

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI EFEK ANTIPIRETIK INFUSA DAUN PEPAYA
(*Carica papaya L.*) TERHADAP MERPATI DENGAN
PARACETAMOL SEBAGAI PEMBANDING**



CHAIRIL WAHYUKRISNA D.

P07539021046

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN FARMASI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI
2024**

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI EFEK ANTIPIRETIK INFUSA DAUN PEPAYA
(*Carica papaya L.*) TERHADAP MERPATI DENGAN
PARACETAMOL SEBAGAI PEMBANDING**



CHAIRIL WAHYUKRISNA D.

P07539021046

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN FARMASI
PROGRAM STUDI DIPLOMA III FARMASI
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

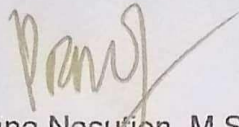
JUDUL : Uji Efek Antipiretik Infusa Daun Pepaya (*Carica papaya L*) Terhadap Merpati dengan Parasetamol Sebagai Pembanding.

NAMA : Chairil Wahyukrisna D.

NIM : P07539021046

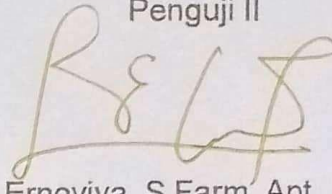
Karya Tulis Ilmiah ini telah Diuji pada Ujian Karya Tulis Ilmiah
Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan 2024

Penguji I



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

Penguji II



Ernoviya, S.Farm, Apt., M.Si
NIP 197311281994032001

Ketua Penguji



Dr. Jhonson P. Sihombing, S.Si, M.Sc., Apt
NIP. 196901302003121001

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



Nadroh Br Sitepu, M.Si.
NIP. 198007112015032002

LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL : UJI EFEK ANTIPIRETIK INFUSA DAUN PEPAYA
(*Carica papaya L.*) TERHADAP MERPATI DENGAN
PARACETAMOL SEBAGAI PEMBANDING**

NAMA : CHAIRIL WAHYUKRISNA D.

NIM : P07539015092

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji.

Medan, Juni 2024

Menyetujui
Pembimbing



Dr. Jhonson P. Sihombing, S.Si, M.Sc., Apt
NIP. 196901302003121001

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



Nadroh Sitepu, M.Si.

NIP. 196807112015032002

SURAT PERNYATAAN

**UJI EFEK ANTIPIRETIK INFUSA DAUN PEPAYA (*Carica Papaya L*)
TERHADAP MERPATI DENGAN PARACETAMOL
SEBAGAI PEMBANDING**

Dengan ini saya menyatakan bahwa proposal ini belum pernah diajukan pada perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain secara tertulis diacuh dalam naskah ini.

Medan, 1 Juni 2024



CHAIRIL WAHYUKRISNA D.
NIM. P07539021068

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN JURUSAN FARMASI

KTI, Juni 2024

CHAIRIL WAHYUKRISNA D.

Uji Efek Antipiretik Infusa Daun Pepaya (*Carica papaya* L) Terhadap Merpati Dengan Parasetamol Sebagai Pembanding.

xii + 36 halaman, 5 tabel, 4 gambar, 6 lampiran, 1 grafik

ABSTRAK

Indonesia yang memiliki iklim tropis merupakan kawasan dengan keragaman tumbuhan yang dapat dimanfaatkan untuk pengobatan. Salah satu tumbuhan di Indonesia yang berkhasiat sebagai antipiretik adalah tumbuhan pepaya (*Carica Papaya* L). Bagian tumbuhan Pepaya yang digunakan adalah daun pepaya, yang dibuat dalam bentuk infusa.

Tujuan penelitian untuk mengetahui efek antipiretik infusa daun pepaya dan jumlah dosis yang memiliki efek antipiretik yang setara dengan parasetamol.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimental dengan menggunakan 15 ekor merpati. Uji Efek Antipiretik dari Infusa Daun Pepaya (*Carica papaya* L) sebanyak 1,8 ml dengan tiga konsentrasi, yaitu konsentrasi 30%, 40% dan 50%.

Parasetamol menurunkan suhu tubuh merpati ke normal di menit ke-135. Infusa daun pepaya 30%, 40%, dan 50% menurunkan suhu tubuh merpati ke normal di menit ke-165, ke-135 dan ke-120. Infusa daun pepaya konsentrasi 30% memiliki efek antipiretik mirip dengan sirup parasetamol, konsentrasi 40% memiliki efek antipiretik sedikit lebih baik dari parasetamol dan konsentrasi 50% memiliki efek kurang dari konsentrasi 40% tapi mirip dengan konsentrasi 30% dan sirup parasetamol.

Kata kunci : Antipiretik, infusa, daun Pepaya, Parasetamol

Daftar Bacaan : 20 (2014-2023)

MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH DEPARTMENT OF PHARMACY

RESEARCH PAPER, June 2024

CHAIRIL WAHYUKRISNA D.

Antipyretic Effect Testing of Papaya (*Carica papaya* L.) Leaf Infusion on Doves with Paracetamol as Comparison

xii + 36 pages, 5 tables, 4 figures, 6 appendices, 1 graph

ABSTRACT

Indonesia with its tropical climate is an area with diverse plants that can be used in medicine. One of the plants in Indonesia that has an antipyretic effect is the papaya (*Carica papaya* L.). The utilized part of the papaya plant is the leaves, which are made into an infusion.

The objective of this study is to find out the antipyretic effect of papaya leaf infusion and the concentration that has an antipyretic effect that is equivalent to paracetamol.

The utilized research method was the experimental method by using 15 doves. Testing of the antipyretic effect of papaya (*Carica papaya* L.) leaf infusion used a dose of 1.8 ml with three concentrations of 30%, 40%, and 50%.

Paracetamol reduced the body temperature of doves to normal at minute 135. Papaya leaf infusion of concentrations 30%, 40%, and 50% reduced the body temperature of doves to normal at minutes 165, 135, and 120 respectively. Papaya leaf infusion at 30% concentration had an antipyretic effect similar to paracetamol syrup, at 40% concentration had an effect that was slightly better than paracetamol, and at 50% concentration had an effect that was less than the 40% concentration but similar to the 30% concentration and paracetamol.

Malang, 30 July 2024
This translation is validated by
Manager of Test, Course, Certification and Service
Brawijaya Language Center

Ririn P.A.N. Suwarso, S.S.
NIK. 19840511201920008
BRAWIJAYA
MULTI USAHA

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadiran Tuhan yang Maha Esa, karena limpahan rahmat kasih dan karunia-Nya, sehingga Penulis telah dapat menyelesaikan karya tulis ini yang berjudul “Uji Efek Antipertik Daun Pepaya (*Carica papaya L.*) Terhadap Merpati dengan Parasetamol sebagai Pembanding”. Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Program Diploma III Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.

Penyusunan dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, serta penyelesaian pendidikan di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan Penulis banyak mendapatkan bimbingan, saran, sarana, bantuan serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan inii Penulis ingin mengucapkanterimakasih kepada:

1. R.R. Sri Arini Winarti Rinawati, SKM., M.Kep., Selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Nadroh Br Sitepuh, M.Si., Selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Maya Handayani Sinaga, S.S, M.Pd., Selaku Pembimbing akademik yang telah membimbing Penulis selama menjadi mahasiswi di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Bapak Dr, Jhonson P. Sihombing, S.Si., M.Sc, Apt., Selaku Pembimbing Karya Tulis Ilmiah sekaligus Ketua Penguji yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah serta mengantarkan Penulis mengikuti Ujian Akhir Program (UAP).
5. Ibu Pratiwi Rukmana Nasution, M.Si, Apt. dan Ibu Ernoviya, S.Farm, Apt. Selaku Penguji I dan II KTI dan UAP yang telah menguji dan memberikan masukan kepada Penulis.
6. Seluruh Staff Dosen di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
7. Teristimewa kepada orang tua Penulis yang sangat Penulis cintai Bapak Adin Damanik, S.Pd. dan Ibu Samijah S.Pd., Saudara penulis Chairul Hadinata D., S.M. dan Chairuman Siddik D. yang telah memberikan doa ,semangat dan bantuan.

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Uraian Tumbuhan Pepaya (Carica papaya L).....	4
2.1.1 Morfologi Tumbuhan.....	4
2.1.2 Nama Lain atau Nama Daerah.....	4
2.1.3 Klasifikasi Tumbuhan	5
2.1.4 Kandungan Kimia dan Kegunaan Daun Pepaya.....	5
2.2 Demam	5
2.2.1 Pengertian Demam.....	5
2.2.2 Mekanisme Terjadinya Demam	5
2.2.3 Penyebab Demam	6
2.3 Antipiretik	7
2.3.1 Pengertian Antipiretik.....	7
2.3.2 Mekanisme Kerja Antipiretik.....	7
2.4 Parasetamol	7
2.4.1 Pengertian Parasetamol.....	7
2.4.2 Mekanisme Paracetamol.....	8

2.4.3	Farmakokinetik Paracetamol	8
2.4.4	Farmakodinamik Paracetamol	8
2.5	Pepton	9
2.5.1	Mekanisme Kerja Pepton	9
2.6	Infusa	9
2.7	Hewan Percobaan	10
2.8	Kerangka Konsep	11
2.9	Definisi Operasional	11
2.10	Hipotesis	12
BAB III	METODE PENELITIAN	13
3.1	Metode Penelitian	13
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	13
3.2.1	Lokasi Penelitian	13
3.2.2	Waktu Penelitian	13
3.3	Pengambilan Sampel	13
3.4	Hewan Percobaan	13
3.5	Alat dan Bahan	13
3.5.1.	Alat	13
3.5.2	Bahan	14
3.6	Pembuatan Sediaan Infusa	14
3.7	Perhitungan dan Pembuatan Volume Sirup Parasetamol	15
3.8	Pembuatan Pepton 5% dan Volume Pemberian	15
3.10	Volume Aquadest	15
3.11	Prosedur Kerja	15
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1.	Hasil	17
4.2	Pembahasan	23
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	25
5.1	Kesimpulan	25
5.2	Saran	25
	DAFTAR PUSTAKA	26
	Lampiran	27

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4. 1 Penurunan Suhu Tubuh Rata-rata Merpati

Setelah Pemberian Larutan Pepton 5% dan Sediaan.....21

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. 1	Volume Larutan Pepton 5%, Infusa Daun Pepaya dan.....
	Sirup Parasetamol.....17
Tabel 4. 2	Tabel Data Pengamatan Suhu Tubuh Normal Merpati.....
	Sebelum Pemberian Larutan Pepton 5%18
Tabel 4. 3	Data Pengamatan Suhu Tubuh Merpati setelah Pemberian.....
	Larutan Pepton 5% dan Sediaan.....19
Tabel 4. 4	Suhu Rata-rata pada Tubuh Merpati setelah Pemberian.....
	Larutan Pepton 5% dan Sediaan20
Tabel 4. 5	Kenaikan dan Penurunan Suhu Tubuh Merpati Setelah.....
	Pemberian Pepton 5%, dan Sediaan.....22

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Tanaman Pepaya.....	4
Gambar 2. 2 Struktur Kimia Paracetamol	7
Gambar 2. 3 Struktur Kimia Pepton	9
Gambar 2. 4 Kerangka Konsep.....	11

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Tabel Konversi Dosis Hewan Percobaan.....	28
Lampiran 2 Gambran Pelaksanaan Penelitian.....	29
Lampiran 3 Surat Hasil Determinasi Tumbuhan	33
Lampiran 4 Surat Izin Penelitian.....	34
Lampiran 5 Surat EC.....	35
Lampiran 6 Kartu Bimbingan KTI	36

