

**SKRIPSI**

**PENGARUH EKSTRAK MENGGUDU TERHADAP PENURUNAN  
TEKANAN DARAH PADA TIKUS PUTIH WISTAR JANTAN  
HIPERTENSI DI LABORATORIUM ILMU FAAL**



**OLEH:**

**SILATURROHMIH**

**NIM: 20141660055**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**2019**

**SKRIPSI**

**PENGARUH EKSTRAK MENGGKUDU TERHADAP PENURUNAN  
TEKANAN DARAH PADA TIKUS PUTIH WISTAR JANTAN  
HIPERTENSI DI LEB FAAL UNIVERSITAS BERAWIJAYA MALANG**

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)**

**Pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan**

**Universitas Muhammadiyah Surabaya**



**OLEH:**

**SILATURROHMIH**

**NIM: 20141660055**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**2019**

## PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama            Silaturrohmih  
Nim             : 20141660055  
Fakultas        : Fakultas Ilmu Kesehatan  
Program Studi : S1 Keperawatan

Menyatakan bahwa Sripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya .

Surabaya 14 maret 2019

yang menyatakan,



Silaturrohmih

20141660055

## PERSETUJUAN

Skripsi ini telah di pertahan kan di depan Tim penguji ujian sidang skripsi  
Pada Program Setudi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas  
Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya 14 februari 2019

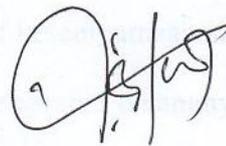
### Mengetahui

**Pembimbing 1**



Dr. Pipit Festi, S.KM., M.Kes.

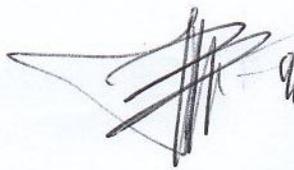
**Pembimbing 2**



Retno Sumara, S.Kep., Ns M. Kep

### Mengetahui

**Ketua Program Setudi**



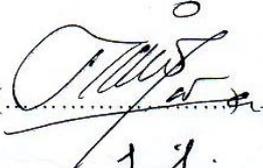
Reliani, S. Kep., Ns., M.Kep.

## PENGESAHAN

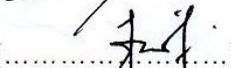
Skripsi ini telah dipertahankan di depan tim pengujian sidang skripsi  
Pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya

### TIM PENGUJI

KETUA : Nugroho Ari Wibowo, S.Kep.,Ns.,M.Kep

()

ANGGOTA : Dr Pipit Festy, S.KM.,M.Kes

()

ANGGOTA : Retno Sumara, S.Kep.,Ns.,M.kep

()

### MENGESAHKAN

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

()

Dr. Mundakir, S.Kep.,Ns.,M.kep

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dilimpahkan kepada penulis, sehingga bisa menyelesaikan skripsi dengan judul *Pengaruh ekstrak mengkudu terhadap penurunan tekanan darah pada tikus putih wistar jantan hipertensi di Universitas Brawijaya Malang*”

Skripsi ini disusun dan diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya. Dalam penyusunan skripsi ini banyak hambatan serta rintangan untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini karena manusia tidak luput dari kesalahan, sedangkan kebenaran datang dari ALLAH SWT, semoga skripsi ini bias bermanfaat khususnya bagi penulis dan pembaca serta perkembangan ilmu keperawatan pada umumnya.

**Surabaya, 2019**

**Penulis**

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Kata Pengantar.....	iii
Daftar Isi.....	iv
Daftar Tabel.....	v
Daftar Gambar .....	vii
Daftar Lampiran.....	viii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.3.1 Tujuan Umum.....	6
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4. Manfaat .....	7
1.4.1 Teoritis.....	7
1.4.2 Praktis.....	7
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>8</b>
2.1 Memengkudu.....	8
2.1.1 Definisi Mengkudu .....	8
2.1.2 Manfaat Mengkudu .....	8
2.1.3 Kandungan Mengkudu .....	9
2.1.4 Efektifitas Mengkudu Terhadap Penurunan Tekanan Darah .....	9

2.1.5 Toksisitas buah mengkudu .....	9
2.2 Hipertensi .....	10
2.2.1 Pengertian Hipertensi .....	10
2.2.2 Klasifikasi hipertensi .....	11
2.2.3 Tanda dan Gejala Hipertensi .....	12
2.2.4 Patofisiologi.....	14
2.2.5 Pencegahan Hipertensi.....	13
2.2.6 Pengobatan Hipertensi.....	14
2.2.7 komplikasi .....	14
2.3 Faktor Factor yang Mempengaruhi Terjadinya Hipertensi .....	21
2.3.1 Faktor yang tidak dapat di kontrol.....	21
2.3.2 Faktor yang dapat dikontrol.....	22
2.4 Karangka konsep.....	24
2.5 Hipotesis Penelitian.....	25
BAB III Metode Penelitian .....	25
3.1 Desain penelitian.....	25
3.2 Karangka Kerja .....	27
3.3 Populasi Sampel dan Sampling.....	26
3.3.1 Populasi. ....	28
3.3.2 Sampel.....	28
3.3.3 Teknik sampling .....	29
3.4 Identifikasi Variable dan Definisi operasional.....	29
3.4.1 Identifikasi Variabel .....	29
3.4.2 Definisi Operasional.....	30

3.5 Pengumpulan dan analisa Data .....	31
3.5.1 Lokasi dan waktu Penelitian.....	31
3.5.2 Instrument penelitian.....	31
3.5.3 Pengumpulan data .....	31
3.5.4 Cara Pembuatan Estrak Mengkudu .....	31
3.5.5 Prosedur Pemberian Ekstrak Mengkudu .....	31
3.5.6 Prosedur perawatan kandang.....	32
3.5.7 Alat dan bahan penelitian .....	32
3.5.8 Pengolahan data.....	33
3.5.9 Cara Analisa Data.....	34
3.6 Etika Penelitian .....	34
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....	38
4.1 Hasil Penelitian.....	38
4.1.1 Data Umum.....	38
4.1.2 Data Khusus .....	38
4.2 Pembahasan.....	39
BAB 5 KESIMPULAN .....	43
5.1 kesimpulan.....	43
5.5 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	
LAMPIRAN.....	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel	2.1 : Kalsifikasi Tekanan Darah Menurut JNC VII..... 11
2. Tabel	2.2 : Tekanan Darah Normal pada Kelompok Umur..... 11
3. Tabel	2.3 : Hipertensi Menurut kelompok umur berbeda..... 11
4. Tabel	2.4 : Medifikasi hipertensi..... 18
5. Table	3.1 : Desain penelitian pengaruh ekstrak mengkudu terhadap Penurunan tekanan darah pada mencit hipertensi..... 26
6. Table	3.2 : Definisi Operasional pengaruh ekstrak mengkudu terhadap Penurunan tekanan darah pada mencit hipertensi..... 30
7. Table	4.1 : Identifikasi Tekanan Darah Darah Sebelum Diberikan Intervensi Ekstrak Mengkudu.....50
8. Table	4.2 : Identifikasi Tekanan Darah Darah Sesudah Diberikan Intervensi Ekstrak Mengkudu.....51

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar 2.1 : karangka konsep .....	27
2. Gambar 2.2 : Karangka kerja .....	24

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Permohonan ijin pengambilan data awal
- Lampiran 3 : Lembar konsultasi proposal
- Lampiran 4 : Satuan operasional prosedur pembuatan ekstrak  
mengkudu
- Lampiran 5 : Satuan orerasional pengukuran tekanan darah
- Lampiran 7 : Hasil uji SPSS
- Lampiran 8 : Dokumentasi
- Lampiran 9 : Surat Surat Perijinan

## DAFTAR PUSTAKA

Guyton, A.C., Hall, J.E, 1997, Buku ajar fisiologi kedokteran: edisi 9, Editor Bahasa

Yeni, et al 2013, "Analisis in vivo aktivitas antihipertensi dari protein biji melinjo

*jurnal of nursing*, vol. 30, no 23, hal 2 Jakarta

Notoatmodjo, Soekidjo, 2012, Promosi kesehatan dan Perilaku Kesehatan, Jakarta

Hidayat, A, 2010, Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data, Jakarta

Salemba Medika

Mayra Puspitorini, 2008, Hipertensi Cara Mudah Mengatasi Hipertensi Tekanan

Darah Tinggi

Nursalam, 2016, Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis,

Edisi 4 Salemba Medika

Iskandart tjokroprawiro dkk , 2015, *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*: Edisi ke 2.

Setiawan DaliMartha dkk , 2008, Care you self Hipertensi Pencegahan dan Pengoba

tan dan Pengobatan diri sendiri dengan: Pengaturan Pola Makan, Herbal, Pijet, Terapi,

Olahraga, yoga, miditasi

Welsh, Williams, 2011, *Buku Ajar Patofisiologi*, Alih Bahasa Andry Hartono Jakarta,

Buku Kedokteran EGC

Mcphee, Stephen j dan Ganong,williyam F 2010, Patofisiologi Penyakit :Edis  
Jakarta

Komaling, J K., dan Wongkar, D., 2013. Hubungan Mengkonsumsi Alcohol  
dengan

Kejadian Hipertensi pada Laki- laki Di Desa tompaso baru II Kecamatan

Tompaso baru Kabupaten Minahasa selatan, *ejurnal keperawatan e-Kp*  
1(1)

Susilo, y., Wulandari, A. 2011. Cara jitu mengatasi hipertensi. Yogyakarta:  
Penerbit

Andi

Arisman. 2004. Gizi dalam daur kehidupan. Buku Kedokteran ECG. Jakarta. 18  
195

Sari, Cici Yuliana. 2015. Penggunaan *Buah Mengkudu (Morinda Citrifoliya)*  
*Untuk*

*Menurunkan Tekanan Darah Tinggi.* [Juke. Kedokteran . Unila.Ac.Id](http://Juke.Kedokteran.Unila.Ac.Id)

Diakses

Tanggal 19 September 2019

Fitria Suhaidarwati, 2016 uji aktivitas anthihipertensi ekstrak etanol umbi lapis

bawang dayak pada hewan coba tikus (*Rattus Norvegicus*) jantan

Handayani, aisyah. 2014. *Pemamfaatan tumbuhan berhasiat obat oleh*  
*masyarakat*

*sekitar hutan Tabo-tabo. Jurnal hutan dan masyarakat vol 3: 2 (111 -*  
234).]

Solomon, Neil. 1998. Nature amazing Healer Noni. Woodland Publishin

Suyono, Slamet. 2004. Buku Ajar Penyakit Dalam Jilid II. FKUI. Jakarta: Balai Pustaka.

Pembelajaran clinical study 2016, fakultas kedokteran hewan institut pertanian bogor

Bogor

Sosilo Yobel1, 2017 “pengaruh pemberian jus mengkudu terhadap penurunan

hipertensi di posyandu lansia kresna mukti barata jaya Surabaya” Jurnal  
Ners

lentera, Vol. 5, No. 2, September 2017, hal 135

Donatus Antonius C.2 STIKES Artha Bodhi Iswara, Prodi S1 Keperawatan  
STIKes

Artha Bodhi Iswara Email: syobel@gmail.com

Smeltzer & Bare, 2001) Medical Surgical Nursing Philadelphia:Lippincot Wiliam  
Dan Wilkins

Santosa. S 2005, Khasiatanti osidan dan anti hipertensi buah mengkudu morinda  
*citrifolia fructus* dalam penanganan preklamasi

Arif.dkk 2011.Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada  
Lansia

Di Pusling Di Desa Klumping Upt Puskesmas Gribig. Kudus. Stikes  
Muhammadiyah kudus

Soenanto, 2009100 Resep Sembuh Hipertensi ,Asam Urat , Dan Obesitas . Pt.  
Elex Media Komputindo . Jakarta.

Profil Tekanan Darah Normal Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Galur Wistar dan  
Sprague-Dawley.Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor Bogor  
2016

Center disease control, (2011) Penyebab Menaiknya Tekanan Darah Dengan  
Mengkonduksi Garam

Yulinah Dkk , 2008 ) Pengaruh Buah Mengkudu (*Morinda Citrifolia* Terhadsp  
Pertumbuhan *Staphylococcus Aureus*

Lutfi Aditama (2015) Penggunaan Buah Mengkudu *Morinda Citrifolia* Untuk  
Menuunkan Tekanan Darah Tinggi