

**PENGARUH PEMBERIAN JUS BELIMBING TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI
DI DESA SENDANGREJO**

KARYA TULIS ILMIAH



LULUK FIERDIANA
NIM : 16.02.05.0021

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI D-III FARMASI
2019**

**PENGARUH PEMBERIAN JUS BELIMBING TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI
DI DESA SENDANGREJO**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Kepada Program Studi D III Farmasi Universitas
Muhammadiyah Lamongan Sebagai Salah Satu
Syarat Untuk Melakukan Penelitian**

**LULUK FIERDIANA
NIM : 16.02.05.0021**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI D-III FARMASI
2019**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : LULUK FIERDIANA
NIM : 16 0205 0021
TEMPAT, TANGGAL LAHIR : WONOGIRI, 23 SEPTEMBER 1998
INSTITUSI : UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
LAMONGAN

Menyatakan bahwa Proposal yang berjudul: *“Pengaruh Pemberian Jus Belimbing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Desa Sendangrejo”* adalah bukan Proposal 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 mendapat sangsi akademis.

Lamongan, 16 Januari 2019

Yang menyatakan



LULUK FIERDIANA
NIM. 16.02.05.0021

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah

Oleh : LULUK FIERDIANA

NIM : 16.02.05.0021

Judul : PENGARUH PEMBERIAN JUS BELIMBING TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI
DI DESA SENDANGREJO

Telah disetujui untuk diujikan dihadapan Dewan Penguji Karya Tulis
Ilmiah pada tanggal : 28 Mei 2019

Oleh:

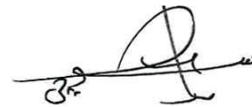
Mengetahui :

Pembimbing I



Rully Yuliandhari, S.Farm., M.Farm.Klin, Apt
NIDN.0728078103

Pembimbing II



Suci Wulansari, S.Farm., Apt
NIK.

LEMBAR PENGESAHAN


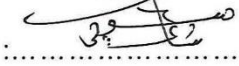
Telah Diuji dan Disetujui Oleh Tim Penguji Pada Ujian Sidang Karya Tulis
Ilmiah Di Program Studi DIII Farmasi Universitas Muhammadiyah
Lamongan.

Tanggal: 28 Mei 2019

PANITIA PENGUJI

Tanda tangan

Ketua : 1. M. Bakri Priyodwi A., M.Kep 

Anggota : 1. Rully Yuliandhari, S.Farm., M.Farm.Klin, Apt 
2. Suci Wulansari, S.Farm., Apt 

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Lamongan



Arifal Aris, S.Kep., Ns., M.Kes
NIK. 19780821 200601 015

CURIKULUM VITAE

Nama : Luluk Fierdiana

Tempat, Tanggal Lahir : Wonogiri, 23 September 1998

Alamat Rumah : Desa Sendangrejo Dusun Jagul, Kec. Lamongan
Kab. Lamongan

Pekerjaan : Mahasiswi

Riwayat Pendidikan :

1. TK SENDANGSARI II Lulus Tahun 2004
2. SDN SENDANGREJO II Lulus Tahun 2010
3. SMP NEGERI 5 LAMONGAN Lulus Tahun 2013
4. SMA PANCAMARGA I LAMONGAN Lulus Tahun 2016
5. Prodi D III Farmasi Universitas Muhammadiyah Lamongan mulai tahun 2016 sampai sekarang tahun 2019

MOTO DAN PERSEMBAHAN

Maka Sesungguhnya Bersama Kesulitan ada Kemudahan, sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain), dan hanya kepada tuhanmulah engkau berharap (QS. Al-Insyirah 5-8)

Karya Tulis ini kupersembahkan untuk :

- 1. Terima kasih kepada Allah SWT atas IjinNYA lah karya tulis ini dapat terselesaikan.*
- 2. Untuk orang tuaku Bapak dan Ibu tercinta atas kasih sayang, kesabaran jerih payah serta Do'anya yang tiada henti.*
- 3. Untuk seluruh keluarga besarku dan sahabatku yang selalu memberikan semangat dalam menyelesaikan karya tulis ini.*
- 4. Dosen D3 Farmasi yang saya hormati, Bapak M. Bakri Priyodwi A., M.Kep, Ibu Rully Yuliandhari, S.Farm., M.Farm.Klin, Apt., Ibu Suci Wulansari, S.Farm., Apt, yang telah memberikan bimbingan dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.*
- 5. Rekan-rekan seperjuangan yang tercinta, yang telah memberikan semangat dan perhatian dari awal hingga akhir.*

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit yang menimbulkan masalah besar dan serius dalam kehidupan, selain prevalensinya yang tinggi dan cenderung meningkat pada masa yang akan datang. Buah belimbing mengandung kalium dan natrium dengan perbandingan 66:1, sehingga sangat bagus untuk penderita hipertensi Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian jus belimbing terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pra eksperimental* dengan menggunakan pendekatan *One-group pretest-posttest design*. Populasi diambil dari data polindes Desa Sendangrejo, dalam pengambilan sampel menggunakan teknik *Simple Random Sampling* dengan jumlah 29 responden. Cara pengumpulan data penelitian ini adalah observasi.

Dari hasil pengolahan data menggunakan spss didapatkan bahwa $p=0.000$ dengan nilai $Z=-4,714$ yang artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima yaitu terdapat pengaruh pemberian jus belimbing terhadap penurunan tekanan darah.

Kata kunci : *Hipertensi, buah belimbing, Kalium*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Pengaruh Pemberian Jus Belimbing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Desa Sendangrejo” sesuai waktu yang ditentukan.

Proposal Karya tulis ini penulis susun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi di Universitas Muhammadiyah Lamongan.

Dalam penyusunan, penulis mendapatkan 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, Amd. Kep. M.Kes, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Lamongan.
2. Dian Nurafifah, S.Si.T., M.Kes,selaku Ketua Program Studi D III Farmasi Universitas Muhammadiyah Lamongan.
3. Rully Yulianhari,S.Farm., M.Farm.Klin,Apt selaku pembimbing I, yang telah banyak memberikan petunjuk, saran, dorongan moril selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Suci Wulansari,S.Farm.,Apt, selaku pembimbing II, yang telah banyak memberikan petunjuk, saran, dorongan moril selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Orang Tuaku yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan moril dan materiil demi terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Teman-temanku dan semua pihak yang telah memberikan dukungan moril dan materiil demi terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Mi'ah selaku Kepala Desa Sendangrejo Kecamatan Lamongan Kabupaten Lamongan yang telah bersedia mengizinkan penulis melakukan penelitian.
8. Seluruh responden yang telah bersedia memberikan informasi dalam penyusunan Karya Tulis ini.

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

Lamongan, 16 Januari 2019

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
COVER DALAM	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
CURIKULUM VITAE	v
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Bagi Akademis.....	5
1.4.2 Bagi Praktisi.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Buah Belimbing	7
2.1.1 Pengertian	7
2.1.2 Bagian yang Berkhasiat	7
2.1.3 Pemanfaatan Buah Belimbing	8

2.1.4 Pemberian Jus Belimbing	8
2.2 Konsep Hipertensi	8
2.2.1 Definisi Hipertensi	8
2.2.2 Batasan Hipertensi	9
2.2.3 Klasifikasi Hipertensi	9
2.2.4 Jenis Hipertensi.....	10
2.2.5 Patofisiologi Hipertensi	11
2.2.6 Faktor Resiko Penyebab Hipertensi.....	11
2.2.7 Manifestasi Klinis Hipertensi	15
2.2.8 Komplikasi	16
2.2.9 Penatalaksanaan Hipertensi	17
2.3 Kerangka Konsep	20
2.4 Hipotesis	21

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian	22
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.3 Kerangka Kerja	23
3.4 Populasi, Sampel dan Sampling	25
3.4.1 Populasi	25
3.4.2 Sampel.....	25
3.4.3 Sampling.....	26
3.5 Identifikasi Variabel dan Definisi Operasional Variabel	26
3.6 Pengumpulan Data dan Analisa Data.....	28
3.6.1 Proses Pengumpulan Data.....	28
3.6.2 Instrumen dan Alat Ukur.....	29
3.6.3 Analisis Data	29
3.6.4 Uji Statistik.....	30
3.7 Etika Penelitian	31
3.7.1 <i>Anonymity</i> (Tanpa Nama).....	31
3.7.2 <i>Confidentiality</i> (Kerahasiaan)	32
3.7.3 <i>Informed Consent</i> (IC)	32

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	33
4.1.1 Data Umum	33
4.1.2 Data Khusus	36
4.2 Pembahasan	38
4.2.1 Tekanan Darah Sebelum Pemberian Jus Belimbing	38
4.2.2 Tekanan Darah Sesudah Pemberian Jus Belimbing	39
4.2.3 Pengaruh Pemberian Jus Belimbing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Desa Sendangrejo	39
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Klasifikasi Hipertensi.....	10
Tabel 2.2 Klasifikasi Hipertensi menurut <i>European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC)</i>	10
Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian Pengaruh Pemberian Jus Belimbing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Desa Sendangrejo	28
Tabel 4.1. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Penderita Hipertensi di Desa Sendangrejo Kecamatan Lamongan Kabupaten Lamongan	34
Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan Penderita Hipertensi di Desa Sendangrejo Kecamatan Lamongan Kabupaten Lamongan.	34
Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Umur Penderita Hipertensi di Desa Sendangrejo Kecamatan Lamongan Kabupaten Lamongan.	35
Tabel 4.4 Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan Penderita Hipertensi di Desa Sendangrejo Kecamatan Lamongan Kabupaten Lamongan	35
Tabel 4.5 Distribusi Responden Berdasarkan Faktor Penyebab Hipertensi di Desa Sendangrejo Kecamatan Lamongan Kabupaten Lamongan	36
Tabel 4.6 Distribusi Data Tekanan Darah Sebelum Pemberian Jus Belimbing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Desa Sendangrejo Kecamatan Lamongan Kabupaten Lamongan.	36
Tabel 4.7 Distribusi Data Tekanan Darah Sesudah Pemberian Jus Belimbing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Desa Sendangrejo Kecamatan Lamongan Kabupaten Lamongan	37

Tabel 4.8	Distribusi Pengaruh Pemberian Jus Belimbing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Desa Sendangrejo Kecamatan Lamongan Kabupaten Lamongan. .	37
-----------	--	----

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 2.1	Kerangka Konsep Pengaruh Pemberian Jus Belimbing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Desa Sendangrejo	20
Gambar 3.1	Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Pemberian Jus Belimbing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Terhadap Penderita Hipertensi di Desa Sendangrejo	24

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Jadwal Penelitian
- Lampiran 2 Surat Ijin Survey Awal dari Universitas Muhammadiyah Lamongan
- Lampiran 3 Surat Balasan Survey Awal dari Kepala Desa Sendangrejo Kecamatan Lamongan Kabupaten Lamongan
- Lampiran 4 Surat Ijin Penelitian dari Universitas Muhammadiyah Lamongan
- Lampiran 5 Surat Balasan Ijin Penelitian dari Kepala Desa Sendangrejo Kecamatan Lamongan Kabupaten Lamongan
- Lampiran 6 Surat Ijin Penelitian dari Badan Kesbanpol Kabupaten Lamongan
- Lampiran 7 Surat Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 8 Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 9 Standar Operasional Prosedur (SOP) Pemberian Jus Buah Beimbing
- Lampiran 10 Lembar Kuesioner
- Lampiran 11 Lembar Observasi
- Lampiran 12 Tabulasi Data
- Lampiran 13 Lembar Analisa Data
- Lampiran 14 Lembar Konsultasi

DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN

DAFTAR SINGKATAN

M.Farm.Klin,Apt	: Megister Farmasi Klinik Apoteker
M.Kep	: Megister Menejemen keperawatan
S.Farm.,Apt	: Sarjana Farmasi Apoteker
Kec	: Kecamatan
Kab	: Kabupaten
mmHg	: Milimeter Raksa
WHO	: World Health Organization
ACE	: <i>angiotensin converting enzyme</i>
ARB	: <i>angiotensin II reseptor blocker</i>
CCB	: <i>Calcium Channel Blocker</i>
DASH	: <i>Dietary Approaches to Stop Hypertension</i>
Cc	: Cubic Centimeter
Mdpl	: Meter di atas permukaan laut
Cm	: Sentimeter
Mg	: Miligram
IU	: Internasional Unit
µm	: Mikrometer
Kg	: Kilo Gram
M ²	: Meter Persegi
NaCl	: Natrium Clorida
NaHCO ₃	: Natrium Bikarbonat
B	: Beta
A	: Alfa
Na	: Natrium
Ca	: Calsium

Ha	: Hektar
SD	: Sekolah Dasar
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
SMA	: Sekolah Menengah Akhir
PT	: Perguruan Tinggi
PNS	: Pegawai Negri Sipil

DAFTAR SIMBOL

/	: Per
<	: Lebih Dari
>	: Kurang Dari
\geq	: Lebih dari atau sama dengan
%	: Persen
-	: Sampai