

KARYA TULIS ILMIAH

**STUDI LITERATUR EFEK ANALGETIK DAUN KEMUNING
(*Murraya paniculata*(L)Jack) TERHADAP MENCIT (*Mus
musculus*)**



**SITI KRISTINA BR BARUS
NIM : P07539017073**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2020**

KARYA TULIS ILMIAH

STUDI LITERATUR EFEK ANALGETIK DAUN KEMUNING (*Murraya paniculata*(L)Jack) TERHADAP MENCIT (*Mus musculus*)

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program
Studi Diploma III Farmasi



**SITI KRISTINA BR BARUS
NIM : P07539017073**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : STUDI LITERATUR EFEK ANALGETIK DAUN KEMUNING
(*Murraya paniculata* (L) Jack) TERHADAP MENCIT (*Mus musculus*)

NAMA : SITI KRISTINA BR BARUS

NIM : P07539017073

Telah diterima dan diseminarkan dihadapan penguji

Medan, Juni 2020

Menyetujui
Pembimbing,

Pratiwi Rukmana Nasution, M.Si., Apt
NIP : 198906302019022001

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Dra. Masniah, M.Kes., Apt
NIP: 196204281995032001

LEMBAR PENGESAHAN

**JUDUL : STUDI LITERATUR EFEK ANALGETIK DAUN KEMUNING
(*Murraya paniculata* (L) Jack) TERHADAP MENCIT (*Mus musculus*)**

NAMA : SITI KRISTINA BR BARUS

NIM : P07539017073

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Akhir Program
Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
Medan, Juni 2020

Penguji I

Penguji II

Drs.Hotman Sitanggang,M.Pd
NIP : 195702241991031001

Drs.Jafril Rezi,Apt
NIP :195604081996031001

Ketua Penguji

Pratiwi Rukmana Nasution,M.Si.,Apt
NIP : 198906302019022001

Ketua Jurusan Farmasi

Dra.Masniah,M.Kes.,Apt
NIP: 196204281995032001

SURAT PERNYATAAN

STUDI LITARATUR EFEK ANALGETIK DAUN KEMUNING (*Murraya paniculata*(L)Jack) TERHADAP MENCIT (*Mus musculus*)

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini disebut dalam daftar pustaka.

Medan, Juni 2020

Siti Kristina Br.Barus
NIM P07539017073

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
KTI, JUNI 2020

SITI KRISTINA BR BARUS

STUDI LITERATUR EFEK ANALGETIK DAUN KEMUNING (*Murraya paniculata* (L)Jack) TERHADAP MENCIT (*Mus musculus*)

xii + 28 halaman + 1 tabel + 1 gambar + 3 lampiran

ABSTRAK

Kemuning (*Murraya paniculata* (L)Jack) banyak dikenal untuk pengobatan penyakit diantaranya sakit gigi, sakit borok, sakit rematik, gigitan serangga. Tujuan penelitian ini untuk membuktikan apakah daun kemuning bisa digunakan sebagai analgetik.

Pengujian efek analgetik dalam penelitian ini dilakukan dengan cara yang berbeda yaitu dengan ekstrak etanol dan infusa. Populasi pada penelitian ini adalah semua artikel tentang uji efek analgetik daun kemuning. Sampel pada penelitian ini adalah sebagian dari populasi yaitu dua jurnal yang berkaitan dengan uji analgetik daun kemuning.

Hasil dari penelitian berdasarkan kedua jurnal yang digunakan sebagai bahan literatur bahwa ekstrak etanol dan infusa terbukti mampu memberikan efek analgetik pada mencit putih jantan sebagai hewan percobaan.

Dari studi literatur kedua jurnal dapat disimpulkan bahwa uji ekstrak etanol dan uji daya analgesik dengan cara infusa daun kemuning terbukti memiliki efek analgetik terhadap mencit sebagai hewan percobaan dikarenakan daun kemuning mengandung flavonoid dan minyak atsiri yang berperan dalam aktivitas analgetik.

Kata kunci : Analgetik, Daun kemuning, Mencit

Daftar Bacaan : 36 (1986-2019)

MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF MINISTRY OF HEALTH
PHARMACY DEPARTMENT
SCIENTIFIC PAPER, JUNE 2020

SITI KRISTINA BR.BARUS

LITERATURE STUDY OF ANALGETIC EFFECTS OF YELLOW LEAVES (*Murraya paniculata* (L) Jack) ON MICE (*Mus musculus*)

Xii + 28 pages + 1 table + 1 picture + 3 attachments

ABSTRACT

Yellow leaves (*Murraya paniculata*(L)Jack) is widely known for the treatment of diseases including toothaches, ulcers, rheumatism, and insect bites. The purpose of this study was to prove whether yellow leaves could be used as an analgesic.

Testing the analgesic effect in this study was carried out in different ways, namely by using ethanol extract and infusion. The population in this study were all articles about the analgesic effect test of yellow leaves. The sample in this study was part of the population, namely two journals related to the analgesic test of yellow leaves.

The results of the study based on the two journals used as literature show that ethanol extract and infusion are proven to be able to provide analgesic effects in male white mice as experimental animals.

From the literatur study of the two journals, it can be concluded that the ethanol extract test and analgesic power test using yellow leaf infusion proved to have an analgesic effect on mice as experimental animals because yellow leaves contain flavonoids and essential oils that play a role in analgesic activity.

Keywords : Analgesics, yellow leaves, mice

References : 36 (1986-2019)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Penelitian dan penyusunan karya tulis ilmiah dengan judul **“STUDI LITERATUR EFEK ANALGETIK DAUN KEMUNING (*Murraya paniculata* (L.)Jack) TERHADAP MENCIT (*Mus musculus*)”** Adapun tujuan penulisan karya tulis ilmiah untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.

Penulisan dan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak, oleh karena itu dengan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dra.Hj.Ida Nurhayati ,M.Kes selaku direktur Poltekkes Kemenkes RI Medan
2. Ibu Dra.Masniah ,M.Kes.,Apt selaku ketua jurusan farmasi Poltekkes Kemenkes RI Medan
3. Bapak Riza Fahlevi Wakidi,S.Farm,Apt.M.Si selaku pembimbing akademik selama penulis menjadi mahasiswa di jurusan farmasi poltekkes kemenkes RI medan
4. Ibu Pratiwi Rukmana Nasution,M.Si.,Apt selaku pembimbing karya tulis ilmiah dan mengantarkan penulis mengikuti uap
5. Bapak Drs.Hotman Sitanggang,M.Pd selaku penguji I yang telah menguji dan memberikan masukan saran terhadap penulis
6. Bapak Drs.Jafril Rezi,Apt selaku penguji II yang telah menguji dan memberikan saran terhadap penulis
7. Seluruh staf dosen jurusan farmasi poltekkes kemenkes RI medan
8. Teristimewa kepada kedua orang tua penulis Bapak J.Barus dan ibu Hosianna Br.Tarigan juga adikku Joel Barus dan seluruh keluarga yang telah memberikan semangat, nasehat, dan doa serta dukungan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan pendidikan dan penulisan karya

tulis ilmiah ini. Semoga Tuhan senantiasa melimpahkan kesehatan pada kalian.

9. Kepada Teman-teman seangkatan Jurusan Farmasi 2017 dan adik tingkat yang senantiasa memberikan semangat dan memberi dukungan kepada penulis. Terima kasih atas doa dan kebersamaannya semoga kita tidak saling melupakan.
10. Kepada seluruh pihak yang telah banyak memberikan dukungan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.. Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, namun penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi kita semua. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Medan, Juni 2020

Penulis

Siti Kristina Br.Barus

NIM : P07539017073

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Daun Kemuning	4
2.1.1 Sistematika Tumbuhan	4
2.1.2 Nama Lain dan Nama Daerah	5
2.1.3 Kandungan Kimia Dan Kegunaan Daun Kemuning	5
2.2 Nyeri	6
2.2.1 Penyebab Nyeri	9
2.2.2 Sifat Nyeri	9
2.2.3 Teori-Teori Nyeri	9
2.2.4 Mekanisme Nyeri	10
2.2.5 Penggolongan Nyeri	11
2.2.6 Instrumen Perilaku Nyeri	12
2.2.7 Konsep Pengukuran Skala Nyeri	12
2.2.8 Patofisiologi Nyeri	13
2.3 Analgetik	13

2.4 Ekstrak	14
2.4.1 Pengertian Ekstraksi	15
2.4.2 Metode Ekstraksi	15
2.4.3 Pelarut	17
2.4.4 Etanol	17
2.5 Asam Asetat	17
2.6 Hewan Percobaan	17
2.6.1 Sistematika Mencit	17
2.6.2 Data Biologi Mencit	18
2.7 Prosedur Studi Literatur	18
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	19
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	19
3.3 Analisis Data Penelitian	19
3.4 Objek Penelitian	19
3.4.1 Populasi	20
3.4.2 Sampel	20
3.5 Prosedur Kerja	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil	21
4.2 Pembahasan	23
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	24
5.2 Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	25

DAFTAR GAMBAR

HALAMAN

Gambar 2.1 Tumbuhan Daun Kemuning.....	4
--	---

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Matriks Jurnal Hasil Penelitian Studi Literatur	21
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Daftar jurnal literatur	29
Lampiran 2	: Kartu Konsultasi.....	31
Lampiran 3	: Etical clearance	32
Lampiran 4	: Artikel 1	33
Lampiran 5	: Artikel 2	34