



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS

Islamic Center, Jl. Delima II/IV Klender, Jakarta Timur 13460 Telp. (021) 8611070, Fax. (021) 86603233
www.uhamka.ac.id, www.ffs.uhamka.ac.id, Email: ffs@uhamka.ac.id

KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS FARMASI DAN SAINS UHAMKA
Nomor: 137 /A.06.05/2022

tentang
PENGANGKATAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR/SKRIPSI
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2021/2022

Bismillahirrahmanirrahim,

Dekan Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

- Menimbang : a. Bahwa untuk menjalankan kegiatan akademik dianggap perlu menugaskan dosen pembimbing tugas akhir atau skripsi di FFS UHAMKA
b. Bahwa sdr/i **Dosen** yang dianggap memenuhi persyaratan untuk ditugaskan sebagai pembimbing tugas akhir atau skripsi di FFS UHAMKA dan melaksanakan tugas yang sesuai dengan pengusulan Ketua Program Studi Farmasi dan D4 Analis Kesehatan (TLM) FFS UHAMKA
c. Bahwa untuk itu perlu dikeluarkan surat Keputusan Dekan FFS UHAMKA
- Mengingat : 1. Undang-Undang RI Nomor 20 tahun 2003 tanggal 8 Juli 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang RI Nomor 12 tahun 2012 tanggal 10 Agustus 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
3. Peraturan Pemerintah RI Nomor 66 tahun 2010 tanggal 28 September 2010, tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 17 tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan;
4. Keputusan Dirjen Dikti Depdikbud RI 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;
5. Surat Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi (BAN-PT) Nomor : 795/SK/BAN-PT/Akred/S/VIII/2015 tanggal 01 Agustus 2015 tentang Nilai dan Peringkat Akreditasi Program studi pada Program Sarjana.
6. Keputusan Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 19/SK-PP/III.B /1.a/1999 tanggal 04 Dzulqaidah 1419 H/20 Februari 1999 M, tentang Qaidah Perguruan Tinggi Muhammadiyah;
7. Keputusan Pimpinan Pusat Muhammadiyah Nomor 275/KEP/I.0/B/2018 tanggal 05 Rabiul Awal 1440 H/13 Nopember 2018 M, tentang Penetapan Rektor Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Masa Jabatan 2018-2022;
8. Statuta Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA tahun 2015;
9. Keputusan Rektor Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA Nomor: 682/A.01.01/2020 tanggal 14 Muharram 1442 H/02 September 2020 tentang Penetapan Dekan Fakultas Farmasi dan Sains Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA;
- Memperhatikan : 1. Surat pengusulan Ketua Program Studi Farmasi dan atau D4 Analis Kesehatan (TLM) sebagai pembimbing tugas akhir atau skripsi mahasiswa Farmasi atau D4 Analis Kesehatan (TLM) UHAMKA

MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
Pertama : Mengangkat Sdr/i **Dosen** yang tertulis pada lampiran SK ini sebagai pembimbing Tugas Akhir/Skripsi Mahasiswa Prodi S1 Farmasi dan D4 Analis Kesehatan (TLM) FFS UHAMKA
- Kedua : Keputusan ini berlaku sampai Akhir Semester Genap Tahun Akademik 2021/2022 dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diperbaiki sebagaimana mestinya bilamana nanti terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini

Di tetapkan di Jakarta,
Pada tanggal, 02 Maret 2022

Dekan



ant. Hadi Sunaryo, M.Si.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS

Islamic Center, Jl. Delima II/IV Klender, Jakarta Timur 13460 Telp. (021) 8611070, Fax. (021) 86603233
www.uhamka.ac.id, www.ffs.uhamka.ac.id, Email: ffs@uhamka.ac.id

Lampiran Surat Keputusan Dekan FFS UHAMKA

NOMOR : 137 /A.06.05/2022

TANGGAL : 29 Rajab 1443 H
02 Maret 2022 M

Tentang

**PENGANGKATAN PEMBIMBING TUGAS AKHIR/SKRIPSI
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2021/2022**

MENETAPKAN :


Pertama : Mengangkat dan Menetapkan Dosen Pembimbing Skripsi sebagai berikut.

Nama : Dr. apt. Hariyanti, M.Si.
Prodi : Farmasi

Dalam penyusunan SKRIPSI bagi mahasiswa :

No.	Nama Mahasiswa/i	NIM
1.	Sinta Febiria	1704015236
2.	Latifah Nur Halimah	1704015282
3.	Isma Salsabila Putri	1704015317
4.	Nisa Aulia Ansor	1704015236
5.	Millah Hanifah	1804015125
6.	Khusnun Nafi'ah	1804015188
7.	Ismi Asrinanda	1804015217
8.	Annisa Nur Rahmadhani	1804015250
9.	Muara Rama Nadhifa	1804015266
10.	Nur Azizah	1804015274
11.	Ida Wati	1804015248

Kedua : keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Dekan,

Dr. apt. Hadi Sunaryo, M.Si.

Tembusan Yth :

1. Wakil Dekan I
2. Wakil Dekan II
3. Ketua Program Studi Farmasi
4. Dr. apt. Hariyanti, M.Si.
5. Kepala Tata Usaha
6. Mahasiswa ybs

**EKSTRAKSI DAN IDENTIFIKASI GELATIN DARI SISIK IKAN KAKAP
PUTIH (*Lates calcarifer*) DENGAN METODE *MICROWAVE***

Skripsi

**Untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana
Sarjana Farmasi**

Oleh :

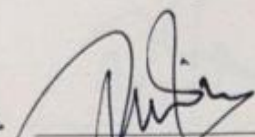
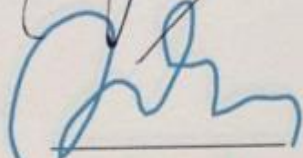
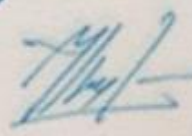
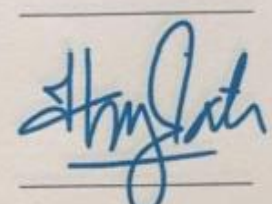
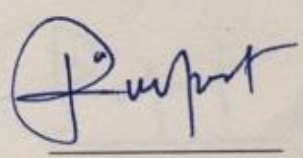
IDA WATI

1804015248



**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2022**

Skripsi dengan Judul
**EKSTRAKSI DAN IDENTIFIKASI GELATIN DARI SISIK IKAN
KAKAP PUTIH (*Lates calcarifer*) DENGAN METODE MICROWAVE**
Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:
IDA WATI, NIM 1804015248

	Tanda Tangan	Tanggal
<u>Ketua</u> Wakil Dekan I Drs. apt. Inding Gusmayadi, M. Si.		<u>9/9/22</u>
Penguji I Dr. Adia Putra Wirman, M.Si.		<u>24-08-2022</u>
Penguji II Dra. apt. Hurip Budi Riyanti, M.Si.		<u>16-08-2022</u>
Pembimbing I Dr. apt. Hariyanti, M.Si.		<u>3 sept 2022</u>
Mengetahui: Ketua Program Studi Farmasi Dr. apt. Rini Prastiwi, M.Si.		<u>6/9/2022</u>

Dinyatakan Lulus pada tanggal: **10 Agustus 2022**

ABSTRAK

EKSTRAKSI DAN IDENTIFIKASI GELATIN DARI SISIK IKAN KAKAP PUTIH (*Lates calcarifer*) DENGAN METODE *MICROWAVE*

Ida Wati

1804015248

Sisik ikan kakap putih merupakan sumber protein kolagen yang dapat digunakan sebagai gelatin. Identifikasi dari ekstraksi gelatin sisik ikan kakap putih dapat membuktikan kualitas gelatin sebagai pengganti kulit sapi dan babi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh hidrolisis dengan perasan jeruk nipis (1 :3) dan asam asetat 5% terhadap perbedaan waktu ekstraksi gelatin dengan metode *Microwave*. Uji Identifikasi gelatin meliputi organoleptis, pH menggunakan alat pH meter, viskositas menggunakan alat *ostwald*, kadar abu menggunakan alat tanur, Kadar air menggunakan alat *Karl Fischer*, Kadar logam menggunakan alat Spektrofotometer Serapan Atom (SSA), dan spektrofotometer FT-IR. Hasil penelitian diperoleh dari perasan jeruk nipis dengan variasi waktu terbaik yaitu 30 menit dengan pH 5,44, kadar abu sebesar 0,0216%, kadar air sebesar 12,7658%, viskositas sebesar 3,51 cps, kadar logam Cu sebesar 8,6103 mg/kg, kadar logam Zn tidak terdeteksi dan rendemen terbanyak dari variasi waktu ekstrak 30 menit sebesar 11,68%.

Kata Kunci: Sisik Ikan Kakap Putih, Gelatin, Perasan Jeruk Nipis (1:3), Asam Asetat 5%, Metode *Microwave*

**EKSTRAKSI DAN IDENTIFIKASI GELATIN SISIK IKAN KAKAP
PUTIH (*Lates calcarifer*) DENGAN METODE AUTOKLAF**

Skripsi

Untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar Sarjana Farmasi

**Oleh:
Millah Hanifa
1804015125**




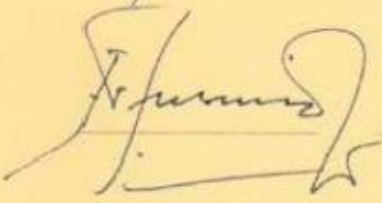
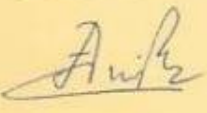
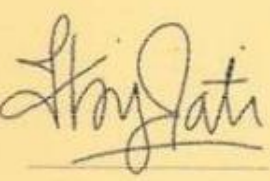
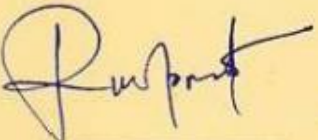
**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2022**

Skripsi dengan judul
**EKSTRAKSI DAN IDENTIFIKASI GELATIN SISIK IKAN KAKAP
PUTIH (*Lates calcarifer*) DENGAN METODE AUTOKLAF**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:

Millah Hanifa, NIM 1804015125

Penguji:

Ketua Wakil Dekan I	Tanda Tangan	Tanggal
Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si.		25/8/22
Penguji I Dr. Yusnidar Yusuf, M.Si.		18-08-2022
Penguji II Dra. Fitriani, M.Si.		19-08-2022
Pembimbing: Pembimbing I Dr. apt. Hariyanti, M.Si.		23-08-2022
Mengetahui: Ketua Program Studi Farmasi Dr. apt. Rini Prastiwi, M.Si.		20/8 - 2022

Dinyatakan Lulus pada tanggal: 4 Agustus 2022

ABSTRAK

EKSTRAKSI DAN IDENTIFIKASI GELATIN SISIK IKAN KAKAP PUTIH (*Lates calcarifer*) DENGAN METODE AUTOKLAF

Millah Hanifa

1804015125

Gelatin merupakan hasil hidrolisa parsial kolagen. Keamanan dan kehalalannya masih diragukan, sehingga perlunya alternatif yang memiliki sifat sama dengan gelatin konvensional. Komponen yang dapat dijadikan alternatif adalah sisik ikan kakap putih. Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi asam dan waktu optimum pembuatan gelatin serta membandingkan hasil evaluasi gelatin yang telah distandarisasi. Eksperimen ini menggunakan metode autoklaf dengan pelarut asam asetat dan jeruk nipis dalam waktu 30, 60, dan 90 menit, kemudian dilakukan analisis rendemen, organoleptik, kadar air, kadar abu, pH, viskositas, FTIR dan kadar logam. Hasil penelitian gelatin dengan penambahan asam asetat 5% dan waktu ekstraksi 90 menit memiliki rendemen tertinggi sebesar 26,05% dengan kadar air (4,41%), kadar abu (1,28%), pH (5,24) dan viskositas (1,54cps), sedangkan penggunaan jeruk nipis hasil yang terbaik yaitu pada waktu ekstraksi 60 menit. Kesimpulan yang diperoleh menunjukkan penggunaan asam asetat dengan waktu ekstraksi 90 menit memiliki hasil terbaik dan sesuai dengan standar mutu gelatin.

Kata Kunci: Gelatin, sisik ikan kakap putih, autoklaf, jeruk nipis, asam asetat

**EKSTRAKSI DAN IDENTIFIKASI GELATIN DARI SISIK IKAN NILA
MERAH (*Oreochromis niloticus*) DENGAN METODE SONIKASI**


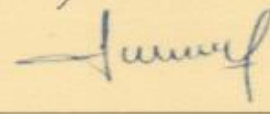


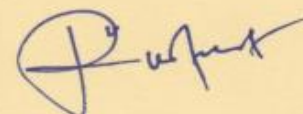
**Skripsi
Untuk Melengkapi Syarat-syarat guna Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi**

**Disusun oleh:
NUR AZIZAH
1804015274**



**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2022**

Skripsi dengan judul
**EKSTRAKSI DAN IDENTIFIKASI GELATIN DARI SISIK IKAN NILA
MERAH (*Oreochromis niloticus*) DENGAN METODE SONIKASI**
Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh :
Nur Azizah, NIM 1804015274

	Tanda Tangan	Tanggal
Ketua		
Wakil Dekan I		
Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si		27/8 ²²
Penguji :		
Penguji I		
Dr. apt. Supandi, M.Si		16-8-2022
Penguji II		
apt. Sofia Fatmawati, M.Si		18-8-2022
Pembimbing:		
Pembimbing I		
Dr. apt. Hariyanti, M.Si		23-8-2022
Mengetahui,		
Ketua Program Studi Farmasi		
Dr. apt. Rini Prastiwi, M. Si.		26/8 ²²

Dinyatakan lulus pada tanggal : **04 Agustus 2022**

ABSTRAK

EKSTRAKSI DAN IDENTIFIKASI GELATIN DARI SISIK IKAN NILA MERAH (*Oreochromis niloticus*) DENGAN METODE SONIKASI

Nur Azizah
1804015274

Gelatin merupakan protein alami yang tidak berwarna, tidak berasa yang bersumber dari hidrolisa. Ultrasonik dianggap sebagai *green technology* karena potensinya untuk menghasilkan produk yang bebas dari polutan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil terbaik pada uji evaluasi dengan variasi suhu yang berbeda menggunakan metode sonikasi. Perlakuan gelatin dengan asam yaitu jeruk nipis dan asam asetat pada variasi suhu 55°C, 60°C dan 65°C. Hasil optimal pada perlakuan jeruk nipis suhu 65°C yaitu organoleptis berwarna kuning pucat, rendemen 11,6157%, kadar air 9,0493%, kadar abu 2,70%, pH 5,09, viskositas 1,61 cps, AAS kadar logam Zn 8,7912 mg/kg, dan logam Cu 32,1249 mg/kg. Asam asetat suhu 65°C yaitu organoleptis berwarna putih pucat, rendemen 11,4625%, kadar air 7,5470%, kadar abu 1,58%, pH 5,40, viskositas 1,76 cps, logam Zn 2,5856 mg/kg dan logam Cu 11,8832 mg/kg. Kesimpulan dari kedua penelitian tersebut, hasil terbaik ialah perlakuan asam asetat suhu 65°C.

Kata kunci: Gelatin, Sisik Ikan Nila, Sonikasi, Jeruk Nipis, Asam Asetat.

