

**PENGARUH VARIASI KONSENTRASI EKSTRAK INFUSA
BATANG DAN DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum*
(Wight.) Walp.) SEBAGAI ANALGESIK YANG
DIINDUKSI ASAM ASETAT 1% PADA
MENCIT PUTIH JANTAN
(*Mus musculus*)**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi*

OLEH :

NOVA ADELIA BR. TAMBA
NIM : 2148201027



**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
UNIVERSITAS IMELDA MEDAN
2025**

**PENGARUH VARIASI KONSENTRASI EKSTRAK INFUSA
BATANG DAN DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum*
(Wight.) Walp.) SEBAGAI ANALGESIK YANG**

**DIINDUKSI ASAM ASETAT 1% PADA
MENCIT PUTIH JANTAN
(*Mus musculus*)**

SKRIPSI

OLEH :

NOVA ADELIA BR. TAMBA
NIM : 2148201027



**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI
UNIVERSITAS IMELDA MEDAN
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Pengaruh Variasi Konsentrasi Ekstrak Infusa Batang Dan Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight.) Walp.) Sebagai Analgesik Yang Diinduksi Asam Asetat 1% Pada Mencit Putih Jantan (*Mus musculus*)

Nama Mahasiswa : Nova Adelia Br. Tamba

Nim : 2148201027

Prodi : Sarjana Farmasi

Disetujui
Pembimbing



Dina Maya Syari, S.Farm.,M.Si.,Apt
NIDN : 0119119004

Universitas Imelda Medan
Program Studi Sarjana Farmasi

Diketahui
Ketua Program Studi Sarjana Farmasi



Dina Maya Syari, S.Farm.,M.Si.,Apt
NIDN : 0119119004

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Pengaruh Variasi Konsentrasi Ekstrak Infusa Batang Dan Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight.) Walp.) Sebagai Analgesik Yang DiInduksi Asam Asetat 1% Pada Mencit Putih Jantan (*Mus musculus*)
Nama Mahasiswa : Nova Adelia Br. Tamba
Nim : 2148201027
Prodi : Sarjana Farmasi

**Telah Diuji Dan Dipertahankan Dihadapan Tim Penguji
Pada 01 Oktober 2025**

Disetujui

Penguji I : (Dina Maya Syari, S.Farm., M.Si., Apt)
NIDN: 0119119004

()

Penguji II : (Alex Handani Sinaga, S.Farm., M.Farm)
NIDN: 0125119004

()

Penguji II : (Meriani H, SKM., S.Kep., Ns., M.Biomed)
NIDN: 0129056601

()

Diketahui
Ketua Program Studi Sarjana Farmasi



Dina Maya Syari, S.Farm., M.Si., Apt
NIDN : 0119119004

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Nova Adelia Br. Tamba
NIM : 2148201027
Prodi : Sarjana Farmasi
Judul Skripsi : Pengaruh Variasi Konsentrasi Ekstrak Infusa Batang
Dan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum* (Wight.) Walp.)
Sebagai Analgesik Yang Diinduksi Asam Asetat 1%
Pada Mencit Putih Jantan (*Mus Musculus*)

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini belum pernah ditulis berdasarkan data dan hasil pekerjaan yang saya kerja sendiri dan belum pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar kesarjanaan diperguruan tinggi lain dan bukan plagiat karena kutipan ini yang ditulis setelah disebutkan sumbernya dalam daftar Pustaka. Apabila dikemudian hari ada pengaduan dari pihak lain di dalam skripsi ini ditemukan plagiat karena kesalahan saya sendiri, maka saya bersedia menerima sanksi apapun oleh Program Studi Sarjana Farmasi Universitas Imelda Medan dan bukan tanggung jawab dari pembimbing.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagai mestinya.

Medan, 01 Oktober 2025



Nova Adelia Br. Tamba
NIM : 2148201027

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. IDENTITAS DIRI

Nama : Nova Adelia Br. Tamba
Tempat/Tanggal Lahir : Medan/15 September 2002
Agama : Kristen Protestan
Jumlah Bersaudara : 3 (Tiga)
Status : Mahasiswa
Nama ayah : Halomoan Tamba
Nama ibu : Rodince Dahlia Silaban
Alamat : Jl. Makmur, Kec. Tanah Putih, Rokan Hilir,
Riau

II RIWAYAT HIDUP

1. Tahun 2009-2014 : SD NEGERI 020 UJUNG TANJUNG
2. Tahun 2014-2017 : SMP NEGERI 05 TANAH PUTIH
3. Tahun 2017-2020 : YAYASAN PELITA KASIH ROKAN HILIR
4. Tahun 2021-2025 : UNIVERSITAS IMELDA MEDAN

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Pengaruh Variasi Konsentrasi Ekstrak Infusa Batang Dan Daun Salam (*Syzygium Polyanthum* (Wight.) Walp.) Sebagai Analgesik Yang Di Induksi Asam Asetat 1% Pada Mencit Putih Jantan (*Mus Musculus*)”** tepat pada waktunya. Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana Universitas Imelda Medan (UIM). Keberhasilan pelaksanaan penelitian ini tentunya tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu/Bapak selaku pembimbing atas kesediaannya memberikan waktu dan kesempatan untuk bimbingan, begitu juga dalam menyampaikan nasehat dan motivasi, serta kesabarannya yang diberikan selama ini. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada bapak/ibu :

1. Dr. H.R.I Ritonga, M.Sc selaku Ketua Yayasan Imelda Medan
2. Dr. dr. Imelda L. Ritonga, S.Kp, P.D.d, M.N selaku Rektor UIM
3. Sarida Surya Manurung, S.Kep, Ns, M.Kes selaku Wakil Rektor I UIM
4. Aureliya Hutagaol, S.Kep, Ns., MPH selaku wakil Rektor II UIM
5. Mira Indrayani, S.ST, M.KM selaku Wakil Rektor III UIM
6. Dina Maya Syari, S.Farm., M.Si., Apt selaku Ketua Program Studi Sarjana Farmasi UIM
7. Roby Pahala Januario Gultom, M.Si selaku Sekretaris Prodi Studi Sarjana Farmasi UIM
8. Dina Maya Syari, S.Farm., M.Si., Apt selaku wali kelas saya
9. Dina Maya Syari, S.Farm., M.Si., Apt selaku dosen pembimbing saya dan memberikan masukan dan arahan hingga terselesaikan skripsi ini
10. Dosen dan Staf Prodi Sarjana Farmasi UIM yang telah membantu penulis selama perkuliahan
11. Cinta pertama, *super hero* dan panutanku, Bapak Halomoan Tamba. Terima kasih sudah berjuang untuk kehidupan penulis, beliau memang tidak sempat merasakan bangku perkuliahan, namun beliau mampu senantiasa memberikan yang terbaik, tak kenal lelah mendoakan serta memberikan perhatian dan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai gelar sarjana. Semoga bapak sehat selalu, panjang umur dan bahagia selalu karena bapak harus selalu ada disetiap perjuangan dan pencapaian hidup penulis.
12. Pintu surgaku, Ibunda tercinta Rodince Dahlia Silaban yang selalu menjadi penyemangat penulis dan menjadi sandaran terkuat dari kerasnya dunia, memberikan kasih sayang, cinta, dukungan baik secara moril maupun secara materil yang tiada hentinya kepada penulis, serta doa sehingga penulis bisa berada dititik ini. Sehat selalu, panjang umur dan bahagia selalu karena ibu harus selalu ada disetiap perjuangan dan pencapaian hidup penulis.
13. Penulis mengucapkan terimakasih kepada adik tercinta Serda. Rico Putra Tamba dan Jonathan Afri Nanda Tamba atas kehangatan dan kebahagiaan yang selalu menjadi semangat dalam menyelesaikan skripsi ini, semoga dedikasi ini menjadi inspirasi bagi adik untuk terus berjuang dan meraih impian, penulis

juga berdoa agar adik selalu diberi kemudahan dan keberkahan dalam setiap langkah hidupnya.

14. Seluruh keluarga tercinta opung, paktua, maktua, tulang, nantulang, uda, nanguda, abang, kakak dan adik sepupu selalu memberi doa dan menyayangi penulis dengan tulus.
15. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Henri Hutapea terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Berkontribusi banyak dimulai dari semester awal sampai dalam penulisan karya tulis ini, baik tenaga maupun waktu kepada penulis. Telah mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah, dan memberikan semangat untuk pantang menyerah.
16. Rekan-rekan mahasiswa utamanya dari Program Studi Sarjana Farmasi Universitas Imelda Medan atas dukungan dan kerjasamanya selama menempuh pendidikan serta penyelesaian penulisan skripsi ini.
17. *Last but not least*. Terimakasih Nova Adelia br. Tamba, diri saya sendiri yang telah berjuang keras sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dengan menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.

Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran demi sempurnanya penelitian ini. Semoga skripsi ini berguna bagi para pembaca dan pihak pihak lain yang berkepentingan.

Medan, 01 Oktober 2025



Nova Adelia Br. Tamba
NIM : 2148201027

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Hipotesis Penelitian	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
1.6 Kerangka Pikir Penelitian.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 Definisi Analgesik	12
2.2 Daun Salam (<i>Syzygium polyanthum</i> (Wight.) Walp.).....	13
2.2.1 Identifikasi Tumbuhan.....	14
2.2.2 Morfologi Daun Salam (<i>Syzygium polyanthum</i> (Wight.) Walp.) ..	14
2.2.3 Khasiat Tumbuhan Daun Salam (<i>Syzygium polyanthum</i> (Wight.)	
Walp.).....	15
2.2.4 Fitokimia Daun Salam	15
2.3 Infusa	19
2.3.1 Uji Mutu Fisik Infusa.....	19
2.4 Asam Asetat.....	20
2.5 Asam Mefenamat.....	21
2.6 Na-CMC (<i>Natrium-Carboxymethyle Cellulose</i>).....	22
2.7 Hewan Uji.....	22
2.7.1 Mencit Putih Jantan (<i>Mus Musculus</i>)	22
2.7.2 Morfologi Mencit Putih Jantan (<i>Mus Musculus</i>)	23
2.7.3 Klasifikasi Mencit Putih Jantan (<i>Mus Musculus</i>).....	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1 Jenis Penelitian	25
3.2 Kerangka konsep Peneliti	25
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	27
3.4 Alat dan Bahan	27
3.4.1 Alat	27
.....	27
3.4.2 Bahan	27
.....	27

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu.....	10
Tabel 4.2 Hasil Uji Skrining Fitokimia Infusa Batang Dan Daun Salam (<i>Syzygium Polyanthum</i> Wight.) Walp.).....	40
Tabel 4.3.1 Pemeriksaan Organoleptik Infusa Batang Dan Daun Salam (<i>Syzygium Polyanthum</i> Wight.) Walp.).....	45
Tabel 4.3.2 Pemeriksaan Pengamatan Uji Ph Infusa Batang Dan Daun Salam (<i>Syzygium Polyanthum</i> Wight.) Walp.).....	46
Tabel 4.5 Hasil Rata-rata Jumlah Geliat Uji Efek Analgesik)	51
Tabel 11. Jumlah Total Geliat Mencit.....	72

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.6 Kerangka Pikir Penelitian	9
Gambar 2.2 Daun Salam (<i>Syzygium polyanthum</i> (Wight.) Walp.)	14
Gambar 2.2.1 Pohon Salam (<i>Syzygium polyanthum</i> (Wight.) Walp.)	15
Gambar 2.3 Struktur Struktur Molekul Asam asetat	21
Gambar 2.7 Mencit Putih Jantan (<i>Mus Musculus</i>).....	23
Gambar 3.2 Kerangka Konsep Peneliti	26
Gambar 4.5 Grafik Hasil Rata-rata Jumlah Geliat.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Permohonan Dan Pengajuan Judul Skripsi	59
Lampiran 2. Surat Persetujuan Judul Skripsi.....	60
Lampiran 3. Surat Hasil Herbarium.....	61
Lampiran 4. Surat Pengantar Kode Etik	62
Lampiran 5. Surat Persetujuan Kode Etik	63
Lampiran 6. Skema Pembuatan Infusa Batang dan Daun Salam	64
Lampiran 7. Skema Penelitian Uji Efek Infusa	65
Lampiran 8. Pembuatan Infusa Batang dan Daun Salam	66
Lampiran 9. Pembuatan Asam Asetat 1%	68
Lampiran 10. Perlakuan Hewan Uji	69
Lampiran 11. Jumlah Geliatan Uji Efek Analgesik.....	72
Lampiran 12. Grafik Jumlah Geliat Mencit Tiap Kelompok	73
Lampiran 13. Perhitungan Dosis	75
Lampiran 14. Tabel Konversi Perhitungan Dosis.....	77
Lampiran 15. Hasil Analisis Data.....	78
Lampiran 16. Lembar Konsul.....	83