

KARYA TULIS ILMIAH
STUDI LITERATUR UJI EFEKTIVITAS DAUN SELEDRI
(*Apium graveolens L.*) DALAM MENURUNKAN
TEKANAN DARAH



MADANI SIRAIT
NIM : P07539018018

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2021

LEMBAR PERSETUJUAN

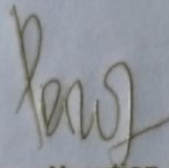
JUDUL : STUDI LITERATUR Uji Efektivitas Daun Seledri
(*Apium graveolens L.*) DALAM MENURUNKAN TEKANAN
DARAH

NAMA : MADANI SIRAIT

NIM : P07539018018

Telah diterima dan diseminarkan dihadapan penguji
Medan, 20 Mei 2021

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 Uji Efektivitas Daun Seledri
(*Apium graveolens* L.) dalam Menurunkan Tekanan
DARAH

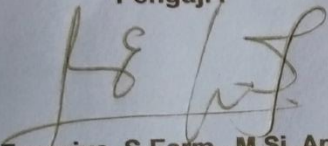
NAMA : MADANI SIRAIT

NIM : P07539018018

Telah diterima dan diseminarkan dihadapan penguji

Medan, 20 Mei 2021

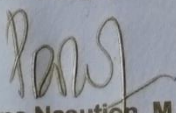
Penguji I


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

Penguji II


Adhisty Nurpermatasari, M.Si., Apt.
NIP. 198507212010122001

Menyetujui
Ketua Penguji


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

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan


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

SURAT PERNYATAAN

STUDI LITERATUR UJI EFEKTIVITAS DAUN SELEDRI (*Apium graveolens L.*) DALAM MENURUNKAN TEKANAN DARAH

Dengan ini Saya menyatakan bahwa dalam 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 dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, 20 Mei 2021

**MADANI SIRAIT
P07539018018**

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
KTI, Mei 2021**

MADANI SIRAIT

**Studi Literatur Uji Efek Efektivitas Daun Seledri (*Apium graveolens L.*)
Dalam Menurunkan Tekanan Darah
vii + 30 halaman, 2 tabel, 1 gambar, 5 lampiran**

ABSTRAK

Pengobatan modern atau yang biasa disebut obat kimia tentunya akan menyebabkan komplikasi yang tidak baik bagi tubuh apabila digunakan dalam jangka panjang, sehingga diperlukan cara lain untuk mengatasi penyakit hipertensi diantaranya dengan menggunakan obat tradisional. Beberapa tanaman yang bisa digunakan sebagai bahan baku obat tekanan darah tinggi diantaranya adalah daun seledri. Daun seledri memiliki kandungan flavanoid yang berperan dalam menurunkan tekanan darah tinggi secara diuretik.

Tujuan penelitian untuk mengetahui metode yang digunakan agar kandungan flavanoid pada daun seledri tersari dengan baik sehingga efektif dalam menurunkan tekanan darah berdasarkan literatur. Berdasarkan tiga literatur dengan metode pengolahan yang berbeda pada penelitian ini yaitu metode maserasi, dididihkan, dijus, ditumbuk, dan metode infusa maka metode yang paling efektif digunakan agar kandungan flavanoid pada daun seledri tersari dengan baik sehingga efektif dalam menurunkan tekanan darah secara diuretik adalah metode maserasi.

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dengan pengumpulan data pustaka, membaca, mencatat, serta mengelolah bahan penelitian.

Kata Kunci : Hipertensi, Ekstrak, Infusan, Diuretik, Daun seledri

**MEDAN HEALTH POLYTECHNICS OF MINISTRY OF HEALTH
PHARMACY DEPARTMENT
SCIENTIFIC PAPER, MAY 2021**

MADANI SIRAIT

Literature Study of the Effectiveness of Celery Leaves (*Apium graviolens* L.) in Lowering Blood Pressure

vii + 30 pages, 2 tables, 1 picture, 5 attachments

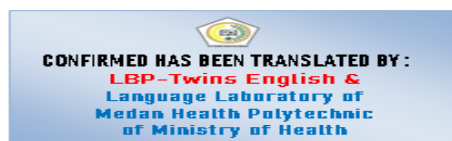
ABSTRACT

Modern medicine or commonly referred to as chemical drugs will certainly cause complications that are not good for the body if used in the long term. This encourages the discovery of other ways to treat hypertension, including using traditional medicines. One example of a plant that can be used as raw material for high blood pressure medicine is celery leaf. Celery leaves contain flavonoids which play a diuretic role in lowering high blood pressure.

This study aims to find out the right method used so that the flavonoid content in celery leaves is extracted properly so that it is effective in lowering blood pressure. Of the three literatures studied, each used a different processing method such as maceration, boiling, juiced, ground, and infusion methods. It is known that the maceration method is the most effective method used so that the flavonoid content in celery leaves is well extracted so that it is effective in lowering blood pressure as a diuretic.

This research was carried out using a literature study method by collecting library data, reading, taking notes, and processing research materials.

Keywords: Hypertension, Extract, Infusion, Diuretic, Celery Leaf



KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Kehadirat Tuhan yang Maha Esa, karena kasih dan karuniaNya, sehingga Penulis telah dapat menyelesaikan karya tulis ini yang berjudul **“Studi Literatur Uji Efektivitas Daun Seledri (*Apium graveolens* L.) Dlam Menurunkan Tekanan Darah**

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 Medan, Penulis banyak mendapatkan bimbingan, saran, sarana, bantuan serta doa dari berbagai pihak.

Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes., Selaku Direktur Potekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Dra. Masniah, M.Kes., Apt., Selaku Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
3. Ibu Maya Handayani Sinaga, S.S., M.Pd., Pembimbing akademik yang telah membimbing Penulis selama menjadi mahasiswa di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Ibu Pratiwi Rukmana Nasution, M.Si., Apt., Pembimbing Karya Tulis Ilmiah sekaligus Ketua Penguji yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
5. Ibu Ernoviya, S. Farm.,M.Si., Apt., Penguji I dan Ibu Adhisty Nurpermatasari, M.Si., Apt., Penguji II yang telah menguji dan memberi masukan pada penulis.
6. Seluruh Staf Dosen di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
7. Teristimewa kepada orang tua Penulis yang sangat Penulis sayangi Bapak Sudung Sirait dan Ibu Sarinah Girsang, saudara penulis Willyam Sirait, Natalia Manik, Satia Sirait, Gesnar Damanik, Forman Ivana Sirait, Ivena Sirait, Arneta Sirait, dan Olin Damanik yang telah memberikan Doa, semangat, masukan serta dukungan moril maupun

materil kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

8. Seluruh teman seperjuangan stambuk 2018 serta seluruh pihak yang turut membantu penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang memberikan semangat, Doa, bantuan yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata Penulis mengucapkan terima kasih dan kiranya Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Medan, 20 Mei 2021

Penulis

Madani Sirait
P07539018018

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PENGESAHAN

SURAT PERNYATAAN

ABSTRAK i

ABSTRACT ii

KATA PENGANTAR iii

DAFTAR ISI v

DAFTAR TABEL vii

DAFTAR GAMBAR viii

DAFTAR LAMPIRAN ix

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang..... 1

1.2 Perumusan Masalah 3

1.3 Manfaat Penelitian 3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5

2.1 Uraian Tanaman 5

2.1.1 Sistematika tanaman 5

2.1.2 Deskripsi tanaman seledri 6

2.1.3 Senyawa kimia pada daun seledri 6

2.1.4 Morfologi tanaman seledri 6

2.1.5 Kegunaan daun seledri 6

2.2 Tekanan Darah Tinggi (hipertensi) 7

2.2.1 Hipertensi berdasarkan etiologi 7

2.2.2 Mekanisme terjadinya hipertensi 8

2.2.3 Gejala hipertensi 8

2.2.4 Penyebab hipertensi 8

2.2.5 Penatalaksanaan hipertensi 9

2.2.6 Pencegahan hipertensi 10

2.2.7 Jenis – jenis obat hipertensi 10

2.3 Ekstraksi 11

2.3.1 Cara dingin 11

2.3.2 Cara panas 12

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	14
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	14
3.1.1 Jenis penelitian	14
3.1.2 Desai penelitian	14
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	14
3.3 Metode Pengumpulan Data	14
3.4 Prosedur Kerja	14
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1 Hasil	16
4.2 Pembahasan	18
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	21
5.1 Kesimpulan	21
5.2 Saran	21
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN	26

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Jurnal yang digunakan dalam penelitian	16
Tabel 4.2 hasil data	17

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tanaman Daun Seledri	5
---------------------------------------	---

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kartu Bimbingan KTI	26
Lampiran 2 Etical Clerance Penelitian	27
Lampiran 3 Halaman depan jurnal I yang digunakan dalam penelitian.....	28
Lampiran 4 Halaman depan jurnal II yang digunakan dalam penelitian....	29
Lampiran 5 Halaman depan jurnal III yang digunakan dalam penelitian...	30