

**Kajian Karakteristik Fisikokimia dan Sensoris *Croffle* (*Croissant waffle*)  
berbasis Tepung MOCAF (*Modified Cassava Flour*)**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan  
Mencapai Derajat Sarjana S-1  
Program Studi Teknologi Pangan**



**Oleh:**

**Fina Virly Milenia Arisca Putri**

**201810220311246**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS PERTANIAN PETERNAKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**2022**

HALAMAN PERSETUJUAN  
KAJIAN KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA  
DAN SENSORIS *CROFFLE* (*Croissant waffle*)  
BERBASIS TEPUNG MOCAF (*Modified Cassava Flour*)

Oleh:  
FINA VIRLY MILENIA ARISCA PUTRI  
201810220311246

Disetujui Oleh:

Pembimbing Utama Tanggal, 26 October 2022.....



Ir. Sukardi, MP  
NIP. 196310151991011001  
Pembimbing Pendamping

Tanggal, 29 October 2022.....



Hanif Alamudin Manshur S.Gz., M.Si  
NIP. 180929121990

Malang, 07 November 2022.....

Menyetujui,  
Ketua Program Studi



Wakil Dekan I

Ir. Henik Sukorini, MP., Ph.D., IPM  
NIP. 10593110359



Hanif Alamudin Manshur S.Gz., M.Si  
NIP. 180929121990

HALAMAN PENGESAHAN  
KAJIAN KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA  
DAN SENSORIS *CROFFLE* (*Croissant waffle*)  
BERBASIS TEPUNG MOCAF (*Modified Cassava Flour*)

Oleh:  
**FINA VIRLY MILENIA ARISCA PUTRI**  
201810220311246

Disusun Berdasarkan Surat Keputusan Dekan  
Fakultas Pertanian Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang  
Nomor: E.2b/1184/FPP/UMM/X/2021 dan rekomendasi Komisi Skripsi  
Fakultas Pertanian Peternakan UMM pada tanggal 6 Oktober 2022 dan  
keputusan Ujian Sidang yang dilaksanakan pada tanggal

Dewan Penguji:



Ir. Sukardi, MP  
Ketua/Pembimbing Utama



Hanif Alamudin Manshur S.Gz., M.Si  
Anggota/Pembimbing Pendamping



Rista Anggriani, STP., MP., M.Sc  
Anggota Penguji I



Afifa Husna, STP., M.TP., M.Sc  
Anggota Penguji II

Malang, 24 Oktober 2022.....

Mengesahkan:



Dekan

Dr. Ir. Aris Winava, MM., M.Si., IPU  
NIP. 196405141990031002



Ketua Program Studi

Hanif Alamudin Manshur S.Gz., M.Si  
NIP. 180929121990

### SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Fina Virly Milenia Arisca Putri  
NIM : 201810220311246  
Program Studi/Fakultas : Teknologi Pangan/Fakultas Pertanian-Peternakan  
Universitas Muhammadiyah Malang

Menyatakan bahwa Skripsi/Karya Ilmiah dengan:

Judul : Kajian Karakteristik Fisikokimia dan Sensoris  
*Croffle (Croissant waffle)* berbasis Tepung  
*Mocaf (Modified Cassava Flour)*

1. Adalah bukan karya orang lain baik sebagian maupun keseluruhan kecuali dalam bentuk kutipan yang diacu dalam naskah ini dan telah dituliskan sumbernya.
2. Hasil tulisan karya ilmiah atau skripsi dari penelitian yang saya lakukan merupakan Hak Bebas Royalti non Eksklusif, apabila digunakan sebagai sumber pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila tidak benar, maka saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai dengan undang-undang yang berlaku.

Pembimbing Utama



**Ir. Sukardi, MP.**  
NIP. 196310151991011001

Malang, 14 Oktober 2022.....  
Yang menyatakan,



**Fina Virly Milenia Arisca Putri**  
NIM. 201810220311246

## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan pada tanggal 21 Februari 2000 di Malang, sebagai anak kedua dari dua bersaudara. Ayahanda bernama Samsul Arifin dan Ibunda Nasikah. Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 02 Kepanjen tahun 2006 hingga 2012. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 3 Kepanjen pada tahun 2012 hingga 2015. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMA Negeri 1 Kepanjen pada tahun 2016 hingga 2018. Pada tahun 2018, penulis melanjutkan studi strata 1 (sarjana) di Universitas Muhammadiyah Malang, Fakultas Pertanian-Peternakan, Jurusan Teknologi Pangan. Selama perkuliahan pada tahun 2018-2022 penulis aktif dalam keorganisasian Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Basket sebagai anggota pemain. Penulis juga aktif dalam organisasi Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Pertanian-Peternakan.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Rabbil ‘Alamin, Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat, Taufiq, dan Hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dari penelitian yang dilakukan di Laboratorium Teknologi Pangan, Universitas Muhammadiyah Malang. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan pada Jurusan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang mendukung dalam proses pengerjaan karya tulis ini, diantaranya:

1. Bapak Dr. Ir. Aris Winaya, M.M., M.Si., IPU selaku Dekan Fakultas Pertanian-Peternakan serta seluruh Dekanat Fakultas Pertanian-Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang
2. Bapak Hanif Alamudin Manshur S.Gz., M.Si selaku Ketua Jurusan Teknologi Pangan Universitas Muhammadiyah Malang, sekaligus dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan serta ilmu dan selalu sabar selama berlangsungnya proses bimbingan hingga berakhirnya pengerjaan karya ini
3. Bapak Ir. Sukardi, MP. selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing dan meluangkan waktu hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi hingga akhir
4. Ayahanda Samsul Arifin dan Ibunda Nasikah selaku kedua orang tua penulis, yang telah senantiasa memberikan doa dan dukungan secara material yang tidak henti kepada penulis selama menempuh pendidikan sarjana ini
5. Nenek dan adik saya, Wieke Meisya yang telah memberikan do’a, dukungan serta bimbingannya dalam pengerjaan tugas akhir ini
6. Kakak saya bernama Yetty Irawati dan keponakan saya bernama Arvino Ahmad Lazuardi yang selalu memberi saya semangat dan mendukung saya dalam pengerjaan skripsi ini.
7. Kepala Laboratorium Teknologi Pangan beserta staff yang selalu memberikan dukungan dalam pengerjaan karya ini mulai tahap awal penelitian pendahuluan, pelaksanaan penelitian hingga analisa laboratorium serta karya skripsi ini
8. Teman-teman seperjuangan Angkatan 2018, khususnya kelas E.



9. Serta semua pihak yang telah membantu dalam pengerjaan karya ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih ada yang belum sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran, kritik, dan segala bentuk pengarahannya dari semua pihak untuk perbaikan ke depan. Walaupun demikian penulis berharap, semoga karya tulis ini dapat bermanfaat khususnya di bidang Teknologi Pangan dan dunia pertanian pada umumnya, juga penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya. Aamiin.

Malang, 2022

Penyusun



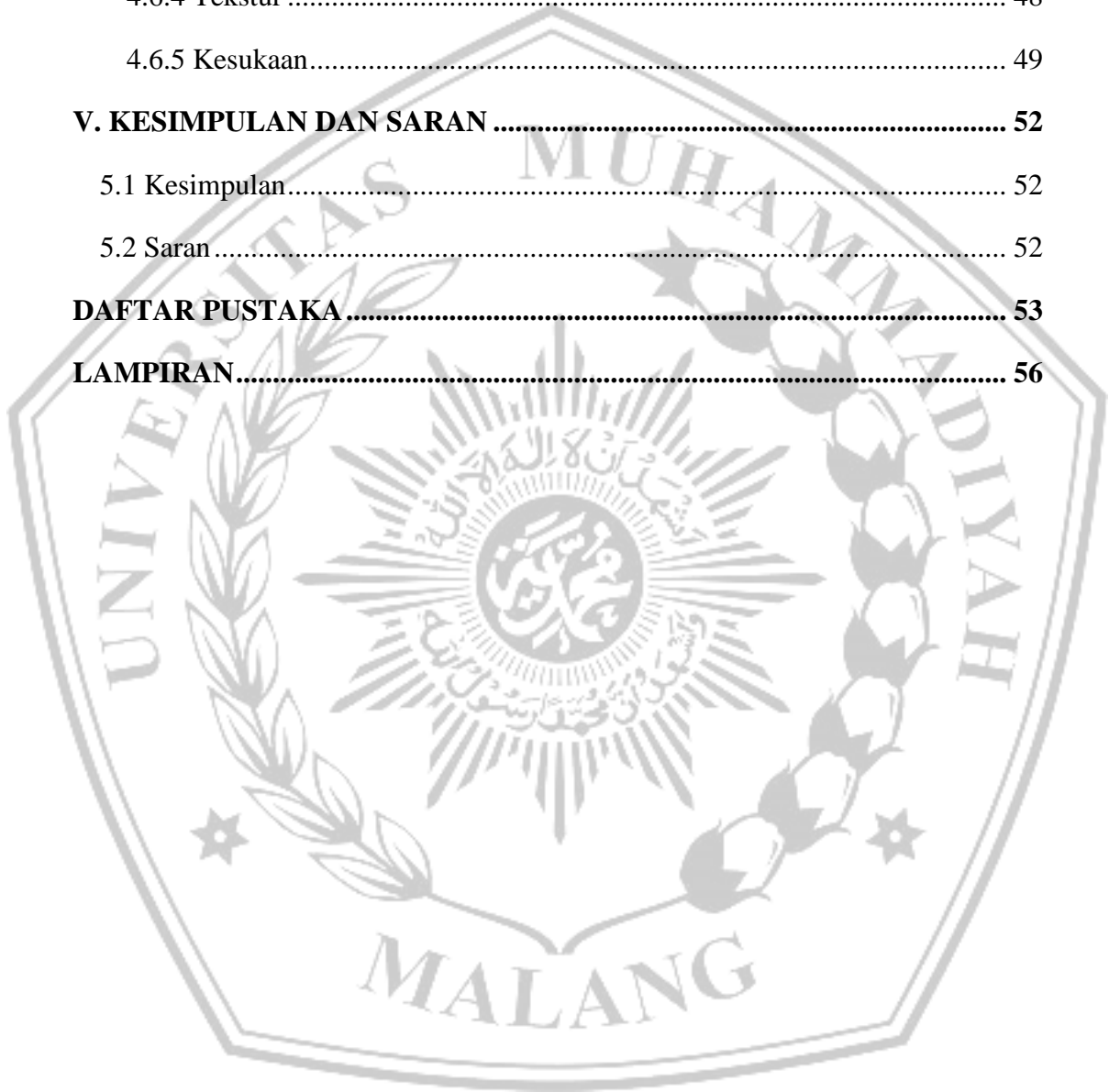
## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	4
1.3 Hipotesa.....	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 <i>Croffle</i> .....	5
2.2 Bahan Baku Pembuatan <i>Croffle</i> .....	7
2.2.1 Tepung Terigu.....	7
2.2.2 Gula.....	8
2.2.3 Telur.....	9
2.2.4 Ragi.....	9
2.2.5 Mentega .....	10
2.2.6 Air .....	11



2.3 Singkong.....	12
2.4 MOCAF ( <i>Modified Cassava Flour</i> ).....	13
<b>III. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	20
3.2 Alat dan Bahan .....	20
3.2.1 Alat.....	20
3.2.2 Bahan .....	20
3.3 Rancangan Penelitian .....	21
3.4 Pelaksanaan Penelitian .....	22
3.4.1 Proses Pembuatan Croffle .....	23
3.5 Parameter Penelitian.....	26
3.5.1 Analisis Kadar Air Metode Gravimetri .....	26
3.5.2 Analisis Kadar Lemak Metode Soxhlet .....	26
3.5.3 Analisis Kadar Protein Metode Kjeldahl .....	26
3.5.4 Analisis Tekstur .....	27
3.5.5 Analisis Intensitas Warna .....	27
3.5.6 Analisis Sensoris .....	28
3.5.7 Analisis Data.....	28
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>29</b>
4.1 Analisis Bahan Baku .....	29
4.2 Analisis Kadar Air.....	30
4.3 Analisis Kadar Lemak.....	32
4.4 Analisis Kadar Protein.....	35
4.5 Analisis Fisik.....	37
4.5.1 Tekstur .....	37
4.5.2 Intensitas Warna .....	39

4.6 Analisis Sensoris .....	43
4.6.1 Rasa.....	43
4.6.2 Aroma .....	45
4.6.3 Warna.....	46
4.6.4 Tekstur .....	48
4.6.5 Kesukaan.....	49
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>52</b>
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran.....	52
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>53</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>56</b>



## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Diagram Alir Pembuatan Croffle .....	25
2.	Diagram Radar Rerata Organoleptik Croffle .....	50

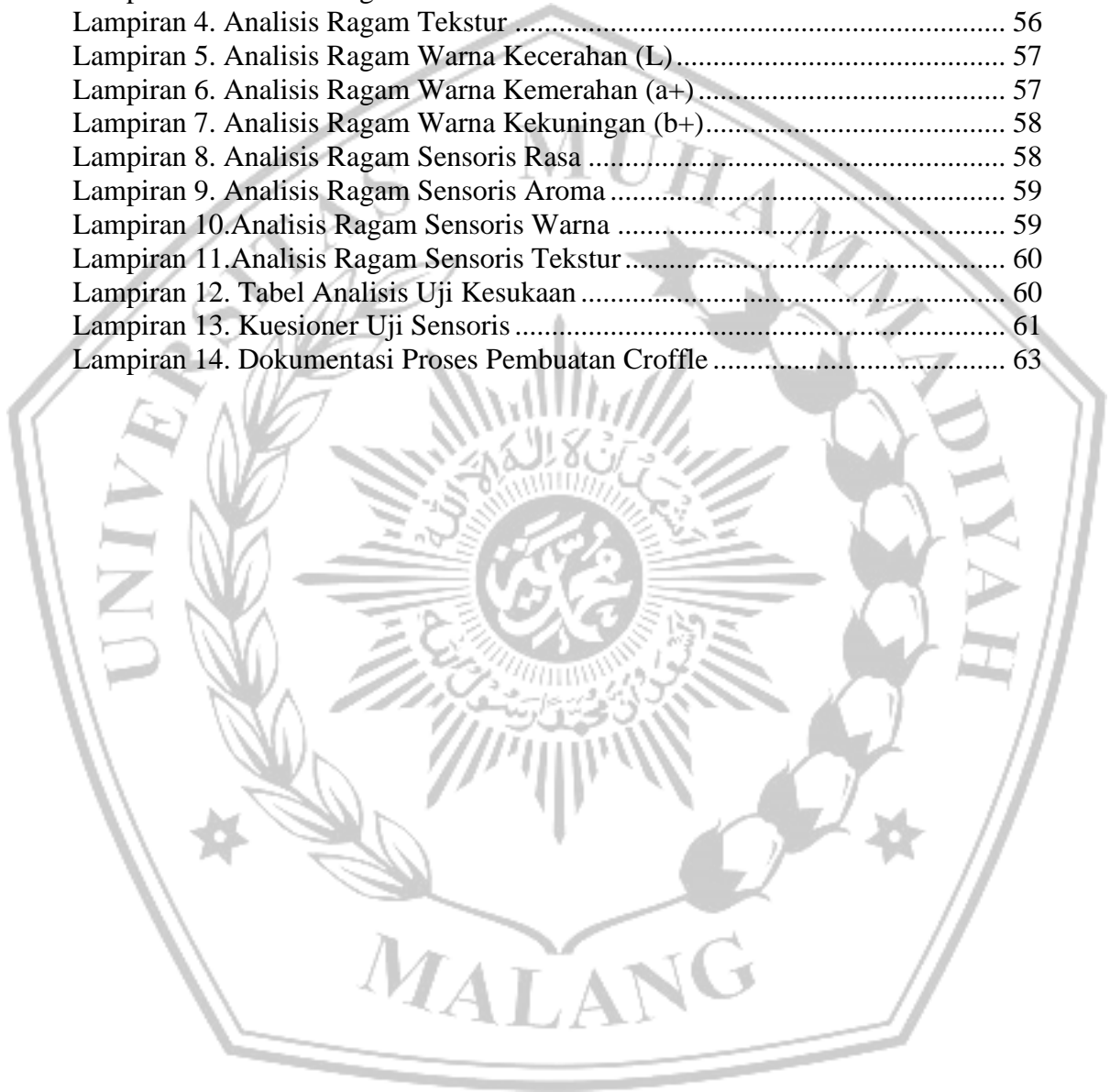


## DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kandungan Senyawa Singkong dalam 100 gram.....	13
2.	Syarat Mutu Tepung MOCAF .....	18
3.	Perbedaan Komposisi Kimia MOCAF dengan Tepung Terigu .....	19
4.	Kelompok Perlakuan .....	21
5.	Formulasi Bahan Pada Terigu Protein Rendah dengan Substitusi MOCAF.....	22
6.	Formulasi Bahan Pada Terigu Protein Sedang dengan Substitusi MOCAF.....	22
7.	Formulasi Bahan Pada Terigu Protein Tinggi dengan Substitusi MOCAF.....	22
8.	Skor Uji Sensoris Croffle .....	28
9.	Hasil Analisis Tepung Terigu .....	29
10.	Hasil Analisis Tepung MOCAF.....	30
11.	Rerata Kadar Air Croffle Berbasis Jenis Tepung Terigu dan Konsentrasi.....	31
12.	Rerata Kadar Lemak Croffle Berbasis Jenis Tepung Terigu .....	32
13.	Rerata Kadar Lemak Croffle Berbasis Konsentrasi MOCAF.....	34
14.	Hasil Analisis Kadar Protein.....	35
15.	Hasil Analisis Tekstur Croffle .....	37
16.	Nilai Rerata Kecerahan (L) , pada Croffle .....	40
17.	Nilai Rerata Kemerahan (a+) , pada Croffle .....	41
18.	Nilai Rerata Kekuningan (b+) , pada Croffle.....	42
19.	Hasil Analisis Sensoris Rasa Croffle .....	43
20.	Hasil Analisis Sensoris Aroma Croffle .....	45
21.	Hasil Analisis Sensoris warna <i>Croffle</i> .....	47
22.	Hasil Analisis Sensoris Tekstur Croffle.....	48

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
Lampiran 1.	Analisis Ragam Kadar Air.....	55
Lampiran 2.	Analisis Ragam Kadar Lemak.....	55
Lampiran 3.	Analisis Ragam Kadar Protein.....	56
Lampiran 4.	Analisis Ragam Tekstur.....	56
Lampiran 5.	Analisis Ragam Warna Kecerahan (L).....	57
Lampiran 6.	Analisis Ragam Warna Kemerahan (a+).....	57
Lampiran 7.	Analisis Ragam Warna Kekuningan (b+).....	58
Lampiran 8.	Analisis Ragam Sensoris Rasa.....	58
Lampiran 9.	Analisis Ragam Sensoris Aroma.....	59
Lampiran 10.	Analisis Ragam Sensoris Warna.....	59
Lampiran 11.	Analisis Ragam Sensoris Tekstur.....	60
Lampiran 12.	Tabel Analisis Uji Kesukaan.....	60
Lampiran 13.	Kuesioner Uji Sensoris.....	61
Lampiran 14.	Dokumentasi Proses Pembuatan Croffle.....	63



## DAFTAR PUSTAKA

- Altindag, G., Certel, M., Erem, F., & Ilknur Konak, Ü. (2015). *Quality Characteristics Gluten-free Waffles Made of MOCAF*. *Food Science and Technology International*, 21(3), 213–220.
- AOAC. (2005). *Official Methods of Analysis of the Association of Analytical Chemist*. Virginia USA: Association of Official Analytical Chemist, Inc.
- AOAC. (2012). *Official Method of Analysis. Assosiation of Official Analytical Chemistry 19<sup>th</sup> Edition*. Gaitherburg (US): AOAC.
- Arwini, N.P.D. (2021). Roti, Pemilihan Bahan dan Proses Pembuatan. *Jurnal Ilmiah Vastuwidya*, 4(1), pp.33-40.
- Asmaraningtyas, D. (2014). Kekerasan, Warna dan Daya Terima Patiseri yang Disubstitusi Tepung MOCAF. Program Studi Ilmu Gizi Jenjang S1. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 17.
- Diniyah, N., Wahyu, F., Subagio, A., Teknologi, J., Pertanian, H., Jember, U., Kalimantan, J., Tegal, K., Jember, B., & Korespondensi, P. (2019). Karakteristik Tepung Premiks Berbahan MOCAF (*Modified Cassava Flour*) dan Maizena Pada Pembuatan Patiseri. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 7(3), 25–36.
- Dewi, R. K. (2021). Lagi Tren, Apa Itu Croffle?. Diakses pada 23 Oktober 2022, dari <https://www.kompas.com/tren/read/2021/08/10/130700465/lagi-tren-apa-itu-croffle-?page=al>.
- Estruch, R., Vendrell, E., Ruiz-León, A. M., Casas, R., Castro-Barquero, S., & Alvarez, X. (2020). *Reformulation of Pastry Products to Improve Effects on Health*. *Nutrients*, 12(6), 1–15. <https://doi.org/10.3390/nu12061709>.
- Fitriyani. (2021). Fakta dan Sejarah *Croffle*, Cemilan Asal Perancis yang Sedang Hits di Indonesia. Diakses pada 25 Oktober 2022, dari <https://id.theasianparent.com/fakta-sejarah-resep-croffle>.
- Femina. (2021). Kenapa Sih Semua Rela Mengantri Demi *Croffle*?. Diakses pada 25 Oktober 2022, dari <https://www.femina.co.id/food-trend/kenapa-sih-semua-rela-ngantre-buat-croffle>.
- Fajriana, O., & Ratnaningsih, N. (2021). Substitusi Tepung MOCAF (*modified cassava flour*) Dalam Pembuatan Tourte Dengan *Filling bechamel sauce* dan rendang tuna. *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana FT UNY*, 1–7. <https://journal.uny.ac.id/index.php/ptbb/article/view/44533>.

- Hastuti, N. D., & Tumion, F. F. (2017). Penambahan Air Pada Pembuatan Donat Dari Tepung MOCAF. *Jurnal Teknologi Pangan*, 8(1), 57–65.
- Hoesni, Albertin. 2011. *Perfect Pastry Terampil Membuat Puff, Danish, dan Choux Pastry*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Ishartati, E., Sukardi, S., Roeswitawati, D., Zakia, A., & Ulfah, U. (2019). *The study of MOCAF Formulation for Functional Cake*. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 379(1), 0–9. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/379/1/012012>.
- Mahirdini, S., & Afifah, D. N. (2016). Pengaruh Substitusi Tepung Terigu dengan Tepung MOCAF terhadap kadar protein, serat pangan, lemak, dan tingkat penerimaan Patiseri. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 5(1), 42–49. <https://doi.org/10.14710/jgi.5.1.42-49>.
- Mardiah, A. D., Trisnawati, C. Y., & Surjoseputro, S. (2014). Pengaruh Lama Penyimpanan Adonan Beku Terhadap Sifat. *Jurnal Teknologi Pangan Dan Gizi*, 13(1), 23–28.
- Maret, U. S. (2012). Available online at [www.ilmupangan.fp.uns.ac.id](http://www.ilmupangan.fp.uns.ac.id). *Jurnal Teknosains Pangan* Vol 2 No 2 April 2013, 1(1), 41–48.
- Masrikhiyah, R. (2021). Kadar Gluten Patiseri Substitusi Tepung MOCAF (*Modified Cassava Flour*). *Jurnal Ilmu Pangan Dan Hasil Pertanian*, 5(1), 20–25. <https://doi.org/10.26877/jiphp.v5i1.8485>.
- Meliana. (2011). Aplikasi MOCAF Dalam Pembuatan Patiseri. *Jurnal Teknologi Pangan*, 8(01), 57-65.
- Novitasari, E., & Arief, R. W. (2018). *Analysis of Chemical Characteristic of Casava Flour from Klenteng and Casessart (UJ5) Varieties*. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 18(1), 52. <https://doi.org/10.25181/jppt.v18i1.1227>
- Purwianti, L., & Leon, W. (2022). *YUME : Journal of Management Analisis Pengaruh Service quality , Price dan Brand Image terhadap Loyalitas Pelanggan pada Amati Coffee shop di kota Batam* Abstrak. 5(2), 18–24.
- Putra. (2016). Pembuatan Patiseri dengan Penambahan MOCAF. Jember. FTP Universitas Jember.
- Rahardjo, M., Nugroho, K. P. A., & Saibele, G. (2021). Analisis Fisik serta Sensori Kue Kering dengan Campuran Tepung MOCAF, Oats, dan Bekatul. *Teknologi Pangan : Media Informasi Dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, 12(2), 166–173. <https://doi.org/10.35891/tp.v12i2.2357>.



- Saloko, S., Handito, D., Cicilia, S., & Dwiani, A. (2016). Karakteristik Fisikokimia dan Sensoris Produk Patiseri Berbasis MOCAF. *J.Rekapangan*, 10(1), 36–43.
- Sitompul, I. I., Yusmarini, & Pato, U. (2020). *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia*. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, 12(02), 10–16.
- SNI. (2009). Tepung Terigu sebagai Bahan Makanan. SNI 3751:2009. Badan Standardisasi Nasional, 39.
- Sulistyo, J., & Nakahara, K. (2015). *Cassava Flour Modification by Microorganism*. *Japan International Research Center for Agricultural Sciences*, November 2013. <https://doi.org/10.13140/2.1.3702.4966>.
- Sunarsi, S., A. M. S., Wahyuni, S., & Ratnaningsih, W. (2011). Memanfaatkan Singkong Menjadi Tepung MOCAF untuk Pemberdayaan Masyarakat Sumberejo. *Seminar Hasil Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1, 306–310.
- Supadmi, S., Murdiati, A., & Rahayu, E. S. (2016). Komposisi Gizi, Indeks Warna Putih, Dan Profil Granula Pati Pada *Modified Cassava Flour* (MOCAF) Yang Difortifikasi Dengan Iodium. *Mgmi*, 8(1), 65–78.
- Ulfah, R., Pato, U., & Restuhadi, F. (2013). Substitusi Tepung Terigu Dengan Pati Sagu dan MOCAF (*Modified cassava flour*) Dalam Pembuatan Roti Manis. 0606113642. <http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=in+title:No+Title#0>.
- Wickramarachchi, K. S., Sissons, M. J., & Cauvain, S. P. (2015). *Puff Pastry and Trends in Fat Reduction: An update*. *International Journal of Food Science and Technology*, 50(5), 1065–1075. <https://doi.org/10.1111/ijfs.12754>
- Widayat, Abdullah, Dyah Hesti Wardhani, Heru Susanto, Nur Rokhati, Yusi Luluk Rahmania, H. R. (2015). Pelatihan Pembuatan Olahan Makanan Berbahan Baku Tepung. 4(1), 11–15.
- Wulandari, Mita & Handarsari, E. (2010). Pengaruh Penambahan MOCAF Terhadap Kadar Protein, dan Sifat Organoleptik Roti ( *The Influence of Addition of Mocaf to Protein Concentration and Organoleptic Characteristic* ). *Jurnal Pangan Dan Gizi*, 01(02), 55–62.
- Yasa, I. W. S., Zaini, A. M., & Hadi, T. (2016). Mutu Roti Berbahan Dasar MOCAF: Formulasi dan Metode Pembuatan Adonan. *Pro Food (Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan)*, 2(2), 120–126.
- Zaddana, C. (2018). Aktivitas Antioksidan dan Kandungan Serat Pangan Patiseri Campuran MOCAF dan Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas*). *Fitofarmaka: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 8(2), 60–70. <https://doi.org/10.33751/jf.v8i2.1574>.



UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
MALANG

## FAKULTAS PERTANIAN-PETERNAKAN

fpp.umm.ac.id | fpp@umm.ac.id

### SURAT KETERANGAN

Nomor : E.6.d/2022/ITP-FPP/UMM/XI/2022



Yang bertanda Tangan dibawah ini Ketua Jurusan Teknologi Pangan Fakultas Pertanian-Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang menerangkan bahwa :

Nama : Fina Virly Milenia Arisca Putri  
 NIM : 201810220311246  
 Judul Skripsi : Kajian Karakteristik Fisikokimia dan Sensoris Croffle (*Croissant waffle*) berbasis Tepung MOCAF (*Modified Cassava Flour*)

Telah melaksanakan uji plagiasi dengan hasil sebagai berikut:

No	Naskah	Hasil
1	Bab I Pendahuluan	4 %
2	Bab II Tinjauan Pustaka	12 %
3	Bab III Metode Penelitian	10 %
4	Bab IV Hasil dan Pembahasan	5 %
5	Bab V Kesimpulan dan Saran	0 %
6	Naskah Publikasi	7 %

Surat Keterangan ini digunakan untuk memenuhi Persyaratan mengikuti Wisuda.  
 Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 14 November 2022

Petugas Penguji Plagiasi



Danijal Abdurrahman Manshur, S.Gz., M.Si.

Devi Dwi Siskawardani, S.TP., M.Sc.



Kampus I  
 Jl. Bankang 1 Malang, Jawa Timur  
 T: +62 341 551 212 (Kantor)  
 F: +62 341 480 435

Kampus II  
 Jl. Darmasari, Sukani No. 100 Malang, Jawa Timur  
 T: +62 341 755 148 (Kantor)  
 F: +62 341 552 980

Kampus III  
 Jl. Raya Tlogomas No. 200 Malang, Jawa Timur  
 T: +62 341 864 319 (Kantor)  
 F: +62 341 480 435  
 E: sekretariat@umm.ac.id