Putih Terhadap Sifat Kimia Dan Organoleptik Iwel (Jajan Khas Lombok).** *(Doctoral Dissertation, Universitas Muhammadiyah Mataram).*
- Mahmudatussa'adah, A. (2014). **Komposisi Kimia Ubi Jalar (Ipomoea batatas L) Cilembu pada Berbagai Waktu Simpan sebagai Bahan Baku Gula Cair Chemical Composition of Cilembu Sweet Potato (Ipomoea batatas L) at Various Storage Time as Raw Material of Liquid Sugar.** *Jurnal Pangan, 23(1), 53–64.*
- Marti, A., & Pagani, M. A. (2013). **What can play the role of gluten in gluten free pasta?** *Trends in Food Science & Technology, 31(1), 63–71.*
- Mumpuni, I. D., Dewa, W. D. A., & Widarti, D. W. (2017). **IbM Industri Rumah Tangga Rengginang Ketan Di Desa Lingkup Kecamatan Sumber Pucung Kabupaten Malang.** *Jurnal Dedikasi, 14, 21–26.*
- Murtiningsih, S. (2011). **Membuat Tepung Umbi dan Variasi Olahannya.** *PT. AgroMedia Pustaka. Jakarta Selatan.*
- Nintami, A. L., & Rustanti, N. (2012). **Kadar serat, aktivitas antioksidan, amilosa dan uji kesukaan mi basah dengan substitusi tepung ubi jalar ungu (Ipomoea batatas var ayamurasaki) bagi penderita diabetes melitus tipe-2.** *Journal of Nutrition College, 1(1), 388–397.*
- NTB, B. P. S. (2018). **Provinsi Nusa Tenggara Barat dalam Angka 2016.** *Badan Pusat Statistik NTB.*
- Nurhayati, N., & Apriyanto, M. (2021). **Sensory evaluation of chocolate bar production materials of dry cocoa seeds in various fermentation treatments.** *Czech Journal of Food Sciences, 39(1), 58–62.*
- Oksilia. (2012). **Morfologi Ubi Jalar Ungu.** 4–16.



- Pratiwi, R. A. (2020). **Pengolahan Ubi Jalar Menjadi Aneka olahan makanan.** *Jurnal Triton*, 11(2), 42–50.
- Purbasari, K., & Sumadji, A. R. (2018). **Studi variasi ubi jalar (*Ipomoea batatas L*) berdasarkan karakter morfologi di Kabupaten Ngawi.** *Jurnal Biologi dan Pembelajaran* 5(2), 78–84.
- Putri, R. M. S., & Mardesci, H. (2018). **Uji hedonik biskuit cangkang kerang simping (*Placuna placenta*) dari perairan Indragiri Hilir.** *Jurnal Teknologi Pertanian*, 7(2), 19–29.
- Rosidah, R. (2014). **Potensi Ubi Jalar Sebagai Bahan Baku Industri Pangan.** *TEKNOBUGA: Jurnal Teknologi Busana Dan Boga*, 1(1).
- Santoso, A. (2011). **Serat pangan (dietary fiber) dan manfaatnya bagi kesehatan.** *Magistra*, 23(75), 35–40.
- Seni, R., & Perikanan, J. T. P. H. (N.D.). **Pembuatan Kerupuk Rengginang Dari Ubi Kayu (*Manihot Utilissima*) Dengan Penambahan Lawi-Lawi (*Caulerpa Racemosa*).** *Skripsi*. Program Study Agroindustri D-Iv Politeknik Pertanian Negeri PANGKEP.
- Silalahi, J., & Hutagalung, N. (2010). **Komponen-komponen bioaktif dalam makanan dan pengaruhnya terhadap kesehatan.** *Jurusan Farmasi. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sumatera Utara, Medan.*
- Suda, I., Oki, T., Masuda, M., Kobayashi, M., Nishiba, Y., & Furuta, S. (2003). **Physiological functionality of purple-fleshed sweet potatoes containing anthocyanins and their utilization in foods.** *Japan Agricultural Research Quarterly: JARQ*, 37(3), 167–173.
- Sudarmadji, S., & Haryono, B. (1997). **Prosedur analisa untuk bahan makanan dan pertanian.** Liberty. Yogyakarta.
- Sudarman, M. (2018). **Pemanfaatan labu kuning (*Cucurbita Moschata Duch*) sebagai bahan dasar pembuatan cookies.** UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR.
- Suprpta, D. N., Antara, M., Arya, N., Sudana, M., Duniaji, A. S., & Sudarma, M. (2004). **Kajian Aspek Pembibitan, Budidaya dan Pemanfaatan umbi-umbian sebagai sumber pangan alternatif.** *Laporan Hasil Penelitian. Kerjasama BAPEDA Propinsi Bali Dengan Fakultas Pertanian UNUD.*
- Suriani. (2015). **Analisis Proksimat Pada Beras Ketan.** *Fakultas Sains UIN Alauddin*, 92–102.

- Susilowati, E. (2010). *Kajian Aktivitas Antioksidan, Serat Pangan, dan Kadar Amilosa Pada Nasi yang Disubstitusi dengan Ubi Jalar (Ipomoea Batatas L.) sebagai Bahan Makanan Pokok*. Skripsi. Program Study Teknologi Hasil Pertanian. Universitas Sebelas Maret.
- Wahidji, N. A., Rauf, S., & Abidin, N. (2020). **Perbandingan Kadar Antioksi dan Total pada Kanker Serviks Stadium Lanjut Sebelum dan Setelah Kemoterapi. Populasi.**
- Widjanarko, S. B. (2010). *Kajian Metode Ekstraksi Konvensional dan Ultrasonik Dalam Purifikasi Glukomanan Dari Umbi Porang (Amorphophallus oncophyllus) Dalam Upaya Menghasilkan Produk Bahan Tambahan Pangan dan Pangan Fungsional*. Perpustakaan Nasional RI. Jakarta Pusat.
- Woolfe, J. A. (1992). *Sweet potato: an untapped food resource*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Yusuf, M., Rahayuningsih, S. A., & Pambudi, S. (2003). **Pembentukan Varietas Unggul Ubi Jalar Produksi Tinggi yang Memiliki Nilai Gizi dan Komersial Tinggi**. Laporan Teknis. Balitkabi.
- Zulaikha, 2002. **Kimia Makanan**. Edisi Kedua. ITB Press. Bandung.





**Lampiran 1. Lembaran Kuisisioner Uji Warna Rengginang Beras Ketan Putih dengan Fortifikasi Pasta Ubi Jalar Ungu.**

Nama :

Nim :

Tanggal :

Dihadapan saudara/i disajikan rengginang beras ketan putih dengan fortifikasi pasta ubi jalar ungu.

Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap warna dari rengginang beras ketan putih dengan fortifikasi pasta ubi jalar ungu tersebut sesuai dengan kriteria dan kesukaan saudara/i. Rengginang diamati dengan dilakukan penilaian uji Skoring 1-5 dengan urutan nilai.

030	121	512	050	412

**Keterangan :**

1. Putih
2. Putih Kecoklatan
3. Ungu Kecoklatan
4. Coklat Muda
5. Coklat

**Komentar :**

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



**Lampiran 2. Lembaran Kuisisioner Uji Rasa Rengginang Beras Ketan Putih dengan Fortifikasi Pasta Ubi Jalar Ungu.**

Nama :

Nim :

Tanggal :

Dihadapan saudara/i disajikan rengginang beras ketan putih dengan fortifikasi pasta ubi jalar ungu.

Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap rasa dari rengginang beras ketan putih dengan fortifikasi pasta ubi jalar ungu tersebut sesuai dengan kriteria dan kesukaan saudara/i. Rengginang diamati rasanya dengan dilakukan penilaian menurut skala hedonik 1-5 dengan urutan nilai.

030	121	512	050	412

**Keterangan :**

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

**Komentar :**

.....

.....

.....

.....

.....

**Lampiran 3. Lembar Kuisisioner Uji Aroma Rengginang Beras Ketan Putih dengan Fortifikasi Pasta Ubi Jalar ungu**

Nama :

Nim :

Tanggal :

Dihadapan saudara/i disajikan rengginang beras ketan putih dengan fortifikasi pasta ubi jalar ungu.

Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap aroma dari rengginang beras ketan putih dengan fortifikasi pasta ubi jalar ungu tersebut sesuai dengan kriteria dan kesukaan saudara/i. Rengginang diamati rasanya dengan dilakukan penilaian menurut skala hedonik 1-5 dengan urutan nilai.

030	121	512	050	412

**Keterangan :**

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

**Komentar :**

.....

.....

.....

.....

.....

**Lampiran 4. Lembar Kuisisioner Uji Tekstur (Kerenyahan) Rengginang Beras Ketan Putih dengan Fortifikasi Pasta Ubi Jalar ungu**

Nama :

Nim :

Tanggal :

Dihadapan saudara/i disajikan rengginang beras ketan putih dengan fortifikasi pasta ubi jalar ungu.

Saudara diminta untuk memberikan penilaian terhadap tekstur (kerenyahan) dari rengginang beras ketan putih dengan fortifikasi pasta ubi jalar ungu tersebut sesuai dengan kriteria dan kesukaan saudara/i. Rengginang diamati rasanya dengan dilakukan penilaian menurut skala hedonik 1-5 dengan urutan nilai.

030	121	512	050	412

**Keterangan :**

1. Sangat Keras
2. Keras
3. Agak Renyah
4. Renyah
5. Sangat Renyah

**Komentar :**

.....

.....

.....

.....

.....

**Lampiran 5. Data Hasil Pengamatan Kadar Serat Fortifikasi Pasta Ubi Jalar Ungu Terhadap Karakteristik Mutu Rengginang Beras Ketan Putih.**

Perlakuan	Ulangan			Total	Rerata (%)
	U1	U2	U3		
P0 (0%)	7,65	6,27	4,59	18,51	6,17
P1 (10%)	6,35	5,81	6,74	18,90	6,30
P2 (20%)	6,52	6,56	7,93	21,01	7,00
P3 (30%)	7,52	7,60	7,44	22,56	7,52
P4 (40%)	6,57	8,61	8,46	23,64	7,88
Total	34,61	34,85	35,16	104,62	
Rerata	6,92	6,97	7,03		

**Tabel Analisis Keragaman**

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%	keterangan
Perlakuan	4	6.66	1.67	1.85	3.48	NS
Galat	10	9.02	0.90			
Total	14	15.68				

**Lampiran 6. Data Hasil Pengamatan Kadar Air Fortifikasi Pasta Ubi Jalar Ungu Terhadap Karakteristik Mutu Rengginang Beras Ketan Putih.**

Perlakuan	Ulangan			Total	Rerata (%)	Notasi
	U1	U2	U3			
P0 (0%)	3,15	2,69	3,21	9,05	3,02	a
P1 (10%)	3,27	3,25	3,41	9,93	3,31	ab
P2 (20%)	3,34	3,30	3,31	9,95	3,32	ab
P3 (30%)	3,62	3,25	3,20	10,07	3,36	ab
P4 (40%)	3,75	3,64	3,60	10,99	3,66	b
Total	17,13	16,13	16,73	49,99		
Rerata	3,43	3,23	3,35			

**Tabel Analisis Keragaman**

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%	Keterangan
Perlakuan	4	0,63	0,16	5,35	3,48	S
Galat	10	0,30	0,03			
Total	14	0,93				

**BNJ 5 % = 0,46**



**Lampiran 7. Data Hasil Pengamatan Kadar Pati Fortifikasi Pasta Ubi Jalar Ungu Terhadap Karakteristik Mutu Rengginang Beras Ketan Putih.**

Perlakuan	Ulangan			Total	Rerata (%)	Notasi
	U1	U2	U3			
P0 (0%)	19,86	20,05	19,58	59,49	19,83	a
P1 (10%)	25,11	25,95	24,17	75,23	25,08	b
P2 (20%)	25,65	25,09	25,15	75,89	25,30	bc
P3 (30%)	27,38	26,01	26,98	80,37	26,79	c
P4 (40%)	26,01	26,93	27,46	80,40	26,80	c
Total	124,01	124,03	123,34	371,38		
Rerata	24,80	24,81	24,67			

**Tabel Analisis Keragaman**

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%	keterangan
Perlakuan	4	98,93	24,73	62,52	3,48	S
Galat	10	3,96	0,40			
Total	14	102,88				

**BNJ 5% = 1,69**

**Lampiran 8. Data Hasil Pengamatan Aktivitas Antioksidan Fortifikasi Pasta Ubi Jalar Ungu Terhadap Karakteristik Mutu Rengginang Beras Ketan Putih.**

Perlakuan	Ulangan			Total	Rerata (%)	Notasi
	U1	U2	U3			
P0 (0%)	52,16	47,87	50,02	150,05	50,02	a
P1 (10%)	56,79	57,50	57,15	171,44	57,15	b
P2 (20%)	70,77	71,64	71,21	213,62	71,21	c
P3 (30%)	73,30	73,14	73,22	219,66	73,22	c
P4 (40%)	77,09	76,94	77,02	231,05	77,02	d
Total	330,11	327,09	328,62	985,82		
Rerata	66,02	65,42	65,72			

**Tabel Analisis Keragaman**

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%	keterangan
Perlakuan	4	1.602,19	400,55	406,37	3,48	S
Galat	10	9,86	0,99			
Total	14	1.612,05				

**BNJ 5% = 2,67**

**Lampiran 9. Data Hasil Pengamatan Skor Nilai Warna Rengginang Beras  
Ketan Putih dengan Fortifikasi Pasta Ubi Jalar Ungu.**

Panelis	Warna					Total
	P0 (0%)	P1 (10%)	P2 (20%)	P3 (30%)	P4 (40%)	
1	1	2	5	4	5	17
2	2	2	4	3	3	14
3	2	4	4	4	5	19
4	1	2	3	3	5	14
5	1	4	3	3	5	16
6	1	2	4	4	3	14
7	1	2	4	3	5	15
8	1	2	4	3	5	15
9	1	2	4	5	5	17
10	1	2	4	3	5	15
11	2	4	5	3	3	17
12	4	4	4	4	4	20
13	2	4	4	4	5	19
14	2	4	5	5	5	21
15	1	4	4	5	5	19
16	1	4	3	4	3	15
17	1	4	4	5	5	19
18	1	4	4	4	5	18
19	1	2	2	3	5	13
20	2	3	3	5	5	18
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>61</b>	<b>77</b>	<b>77</b>	<b>91</b>	335
<b>Purata</b>	<b>1,45</b>	<b>3,05</b>	<b>3,85</b>	<b>3,85</b>	<b>4,55</b>	
<b>Notasi</b>	<b>A</b>	<b>b</b>	<b>c</b>	<b>c</b>	<b>d</b>	

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F hit	F tab 5%	Ket
Panelis	19	20,35	1,07	1,79		
Perlakuan	4	112,80	28,20	47,00	2,49	s
Galat	76	45,60	0,60			
Total	99	178,75				

**BNJ 5% = 0,69**

**Lampiran 10. Data Hasil Pengamatan Skor Nilai Aroma Rengginang Beras Ketan Putih dengan Fortifikasi Pasta Ubi Jalar Ungu.**

Panelis	Aroma					Total
	P0 (0%)	P1 (10%)	P2 (20%)	P3 (30%)	P4 (40%)	
1	3	3	3	3	4	12
2	5	2	3	4	1	14
3	2	3	4	3	4	12
4	3	3	3	3	3	12
5	3	3	3	3	3	12
6	4	3	4	2	5	13
7	5	4	4	4	4	17
8	4	3	4	4	5	15
9	3	3	2	2	5	10
10	3	4	2	5	1	14
11	5	2	2	4	2	13
12	4	4	4	4	4	16
13	3	3	4	3	4	13
14	5	4	3	5	5	17
15	3	3	3	5	3	14
16	5	5	3	5	4	18
17	4	4	4	4	4	16
18	4	3	4	4	4	15
19	4	4	4	4	4	16
20	3	4	2	3	3	12
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>67</b>	<b>65</b>	<b>74</b>	<b>72</b>	281
<b>Purata</b>	<b>3,75</b>	<b>3,35</b>	<b>3,25</b>	<b>3,70</b>	<b>3,60</b>	
<b>Notasi</b>						

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F hit	F tab 5%	Ket
Panelis	19	17,39	0,92	1,89		
Perlakuan	4	201,14	50,29	103,68	2,49	NS
Galat	76	36,86	0,49			
Total	99	255,39				

**Lampiran 11. Data Hasil Pengamatan Skor Nilai Rasa Rengginang Beras Ketan Putih dengan Fortifikasi Pasta Ubi Jalar Ungu.**

Panelis	Rasa					Total
	P0 (0%)	P1 (10%)	P2 (20%)	P3 (30%)	P4 (40%)	
1	3	5	4	3	3	18
2	5	4	2	2	1	14
3	5	4	2	2	2	15
4	3	4	3	3	3	16
5	3	4	3	3	3	16
6	3	3	5	5	4	20
7	4	4	5	5	4	22
8	4	5	4	3	4	20
9	3	4	5	3	4	19
10	5	1	2	2	4	14
11	5	2	2	4	3	16
12	4	4	4	4	4	20
13	5	4	4	2	2	17
14	4	5	5	5	5	24
15	5	3	4	3	3	18
16	4	4	4	3	3	18
17	5	5	5	4	4	23
18	4	4	2	2	2	14
19	5	3	4	3	4	19
20	4	4	5	3	3	19
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>76</b>	<b>74</b>	<b>64</b>	<b>65</b>	362
<b>Purata</b>	<b>4,15</b>	<b>3,80</b>	<b>3,70</b>	<b>3,20</b>	<b>3,25</b>	
<b>Notasi</b>	<b>B</b>	<b>Ab</b>	<b>ab</b>	<b>a</b>	<b>a</b>	



**Tabel Analisis Keragaman**

<b>Sumber Keragaman</b>	<b>DB</b>	<b>JK</b>	<b>KT</b>	<b>F hit</b>	<b>F tab 5%</b>	<b>Ket</b>
Panelis	19	32,36	1,70	2,07		
Perlakuan	4	12,66	3,16	3,85	2,49	S
Galat	76	62,54	0,82			
Total	99	107,56				

**Bnj 5% = 0,80**



**Lampiran 12. Data Hasil Pengamatan Skor Nilai Tekstur Rengginang Beras Ketan Putih dengan Fortifikasi Pasta Ubi Jalar Ungu.**

Panelis	Tekstur					Total
	P0 (0%)	P1 (10%)	P2 (20%)	P3 (30%)	P4 (40%)	
1	3	4	3	3	5	18
2	5	4	2	3	1	15
3	4	3	5	5	5	22
4	3	4	3	3	3	16
5	3	4	3	3	3	16
6	4	3	5	3	3	18
7	5	5	5	5	5	25
8	4	5	4	4	5	22
9	4	4	2	2	4	16
10	5	3	4	2	1	15
11	5	2	2	3	2	14
12	5	5	5	5	5	25
13	4	4	4	4	4	20
14	5	5	4	5	4	23
15	5	2	2	4	4	17
16	4	3	4	4	4	19
17	4	3	4	4	4	19
18	5	4	4	4	4	21
19	5	3	4	2	4	18
20	3	3	4	3	2	15
<b>Total</b>	<b>85</b>	<b>73</b>	<b>73</b>	<b>71</b>	<b>72</b>	374
<b>Purata</b>	<b>4,3</b>	<b>3,7</b>	<b>3,7</b>	<b>3,6</b>	<b>3,6</b>	
<b>Notasi</b>						

Sumber Keragaman	DB	JK	KT	F hit	F tab 5%	Ket.
Panelis	19	43,24	2,28	3,12		
Perlakuan	4	6,64	1,66	2,28	2,49	NS
Galat	76	55,36	0,73			
Total	99	105,24				

Lembar 3. Lembar Kontrol Bimbingan Skripsi



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN (DIKELITBANG)  
PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM**

**FAKULTAS PERTANIAN TERAKREDITASI "B"**

Kampus I : Jl. K. H. Ahmad Dahlan No. 1 Telp. (0370) 633723 Fax. (0370) 641906 Kotak Pos No. 108 Mataram


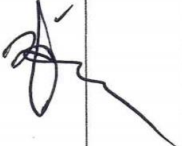

website : <http://agrotek.ummat.ac.id> e-mail : [faperta@ummat.ac.id](mailto:faperta@ummat.ac.id)

Nusa Tenggara Barat

KARTU KONTROL BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Nur Amalia Rahmah  
 NIM : 2019011001  
 Program Studi : Teknologi Hasil Pertanian  
 Dosen Pembimbing Utama (I) : Ir. Asmawati, M.P  
 Dosen Pembimbing Pendamping (II) : Adi Saputrayadi, S.P., M.Si  
 Judul Skripsi : Fortifikasi Pasta ubi jalar ungu terhadap Karakteristik Mutu Pangan

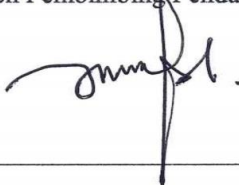
NO	HARI/TANGGAL	MATERI KONSULTASI	DOSEN PEMBIMBING PARAF	
			I	II
1.	11/2 - 23	- sistematika pengetikan dan pelaporan sesuai dgn pedoman - data dan pembahasan blm sistematis - cek lg kempulan & abstrak sesuai - ditte.		
2.	8/3 - 2023	Pembahasan, Kesimpulan, Abstrak dan lampiran blm sesuai, perbaiki lg		
3.	4/3 - 2023	- Acc utk seminar H&P peneliti - perbaiki yg blm sesuai		

4	20/3-23	perbaiki sesuai masukan saat ujian skripsi.	
5	10/7-23	perbaiki lg ces lg gambar, referensi yg blm masuk dlm lampir	
6	16/7-23	acc judul & ces program	

Dosen Pembimbing Utama

( \_\_\_\_\_ )

Dosen Pembimbing Pendamping

  
( \_\_\_\_\_ )

#### Lampiran 14. Dokumentasi Penelitian



**Pencucian Beras ketan**



**Perendaman**



**Penirisan**



**Pengukusan I**





**Pendinginan**



**Homogenisasi**



**Pengukusan II**



**Pencetakan**



**Pengeringan**



**Penggorengan**



**Uji Organoleptik**



**Uji Kadar Air**



**Tahapan Destilasi**



**Uji Kadar Serat**







**Uji Kadar Pati**



**Uji Aktivitas Antioksidan**

