



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN

Jl.Limau II, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan 12130
Telp./Fax. (021) 7256157, <http://fikes.uhamka.ac.id>, <http://uhamka.ac.id>

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
Nomor : 4350 /A.30.02/2024

Tentang
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI
PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
SEMESTER GASAL TAHUN AKADEMIK 2024/2025

Bismillahirrahmanirrahim,

DEKAN FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA :

- Menimbang : a. Bahwa dalam rangka penyelesaian studi mahasiswa Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA perlu dilaksanakan mata kuliah skripsi sebagai mata kuliah ujian penutup.
- b. Bahwa sebagaimana konsideran (a), dan demi lancarnya pelaksanaan mata kuliah skripsi tersebut dipandang perlu untuk mengangkat pembimbing skripsi dengan Surat Keputusan Dekan Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA.
- Mengingat : 1. Undang-Undang No. 20 tahun 2003; tanggal 8 Juli 2003, tentang sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 Tanggal 10 Agustus 2012, Tentang Pendidikan Tinggi;
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 Tanggal 30 Januari 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
4. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tanggal 28 Januari 2020, tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi
5. Keputusan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Depertemen Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor: 138/DIKTI/Kep/1997 tanggal 30 Mei 1997, tentang perubahan bentuk Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Muhammadiyah Jakarta menjadi Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA;
6. Pedoman Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 02/PED/1.0/B/2012 tanggal 16 April 2012, tentang Perguruan Tinggi Muhammadiyah;
7. Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Nomor 1077/A.01.01/2021 tanggal 14 Rabi'ul Awwal 1443 H./21 Oktober 2021 M. tentang Pengangkatan Dekan Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Masa Jabatan 2021 - 2025;
8. Statuta Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Tahun 2023;

Memperhatikan : 1. Hasil Rapat Pimpinan Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA dengan Ketua Program Studi Gizi tanggal 24 September 2024.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
Pertama : Mengangkat Pembimbing Skripsi Jenjang Strata Satu (S1) Program Studi Gizi Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Univeritas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Tahun Akademik 2024/20025 sebagaimana tersebut dalam lampiran surat Keputusan ini.
- Kedua : Pembagian tugas anggota pembimbing skripsi di tetapkan ketua dengan memperhatikan bidang keahlian dan atas saran Pimpinan Fakultas.
- Ketiga : Jika di antara anggota pembimbing brhalangan tetap atau karena sebab-sebab lain tidak dapat menyelesaikan tugasnya, maka penggantian antar waktu ditentukan oleh pimpinan Fakultas.
- Keempat : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai seluruh mahasiswa yang dibimbing lulus ujian skripsi.
- Kelima : Hal-hal yang bertentangan dengan surat keputusan dinyatakan tidak berlaku.
- Keenam : Apabila ada kesalahan atau kekeliruan dalam surat keputusan ini akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal, 22 Rabiul Awal 1446 H
26 September 2024 M

Dekan,



Ony Linda, M.Kes
NIDN: 0330107403

SALINAN keputusan ini disampaikan kepada Yth.

1. Rektor
 2. Para Wakil Dekan
 3. Kaprodi Gizi
 3. Kepala Tata Usaha u.p Kasubag Akademik
 5. Kasubag. Keuangan
- Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan UHAMKA

LAMPIRAN SK DEKAN FAKULTAS ILMU- ILMU KESEHATAN

NOMOR : 4350 /A.30.02 /2024

TANGGAL : 22 Rabiul Awal 1446 H
26 September 2024 M

DAFTAR NAMA MAHASISWA BIMBINGAN SKRIPSI

Dosen Pembimbing: Imawati Eka Putri, M.Si

NO	NAMA MAHASISWA	NIM	PROGRAM STUDI	KETERANGAN
1	Nurul Hikmah	2105025026	Gizi	Pembimbing Tunggal
2	Yasintha Nuraini	2105025001	Gizi	Pembimbing Tunggal
3	Azzahra Salsabila Suprayogi	2105025102	Gizi	Pembimbing 1
4	Ika Nur Safitri	2105025104	Gizi	Pembimbing 1
5	Elita Dwi Apriani	2105025060	Gizi	Pembimbing 1
6	Ayu Rahma Sari	2105025071	Gizi	Pembimbing 1
7	Dede Ranny Rachmawaty	2105025125	Gizi	Pembimbing Tunggal

Dekan,



Ony Linda, M.Kes

NIDN: 0330107403

SKRIPSI



**PEMANFAATAN BEKATUL (*Oryza Sativa*) DALAM
PEMBUATAN SERBUK MINUMAN SUMBER SERAT BERBASIS
BUAH JAMBU MERAH (*Psidium Guajava Linn*)**

**OLEH:
AYU RAHMA SARI
2105025071**

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2026**

SKRIPSI



**PEMANFAATAN BEKATUL (*Oryza Sativa*) DALAM
PEMBUATAN SERBUK MINUMAN SUMBER SERAT BERBASIS
BUAH JAMBU MERAH (*Psidium Guajava Linn*)**

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Gizi**

**OLEH:
AYU RAHMA SARI
2105025071**

**PROGRAM STUDI GIZI
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2026**

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul: **Pemanfaatan Bekatul (*Oryza Sativa*) dalam Pembuatan Serbuk Minuman Sumber Serat Berbasis Buah Jambu Merah (*Psidium Guajava Linn*)** merupakan hasil karya sendiri dan sepanjang pengetahuan dan keyakinan saya bukan plagiat dan karya ilmiah yang telah dipublikasikan sebelumnya atau ditulis oleh orang lain. Semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya tulis dengan benar sesuai dengan panduan dan tatacara pengutipan yang berlaku. Apabila ternyata dikemudian hari skripsi ini, baik sebagian maupun keseluruhan merupakan hasil plagiat atau penjiplakkan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus menerima sanksi berdasarkan perundang-undangan dan aturan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Prof. Dr Hamka Jakarta.

Jakarta, 21 Februari 2025



Ayu Rahma Sari

2105025071

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ayu Rahma Sari
NIM : 2105025071
Program Studi : Gizi
Fakultas : Ilmu-Ilmu Kesehatan
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka Hak Bebas Royalti Nonesklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul:

“Pemanfaatan Bekatul (*Oryza Sativa*) dalam Pembuatan Serbuk Minuman Sumber Serat Berbasis Buah Jambu Merah (*Psidium Guajava Linn*) Beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti Nonesklusif ini Universitas Muhammadiyah Prof.Dr Hamka berhak menyimpan, menggali media formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 15 Januari 2026

Yang menyatakan,



Ayu Rahma Sari

PERSETUJUAN SKRIPSI

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Ayu Rahma Sari
NIM : 2105025071
Program Studi : Gizi
Judul Skripsi : PEMANFAATAN BEKATUL (*Oryza Sativa*) DALAM PEMBUATAN
SERBUK MINUMAN SUMBER SERAT BERBASIS BUAH JAMBU MERAH (*Psidium
Guajava Linn*)

Skripsi dari Mahasiswa tersebut diatas telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan dihadapan
Tim Penguji Skripsi Program Studi Gizi Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas
Muhammadiyah Prof.Dr Hamka

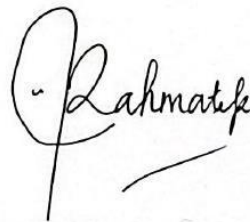
Jakarta, 12 April 2026

Pembimbing I

Pembimbing II



Imawati Eka Putri S.Gz., M.Si



Rahmatika Nur Aini, M.Gz

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama : Ayu Rahma Sari
NIM : 2105025071
Program Studi : Gizi
Judul Skripsi : “Pemanfaatan Bekatul (*Oryza Sativa*) dalam Pembuatan Serbuk Minuman Sumber Serat Berbasis Buah Jambu Merah (*Psidium Guajava Linn*)

Skripsi dari mahasiswa tersebut diatas telah berhasil dipertahankan dihadapan tim penguji dan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Gizi pada Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka

Jakarta, 8 Mei 2026

Pembimbing I



Imawati Ika Putri, S.Gz., M.Si

TIM PENGUJI

Penguji I



Indah Kusumaningrum, Dr., S.TP., M.Si.

Penguji II



Iswahyudi, S.TP., M.Si.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF.DR HAMKA
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI GIZI

Skripsi, Juli 2026

Ayu Rahma Sari

“Pemanfaatan Bekatul (*Oryza Sativa*) dalam Pembuatan Serbuk Minuman Sumber Serat Berbasis Buah Jambu Merah (*Psidium Guajava Linn*)”

XVI + 128 halaman, 18 tabel, 7 gambar + 17 lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang: Rendahnya konsumsi serat pada masyarakat modern menjadi salah satu masalah gizi yang dapat mempengaruhi kesehatan pencernaan, sehingga diperlukan pengembangan produk sumber serat berbahan jambu merah dan bekatul sebagai alternatif pangan fungsional yang praktis dikonsumsi. **Tujuan:** Untuk memanfaatkan buah jambu dalam pembuatan serbuk minuman sumber serat sebagai salah satu pencegahan solusi dalam pemenuhan produk instan yang mudah untuk dikonsumsi namun tidak mengurangi *essensi* dari produk tersebut. **Metode Penelitian:** Rancangan Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 taraf perlakuan buah jambu merah dengan bekatul untuk menentukan daya terima, yaitu F0 (100% : 0%), F1 (60%:40%), F2 (40%:60%), F3 (20%:80%). Analisis yang dilakukan meliputi rendeman tepung, analisis proksimat, kadar serat dan uji organoleptik (hedonik dan mutu hedonik) terhadap produk serbuk minuman dengan 71 panelis tidak terlatih menunjukkan bahwa pada semua indikator penilaian (warna, aroma, tekstur, rasa dan overall). Uji organoleptik juga menunjukkan pengaruh nyata ($p < 0,05$) pada seluruh parameter hedonik dan mutu hedonik. Formula terbaik diperoleh pada F (60%, buah jambu merah, 40% bekatul) dengan kandungan gizi per 100 g: air 42%, abu 4,89%, protein 8,18 g, lemak 8,56 g, karbohidrat 70,95 g dan serat 5,36 g hasil ini menunjukkan potensi serbuk minuman dapat membantu pemenuhan produk instan yang mudah dikonsumsi namun tidak mengurangi *essensi* produk.

Kata Kunci: Bekatul, Jambu Merah, Serat, Serbuk Minuman

MUHAMMADIYAH PROF.DR HAMKA UNIVERSITY
FACULTY OF HEALTH SCIENCE
NUTRITION SCIENCE PROGRAM

Skripsi, July 2026

Ayu Rahma Sari

“Utilization of Rice Bran (*Oryza Sativa*) in Making Fiber Source Drink Powder Based on Red Guava Fruit (*Psidium Guajava* Linn”

XVI + 128 pages, 18 tables, 7 pictures + 17 attachments

ABSTRACT

Background: Low dietary fiber intake in modern society has become a significant nutritional issue that may negatively affect digestive health. Therefore, the development of a dietary fiber-rich product made from red guava and rice bran as a practical functional food alternative is needed.. **Objective:** This study aimed to utilize red guava in the production of a fiber-rich powdered beverage as a practical instant product that is easy to consume while maintaining its nutritional value. **Research Method:** This study used a Completely Randomized Design (CRD) with three treatment levels of red guava and rice bran. The formulations were F0 (100% : 0%), F1 (60% : 40%), F2 (40% : 60%), and F3 (20% : 80%). The analyses included flour yield, proximate analysis, fiber content, and organoleptic evaluation (hedonic and hedonic quality tests). The organoleptic test showed significant differences ($p < 0.05$) among formulations for all hedonic and hedonic quality parameters. The best formulation was F1 (60% red guava and 40% rice bran). Per 100 g, this formulation contained 4.2% moisture, 4.89% ash, 8.18 g protein, 8.56 g fat, 70.95 g carbohydrates, and 5.36 g fiber. These results indicate that the red guava–rice bran powdered beverage has the potential to serve as a convenient instant product that is easy to consume while still maintaining its nutritional benefits, particularly as a source of dietary fiber.

Keywords: Powdered Drink, Red Guava, Rice Bran, Rolled Oat

DAFTAR ISI

ABSTRAK	V
<i>ABSTRACT</i>	VI
DAFTAR ISI	7
DAFTAR GAMBAR	XVI
DAFTAR LAMPIRAN.....	XVII
BAB I 1	
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
1. Tujuan Umum	2
2. Tujuan Khusus.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
1. Bagi Institusi	3
2. Bagi Masyarakat.....	3
3. Bagi Penulis.....	3
E. Ruang Lingkup Penelitian.....	3
BAB II 5	
TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Jambu Merah (<i>Psidium Guajava Linn</i>)	5
B. Bekatul.....	8
C. <i>Oat (Avena Sativa)</i>	10
1. <i>Oat</i>	10
2. Kandungan Gizi dalam <i>Oat</i>	11
D. Serbuk Minuman	12
E. Serat	15
1. Serat Pangan.....	17
2. Serat Kasar	17
F. Fungsi Serat dalam Kesehatan	18
1. Kecukupan Serat	18
2. Klaim Gizi Serat Pangan	19
BAB III.....	21

METODE PENELITIAN	21
A. Waktu dan Tempat	21
B. Alat dan Bahan	21
C. Tahapan Penelitian.....	22
1. Penelitian Pendahuluan.....	24
2. Penelitian Lanjutan	27
D. Pengolahan dan Analisis Data.....	33
E. Analisis Saran dan Penyajian	34
BAB IV	35
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
A. Hasil Analisis Kimia Jambu.....	35
B. Hasil Analisis Kimia Bekatul	35
C. Serbuk Minuman Jambu.....	35
D. Hasil Uji Analisis Proksimat Serbuk Minuman Jambu Merah dari formulasi terpilih	37
E. Hasil Analisis Organoleptik Serbuk Minuman Jambu Merah	44
F. Formula Serbuk Minuman Jambu Merah	51
G. Saran Penyajian	53
BAB V 55	
PENUTUP.....	55
DAFTAR PUSTAKA	57



FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
Jl. Limau II Kebayoran Baru Jakarta Selatan
Telp. 021. 7256157

Tgl efektif : 1 Februari 2011
No Form : FM-AKM-03-016
No Revisi : 00

KARTU BIMBINGAN PROPOSAL DAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Ayu Rahma Sari
Nomor Induk Mahasiswa : 2105025071
Program Studi : Gizi
Judul Proposal : Pemanfaatan Bekatul (*Oryza Sativa*) dalam Pembuatan Serbuk Minuman Sumber Serta Berbasis Buah Jambu Merah (*Psidium Guajava Linn*)
Pembimbing I : Imawati Eka Putri S.Gz, M.Si

No.	Tanggal	Pembahasan	Paraf Pembimbing
1	5 Feb 2026	Revisi Proposal & Persiapan Penelitian	
2	7 Feb 2026	Konsul Penelitian Ambil Data Lab & Hedonik	
3	7 April 2026	Konsul Hasil Ambil Data Uji	
4	15 April 2026	Draft Hasil & Pembahasan, revisi	
5	20 April 2026	ACC Draft	
6			
7			
8			
9			
10			

Jakarta, 5 Februari 2026

Ketua Program Studi

Imas Arumsari, S.Gz, M.Sc.



FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
Jl. Limau II Kebayoran Baru Jakarta Selatan
Telp. 021. 7256157

Tgl efektif : 1 Februari 2011
No Form : FM-AKM-03-046
No Revisi : 00

KARTU BIMBINGAN PROPOSAL DAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : Ayu Rahma Sari
Nomor Induk Mahasiswa : 2105025071
Program Studi : Gizi
Judul Proposal : Pemanfaatan Bekatul (*Oryza Sativa*) dalam Pembuatan Serbuk Minuman Sumber Serta Berbasis Buah Jambu Merah (*Psidium Guajava Linn*)
Pembimbing II : Rahmatika Nur Aini, M.Gz

No.	Tanggal	Pembahasan	Paraf Pembimbing
1	24 September 2025	Revisi Proposal & Persiapan Penelitian	
2	19 November 2025	Konsul Ambil Data	
3	7 April 2026	^{Mulai} Draft pembahasan	
4	15 April 2026	Draft hasil pembahasan + revisi	
5	20 April 2026	ACC Draft + skripsi	
6			
7			
8			
9			
10			

Jakarta, 5 Februari 2026

Ketua Program Studi

Imas Arumsari, S.Gz., M.Sc.