

KARYA TULIS ILMIAH
STUDI LITERATUR PERBEDAAN EFEKTIVITAS EKSTRAK
DAUN SELEDRI (*Apium graveolens* L.) DAN EKSTRAK
DAUN ALPUKAT (*Persea americana*) TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH



SANYA TANIKA TAMPUBOLON
P07539018031

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2021

KARYA TULIS ILMIAH
STUDI LITERATUR PERBEDAAN EFEKTIVITAS EKSTRAK
DAUN SELEDRI (*Apium graveolens* L.) DAN EKSTRAK
DAUN ALPUKAT (*Persea americana*) TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi
Diploma III



SANYA TANIKA TAMPUBOLON
P07539018031

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2021

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL :STUDI LITERATUR PERBEDAAN EFEKTIVITAS EKSTRAK
DAUN SELEDRI (*Apium graveolens* L.) DAN EKSTRAK DAUN
ALPUKAT (*Persea americana*) TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH.

NAMA :SANYA TANIKA TAMPUBOLON

NIM :P07539018031

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

Penguji I

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

Penguji II

Rosnike Merly Panjaitan,S.T.,M.Si
NIP.196605151986032003

Menyetujui
Pembimbing

Hilda S.,M.Sc. Apt.
NIP.199010242019022001

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



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

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL :STUDI LITERATUR PERBEDAAN EFEKTIVITAS EKSTRAK
DAUN SELEDRI (*Apium graveolens* L.) DAN EKSTRAK DAUN
ALPUKAT (*Persea americana*) TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH.

NAMA :SANYA TANIKA TAMPUBOLON

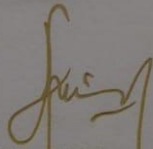
NIM :P07539018031

Telah diterima dan diseminarkan dihadapan penguji

Medan, Maret 2021

Menyetujui

Pembimbing



Hilda S, M.Sc., Apt.
NIP.199010242019022001

Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan



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

SURAT PERNYATAAN

STUDI LITERATUR PERBEDAAN EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN SELEDRI (*Apium graveolens* L.) DAN EKSTRAK DAUN ALPUKAT (*Persea americana*) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya pernah diajukan untuk 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.

Medan, Mei 2021

Sanya Tanika Tampubolon
NIM.P07539018031

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

SANYA TANIKA TAMPUBOLON

**LITERATURE STUDY OF THE EFFECTIVENESS DIFFERENCE BETWEEN
CELERY LEAF EXTRACT (*Apium graveolens* L) AND AVOCADO (*Persea
americana*) LEAF EXTRACT ON LOWERING THE BLOOD PRESSURE**

X + 21 Pages, 4 Tables, 8 Appendices

ABSTRACT

Many types of plants can be used as medicine such as celery leaves and avocado leaves. Celery leaves (*Apium graveolens* L) and avocado leaves (*Persea americana*) contain active substances such as flavonoids and apigenin which are widely used as hypertension drugs. Hypertension is a condition in which a person experiences an increase in blood pressure above 120/80 mmHg. This study aims to determine the effectiveness differences between celery leaf extract (*Apium graveolens* L) and avocado leaf extract (*Persea americana*) in reducing blood pressure.

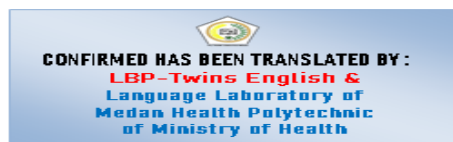
This research is a descriptive study conducted through a literature study that begins by collecting, analyzing, and interpreting data and facts from previously available literature.

Through research results it is known that celery leaf extract has the ability to lower blood pressure. From the number of reductions in blood pressure obtained from the four literatures, according to JNC 7 the most effective reduction in blood pressure is found in the literature 1, 120, 35, 98.04 mmHg.

This study concluded that, with maceration extraction and extract infusion methods, celery leaf was more effective in lowering blood pressure than avocado leaf extract.

Keywords : Hypertension, Celery leaf extract, Avocado leaf extract.

Reference :18 (1979-2019)



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

SANYA TANIKA TAMPUBOLON

**STUDI LITERATUR PERBEDAAN EFEKTIVITAS EKSTRAK DAUN
SELEDRI (*Apium graveolens L*) DAN EKSTRAK DAUN ALPUKAT
(*Persea americana*) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH**

X + 21 Halaman, 4 Tabel, 8 Lampiran

ABSTRAK

Banyak jenis tanaman yang digunakan sebagai obat salah satunya daun seledri dan daun alpukat. Daun seledri (*Apium graveolens L*) dan daun alpukat (*Persea americana*) memiliki kandungan zat aktif seperti flavonoid dan apigenin yang banyak digunakan sebagai obat hipertensi. Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas 120/80 mmHg. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efektivitas ekstrak daun seledri (*Apium graveolens L*) dan ekstrak daun alpukat (*Persea americana*) terhadap penurunan tekanan darah.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yang dimulai dengan mengumpulkan, menganalisa, dan menginterpretasi data dan fakta-fakta, data yang diperoleh dari literatur dengan desain studi literatur.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak daun seledri memiliki kemampuan dalam menurunkan tekanan darah. Dari hasil tekanan darah yang diperoleh dari keempat literatur, tekanan darah yang efektif menurut JNC 7 yaitu pada literatur 1 dengan tekanan darah 120,35,98.04 mmHg.

Dapat disimpulkan bahwa dengan metode ekstraksi maserasi dan infusa ekstrak daun seledri lebih efektif menurunkan tekanan darah daripada ekstrak daun alpukat.

Kata kunci : Hipertensi, Ekstrak daun seledri, Ekstrak daun alpukat.

Referensi : 18 (1979-2019)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul **“Studi literatur perbedaan efektivitas ekstrak daun seledri (*Apium graveolens* L.) dan ekstrak daun alpukat (*Persea americana*) terhadap penurunan tekanan darah.**

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai informasi kepada peneliti dan pembaca serta untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Program Diploma III di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan. Selama menyelesaikan penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan, saran, bantuan serta doa dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan rasa terimakasih kepada :

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes selaku Direktur Poltekkes 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 selaku Pembimbing Akademik penulis yang telah membimbing penulis selama menjadi mahasiswa di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan.
4. Ibu Hilda S., M.Sc., Apt selaku Pembimbing dan Ketua Penguji saya selama melakukan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu Adhisty Nurpermatasari, M.Si., Apt selaku Penguji I dan Ibu Rosnike Merly Panjaitan, S.T., M.Si selaku Penguji II Karya Tulis Ilmiah saya yang telah menguji dan memberi masukan kepada penulis untuk lebih baik lagi.
6. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan yang telah berbagi ilmu dan pengalaman selama di kampus jurusan farmasi poltekkes medan.
7. Teristimewa kepada Orangtua saya yaitu Bapak S.Tampubolon dan Ibu T.br Manullang serta kedua adik saya Salendion Tampubolon dan Trinaldi Tampubolon yang telah mendoakan dan mendukung penulis hingga bisa menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.

8. Sahabat penulis Farida,Ika,Saripa,Zaksia dan seluruh teman-teman farmasi stambuk 2018 yang telah memberikan dukungan serta doa kepada penulis.
9. Kepada seluruh pihak yang telah banyak memberikan dukungan yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

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

Akhir kata kiranya Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca. Terimakasih.

Medan, Mei 2021

Penulis

Sanya Tanika Tampubolon
NIM.P07539018031

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRACT.....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Uraian Tanaman	4
2.1.1 Klasifikasi Tumbuhan.....	4
2.1.2 Nama daerah dan Nama asing	5
2.2 Morfologi Tumbuhan.....	6
2.2.1 Morfologi Daun Seledri (<i>Apium graveolens</i> L.)	6
2.2.2 Morfologi Daun Alpukat (<i>Persea americana</i>)	6
2.3 Kandungan dan Khasiat	7
2.3.1 Kandungan dan Khasiat Daun Seledri	7
2.3.2 Kandungan dan Khasiat Daun Alpukat.....	7
2.4 Simplisia.....	7
2.5 Ekstrak	8
2.5.1 Ekstraksi Cara Dingin	8

2.5.2 Ekstraksi Cara Panas	9
2.6 Hipertensi	10
2.7 Faktor Resiko Hipertensi	11
2.8 Bahaya Hipertensi.....	11
2.9 Pengobatan Hipertensi	11
2.9.1 Terapi Non-Farmakologi.....	12
2.9.2 Terapi Farmakologi.....	12
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1 Jenis dan Desain Penelitian	13
3.1.1 Jenis Penelitian.....	13
3.1.2 Desain Penelitian.....	13
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	13
3.3 Objek Penelitian.....	14
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	14
3.5 Prosedur Penelitian	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1 Hasil	16
4.2 Pembahasan.....	18
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	20
5.1 Kesimpulan	20
5.2 Saran.....	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	23

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Klasifikasi Tekanan Darah.....	10
Tabel 3.1 Objek Penelitian.....	14
Tabel 4.1 Hasil review keempat literatur	16
Tabel 4.2 Hasil Penelitian	17

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Seledri (<i>Apium graveolens</i> L)	4
Gambar 2.2 Alpukat (<i>Persea americana</i>)	5

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Literatur 1	23
Lampiran 2 Literatur 2	24
Lampiran 3 Literatur 3	25
Lampiran 4 Literatur 4	26
Lampiran 5 Tekanan darah literatur 1	27
Lampiran 6 Tekanan darah literatur 2	27
Lampiran 7 Tekanan darah literatur 3	28
Lampiran 8 Tekanan darah literatur 4	28
Lampiran 9 Ethical Clearence	29
Lampiran 10 Kartu Bimbingan	30