

**PENGARUH PEMBERIAN BIJI MAHONI (*SWETENIA MAHAGONI*) TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI DESA MOJOREJO KECAMATAN MODO LAMONGAN**

SKRIPSI



NURINA FADHILAH
NIM. 1502012042P

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH
LAMONGAN
2017**

**PENGARUH PEMBERIAN BIJI MAHONI (*SWETENIA MAHAGONI*) TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI
DI DESA MOJOREJO KECAMATAN MODO LAMONGAN**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Prodi S-1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah
Lamongan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan**

**NURINA FADHILAH
NIM. 1502012042P**

**PROGRAM STUDI S-1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH
LAMONGAN
2017**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : NURINA FADHILAH

NIM : 1502012042P

Tempat, Tanggal Lahir : LAMONGAN, 20 JANUARI 1994

Institusi : SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES)
MUHAMMADIYAH LAMONGAN

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul: “Pengaruh Pemberian Biji Mahoni Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Mojorejo Kecamatan Modo Lamongan” adalah bukan skripsi orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi akademis.

Lamongan, 10 Mei 2017

Yang menyatakan

NURINA FADHILAH
NIM. 1502012042P

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi Oleh : NURINA FADHILAH
NIM : 1502012042P
Judul : PENGARUH PEMBERIAN BIJI MAHONI TERHADAP
PENURUANAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA
HIPERTENSI DI DESA MOJOREJO KECAMATAN MODO
LAMONGAN

Telah disetujui untuk diujikan dihadapan Dewan Penguji Skripsi pada
tanggal : Mei 2017

Oleh

Mengetahui :

Pembimbing I



Arifal Aris, S.Kep., Ns. M.Kes
NIK. 1985.08.14.2007.026

Pembimbing II



Hj. Siti Sholikah, S.Kep., Ns. M.Kes
NIK. 1979.03.06.2006.016

LEMBAR PENGESAHAN

Telah Diuji dan Disahkan Oleh Tim Penguji Skripsi Penelitian
Di Program Studi SI Keperawatan STIKES Muhammadiyah Lamongan

Tanggal : 10 Mei 2017

PANITIA PENGUJI

Tanda Tangan

Ketua : H. Alifin SKM, M. Kes

Anggota : 1. Arifal Aris, S.Kep.,Ns,M.Kes

2. Hj. Siti Sholikhah, S.Kep.,Ns.,M.Kes



Handwritten signatures of the examiners, with dotted lines indicating the signature lines.

Mengetahui

Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES)
Muhammadiyah Lamongan



Official stamp and signature of the Dean, Drs. H. Budi Utomo, Amd., Kep., M.Kes, NIK. 19540816200508001.

Drs. H. Budi Utomo, Amd., Kep., M.Kes
NIK. 19540816200508001

CURICULUM VITAE

Biodata

Nama : NURINA FADHILAH
Tempat dan Tanggal Lahir : BIMA-NTB, 20 Januari 1994
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Alamat : Desa Mojorejo Kecamatan Modo Lamongan

Pendidikan

1. TK Bayangkari BIMA : Lulus Tahun 2000
2. Sekolah Dasar Negeri Mojorejo III : Lulus Tahun 2006
3. Sekolah Menengah Pertama Negeri I Modo : Lulus Tahun 2009
4. Sekolah Menengah Atas Negeri I Ngimbang : Lulus Tahun 2012
5. Program Studi S-1 Keperawatan STIKES MUHAMMADIYAH
LAMONGAN sampai sekarang

MOTTO

Salah satu pengkerdilan terkejam dalam hidup adalah membiarkan pikiran yang cemerlang menjadi budak bagi tubuh yang malas, yang mendahulukan istirahat sebelum lelah.

--Mario Teguh--

PERSEMBAHAN

Saya persembahkan Karya Tulis ini untuk Orang Tua ku yaitu Bapak dan Ibuku, terima kasih untuk pengorbanannya selama ini yang mana telah mendukung, mendoakan, dan memberikan kasih sayang, dan semua ini tidak akan pernah ku lupakan, tak lupa kepada ALLAH SWT yang mana telah memberikan rahmat serta hidayahnya sehingga saya bisa menyelesaikan tugas akhir skripsi ini dengan keadaan yang sehat walafiat dari awal hingga akhir ini. Terimakasih juga untuk teman-teman seperjuangan yang telah memberikan dukungan dan motivasi selama ini.

ABSTRAK

Fadhilah, Nurina, 2017. **Pengaruh Pemberian Biji Mahoni (*Switenia Mahogani*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Mojorejo Kecamatan Modo Kabupaten Lamongan.** Skripsi STIKES Muhammadiyah Lamongan Pembimbing (1) Arifal Aris, S.Kep.,Ns.,M.Kes (2) Siti Sholikhah, S.Kep.,Ns.,M.Kes

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana tekanan darah meningkat melebihi batas normal. Terapi alternatif untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi adalah dengan menggunakan obat herbal, salah satunya menggunakan biji mahoni (*Switenia Mahogani*). Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian biji mahoni terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Mojorejo Kecamatan Modo Lamongan.

Desain penelitian ini menggunakan metode *Pra Eksperimental* dengan *One group Pre-Post test Design*. Metode sampling yang digunakan adalah *Total Sampling*. Sampel yang diambil sebanyak 30 responden yaitu penderita hipertensi di Desa Mojorejo Kecamatan Modo Kabupaten Lamongan, pada bulan Februari 2017. Data penelitian ini di ambil dengan cara mengobservasi tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian biji mahoni.

Hasil penelitian didapatkan berdasarkan menggunakan uji *Wilcoxon Match Paired T-test* dengan hasil $P = 0,000$ artinya ada pengaruh pemberian biji mahoni terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan pemberian biji mahoni sebanyak 2-3 biji atau 5 mg/hari setiap pagi setelah makan.

Rekomendasi dari penelitian ini yaitu terapi ini dapat dijadikan sebagai alternatif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi karena ditinjau dari segi harga yang lebih murah dan tidak menimbulkan efek samping jika dibandingkan dengan obat-obatan medis.

Kata kunci: Tekanan darh, hipertensi, biji mahoni

ABSTRACT

Fadhilah, Nurina 2017, The Influence Of Mahogany (Switenia Mahogany) To A Decrease In Blood Pressure Among Hypertension In The Village Mojorejo in Modo Distric Lamongan. Skripsi STIKES Muhammadiyah Lamongan. Supervisor (1) Arifal Aris, S.Kep.,Ns.,M.Kes (2) Siti Sholikhah, S.Kep.,Ns.,M.Kes

Hypertension is a condition of blood pressure which is more than normal limit. Alternative therapy for reducing blood pressure in patients with hypertension uses herbal remedies, one of them is mahogany seeds (Switenia Mahagoni). The purpose of this research is to identify the effect of mahogany seeds toward the reduction of blood pressure in patients with hypertension in Mojorejo village, Modo resort Lamongan.

The research's design is Pra Experimental Design with One Group Pre-Post Test Design. The population of this research are 30 patient of hypertension with 30 sampels. The sampling technique uses total sampling.

The result showed based uses Wilcoxon Match Paired T-test with p value = 0,000 that means there is an effect of giving mahogany seeds (Switenia Mahagoni) toward the reduction of blood pressure, in patients hypertension with is given 2-3 seeds or 5mg/day in the morning after breakfast.

The therapy is recomended as an alternative for reducing the blood pressure, because this therapy is cheaper an has no side effect compared with medicine.

Keywords: Blood pressure, hypertension, mahogani seeds

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian biji Mahoni Terhadap penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Mojorejo Kecamatan Modo Lamongan” sesuai waktu yang ditentukan.

Skripsi ini penulis susun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Muhammadiyah Lamongan.

Dalam penyusunan, penulis mendapat banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat Bapak/Ibu :

1. Drs. H. Budi Utomo, M.Kes selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Muhammadiyah Lamongan.
2. Arifal Aris, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku kaprodi S1 Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Lamongan.
3. Arifal Aris, S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku dosen pembimbing I, yang telah banyak memberikan petunjuk, saran dan dorongan moril selama penyusunan skripsi ini.
4. Hj. Siti Sholikhah, S.Kep., Ns. M.Kes selaku pembimbing II, yang telah banyak memberikan petunjuk, saran, dorongan moril selama penyusunan skripsi ini.

5. Orang tuaku tercinta yang telah mendidik, selalu mendo'akan dan membesarkan saya sampai ke jenjang perkuliahan
6. Saudara kami yang memberi dukungan moril maupun material demi terselesaikannya skripsi ini.
7. Teman-temanku semuanya yang senantiasa memberiku semangat dan do'a selama penyusunan skripsi ini.
8. Semua pihak yang secara tidak langsung banyak membantu penulis yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT member balasan pahala atas semua amal kebaikan yang diberikan. Penulis menyadari skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan, akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi semua pembaca pada umumnya.

Lamongan, 10 Mei 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
<i>CURRICULUM VITAE</i>	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
DAFTAR SIMBOL	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 .Latar Belakang	1
1.2 .Rumusan Masalah	6
1.3 .Tujuan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 .Manfaat Penelitian	7
1.3.3 Akademik	7
1.3.4 Praktisi	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep <i>Biji Mahoni</i>	8
2.1.1 Pengertian <i>Mahoni</i>	8
2.1.2 Taksonomi <i>Mahoni</i>	8
2.1.3 Sejarah <i>Mahoni</i>	9
2.1.4 <i>Flavonoid dan Saponin</i>	9
2.1.5 Mekanisme Kerja Saponin	11
2.1.6 Cara Konsumsi Biji Mahoni.....	11
2.2 Konsep Tekanan Darah	12
2.2.1 Pengertian Tekanan Darah	12
2.2.2 Pengukuran Tekanan Darah	13
2.2.3 Tekanan Darah Rendah	14
2.2.4 Tekanan Darah Tinggi	14
2.2.5 Mekanisme Pemeliharaan Tekanan Darah	14
2.3 Konsep Hipertensi	15
2.3.1 Pengertian Hipertensi	15
2.3.2 Klasifikasi Hipertensi	17

2.3.3 Tanda Dan Gejala Hipertensi	19
2.3.4 Faktor-Faktor Hipertensi	20
2.3.5 Faktor Mempengaruhi Kekambuhan Hipertensi	23
2.3.6 Patofisiologi Hipertensi.....	23
2.3.7 Penatalaksanaan Hipertensi.....	25
2.3.8 Komplikasi Hipertensi.....	27
2.3.9 Pencegahan Hipertensi.....	27
2.3.10 Diagnosa Hipertensi.....	29
2.4 Kerangka Konsep	31
2.5 Hipotesis Penelitian.....	32

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian.....	33
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	34
3.3 Kerangka Kerja (<i>Frame Work</i>)	35
3.4 Identifikasi Variabel	36
3.4.1 Pengertian Variabel	36
3.4.2 Variabel Penelitian	36
3.5 Definisi Operasional Variabel	37
3.6 Sampling Desain (Populasi, Sampel, dan Sampling Desain).....	39
3.6.1 Populasi	39
3.6.2 Sampling.....	40
3.6.3 Sampel Penelitian	40
3.7 Pengumpulan dan Analisis Data	40
3.7.1 Instrumen dan Prosedur Pengumpulan Data	41
3.7.2 Analisis Data	42
3.8 Etika Penelitian	44
3.8.1 <i>Informed Consent</i>	44
3.8.2 <i>Anonimity and Confidentiality</i>	45
3.8.3 <i>Privacy</i>	45

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	46
4.1.1 Data Umum	46
4.1.2 Data Khusus	48
4.2 Pembahasan	50
4.2.1 Derajat Tekanan Darah Sebelum Intervensi.....	50
4.2.2 Derajat Tekanan Darah Sesudah Intervensi	52
4.2.3 Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Intervensi	54

BAB 5 PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	58
5.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA.....	60
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	64

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1	Tingkat Hipertensi menurut WHO 2003	17
Tabel 2.2	Klasifikasi Hipertensi menurut WHO 2010	19
Tabel 2.3	Klasifikasi Hipertensi Menurut JNC 7	19
Tabel 2.4	Klasifikasi Hipertensi (Kowalak J.P, 2011)	19
Tabel 3.1	Definisi Operasional Perbedaan tekanan darah Sebelum dan sesudah pemberian biji mahoni pada penderita hipertensi	39

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	31
Kerangka Konseptual Pengaruh Pemberian Biji Mahoni Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Mojorejo Kecamatan modo Kabupaten Lamongan Tahun 2016	
Gambar 3.1	35
Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Pemberian Biji Mahoni Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Mojorejo Kecamatan Modo Kabupaten Lamongan Tahun 2016	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Jadwal Penyusunan Skripsi	65
Lampiran 2	: Surat Ijin Penelitian dari Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Muhammadiyah Lamongan.	66
Lampiran 3	: Surat Ijin Penelitian dari KESBANGPOL	67
Lampiran 4	: Surat Balasan Ijin Penelitian	68
Lampiran 5	: Lembar Permohonan Menjadi Responden	69
Lampiran 6	: Lembar Persetujuan Menjadi Responden	70
Lampiran 7	: Lembar Data Umum Responden	71
Lampiran 8	: Lembar SOP	72
Lampiran 9	: Lembar Observasi Tekanan Darah	73
Lampiran 10	: Lembar Tabulasi	74
Lampiran 11	: Lembar Rekapitulasi Intervensi	76
Lampiran 12	: Lembar Konsul Dosen Pembimbing 1	82
Lampiran 13	: Lembar Konsul Dosen Pembimbing 2	84

DAFTAR SINGKATAN

Dr.	: Dokter
M.Kes	: Magister Kesehatan
M.Pd	: Magister Pendidikan
M.Si	: Magister Ilmu Administrasi
NIK	: Nomer Induk Kepegawaian
NIM	: Nomer Induk Mahasiswa
Ns	: Ners
Prodi	: Program Studi
S.Kep	: Sarjana Keperawatan
S.SiT	: Sarjana Sains Terapan
SD	: Sekolah Dasar
SMA	: Sekolah Menengah Atas
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
SPSS	: <i>Statistical Product and Service Solutions</i>
STIKES	: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
YME	: Yang Maha Esa

DAFTAR SIMBOL

$<$: kurang dari
$>$: lebih dari
$-$: sampai
$\%$: persen
$-$: negatif
$+$: positif
$=$: sama dengan
\leq	: kurang dari sama dengan
\geq	: lebih dari sama dengan
a	: konstanta
$b_1 b_2$: koefisiensi
b_i	: nilai koefisien variabel independen (X_1)
d	: tingkat kesalahan
e	: variabel yang tidak diteliti
H_0	: tidak terdapat hubungan yang signifikan
H_1	: terdapat hubungan yang signifikan
N	: perkiraan besar populasi
n	: perkiraan jumlah sampel
p	: perkiraan proporsi
S_{b_i}	: nilai <i>standart error</i> dari variabel independen (X_1)
X_1	: variabel independen 1

X_2 : variabel independen 2
Y : variabel dependen
Z : nilai standar normal