

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN SARI KACANG KEDELAI PUTIH
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA
PENDERITA HIPERTENSI DI DESA MOJOPURNO
KECAMATAN WUNGU KABUPATEN MADIUN**



**Oleh:
MITAYANI MANGESTI LUHUR
NIM : 201902117**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
2023**

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN SARI KACANG KEDELAI PUTIH
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA
PENDERITA HIPERTENSI DI DESA MOJOPURNO
KECAMATAN WUNGU KABUPATEN MADIUN**

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)



Oleh:
MITAYANI MANGESTI LUHUR
NIM : 201902117

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi Oleh :
Nama : Mitayani Mangesti Luhur
NIM : 201902117
Program Studi : Keperawatan
Judul : Pengaruh Pemberian Sari Kacang Kedelai Putih Terhadap
Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa
Mojopurno Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun

**Telah disetujui untuk diujikan dihadapan Dewan Penguji Skripsi pada
tanggal 15 Agustus 2023**

Menyetujui
Pembimbing I



Dian Anisia W., S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0708108803

Menyetujui
Pembimbing II



Adhin Al Kasanah, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0714039102

Menyetujui
Ketua Program Studi Keperawatan



Mega Arianti Putri, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0701068901

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Oleh :
Nama : Mitayani Mangesti Luhur
NIM : 201902117
Program Studi : Keperawatan
Judul : Pengaruh Pemberian Sari Kacang Kedelai Putih Terhadap
Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa
Mojopurno Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan
telah memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar
Sarjana Keperawatan (S.Kep)

Pada Tanggal : 28 Agustus 2023

Ketua : Devita Anugrah Anggraini, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0704129702

Penguji I : Dian Anisia W., S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0708108803

Penguji II : Adhin Al Kasanah, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0714039102

Mengesahkan,
STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun



Zaenal Arifin, S.KM., M.Kes (Epid)
NIDN. 0217097601

LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur kepada tuhan yang maha esa dan atas dukungan dan doa dari orang-orang tersayang, akhirnya skripsi ini selesai dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karna itu rasa syukur saya ucapkan terimakasih kepada :

Tuhan yang maha esa, karna hanya izin dan karunianya maka skripsi ini dapat dibuat dan selesai pada waktunya. Puji syukur yang tak terhingga pada tuhan penguasa alam yang meridhoi dan mengabulkan segala doa

Kepada orang tua bapak dan ibu yang telah memberikan dukunga moril maupun materi serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya, karna tidak ada kata yang indah dari lantunan doa dan tiada doa yang paling khusuk selain doa dari kedua orang tua. Dan terimakasih sudah membiayai kuliah saya selama 4 tahun ini. Ucapan terimakasih saja takkan pernah cukup untuk membalas kebaikan orang tua, karena ini terimakasih persembahan bakti, saying dan cintaku untuk kedua orang tua saya.

Bapak dan Ibu Dosen khususnya pada pembimbing I saya Ibu Dian Anisia Widyaningrum, S.Kep., Ns., M.Kep dan pembimbing II Ibu Adhin Al Kasanah S.Kep., Ns., M.Kep dan dewan penguji Devita Anugrah Anggraini S.Kep., Ns., M.Kep yang selama ini telah tulus dengan ikhlas memberikan bimbingan dan pengajaran yang tiada ternilai harganya, agar saya menjadi lebih baik.

Kepada teman-teman terdekat saya Intan, Rindi, Ambar, Eca, Sukma, Intun. Yang selalu memberikan semangat, dukungan, dan doa dalam penyusunan tugas skripsi ini sehingga penyusunan skripsi ini berjalan dengan lancar.

Terimakasih untuk kalian semua, akhir kata saya sembahkan untuk pembaca dan semuanya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat, berguna, dan mampu dijadikan referensi untuk kemajuan ilmu pengetahuan dimasa yang akan datang.

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mitayani Mangesti Luhur

NIM : 201902117

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan dalam memperoleh gelar Sarjana di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan baik yang sudah maupun yang belum/tidak dipublikasikan, sebelumnya dijelaskan dalam tulisan daftar pustaka

Madiun, 18 Agustus 2023

Penulis,



Mitayani Mangesti Luhur

NIM. 201902117

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Mitayani Mangesti Luhur

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat dan Tanggal Lahir : Tangerang, 1 Januari 2002

Agama : Islam

Alamat : Kp. Nagrak RT03/RW05 Kelurahan Periuk
Kecamatan Periuk Kota Tangerang

Email : mitaayani@gmail.com

Riwayat Pendidikan :

1. Lulus dari SDN Periuk 4 Kota Tangerang 2013
2. Lulus dari SMPN 5 Pasarkemis Kabupaten Tangerang 2016
3. Lulus dari SMAN 24 Kabupaten Tangerang 2019
4. STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun 2023

Riwayat Pekerjaan : -

DAFTAR ISI

SAMPUL DEPAN	
SAMPUL DALAM.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
HALAMAN PERNYATAAN	vii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH	xv
KATA PENGANTAR	xvi
ABSTRAK	xviii
<i>ABSTRAK</i>	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Hipertensi.....	7
2.1.1 Pengertian Hipertensi	7
2.1.2 Klasifikasi.....	7
2.1.3 Faktor-faktor penyebab hipertensi menurut (Yunita sari 2017).....	8
2.1.4 Patofisiologi	14

2.1.5	Penatalaksanaan	17
2.2	Kacang Kedelai.....	19
2.2.1	Definisi Kacang Kedelai	19
2.2.2	Jenis-jenis kacang kedelai	20
2.2.3	Manfaat Kacang Kedelai	21
2.2.4	Klasifikasi Kacang Kedelai	22
2.2.5	Mekanisme kacang kedelai untuk menurunkan tekanan darah	24
2.2.6	Penelitian yang terkait	25
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN		26
3.1	Kerangka Konseptual.....	26
3.2	Hipotesis Penelitian	27
BAB IV METODE PENELITIAN		28
4.1	Desain Penelitian	28
4.2	Populasi dan Sampel.....	28
4.3	Kerangka Kerja Penelitian	31
4.4	Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional Variabel	32
4.5	Instrumen Peneliti	32
4.6	Lokasi dan Waktu Penelitian	33
4.6.1	Lokasi Penelitian	33
4.6.2	Waktu Penelitian	33
4.7	Pengumpulan Data.....	33
4.8	Pengolahan Data Analisa data	35
4.8.1	Pengolahan Data.....	35
4.8.2	Analisa Data	37
4.9	Etika Penelitian.....	38
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		40
5.1	Gambaran Umum dan Lokasi Penelitian	40
5.2	Hasil Penelitian.....	40
5.2.1	Data Umum.....	40
5.3	Pembahasan	44

5.3.1	Tekanan darah penderita hipertensi sebelum pemberian sari kacang kedelai putih di Desa Mojopurno Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun	44
5.3.2	Tekanan darah penderita hipertensi sesudah pemberian sari kacang kedelai putih di Desa Mojopurno Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun	45
5.3.3	Analisis penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Mojopurno Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun setelah pemberian sari kacang kedelai.	47
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN		49
6.1	Kesimpulan	49
6.2	Saran	49
DAFTARPUSTAKA		52

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
Tabel 2.1	Klasifikasi Tekanan Darah Orang Dewasa	8
Tabel 4.1	Definisi Operasional	32
Tabel 5.1	Karakteristik Penderita Hipertensi Berdasarkan Usia Di Desa Mojopurno Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun Bulan Juni 2023.....	40
Tabel 5.2	Karakteristik Penderita Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin Di Desa Mojopurno Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun Bulan Juni Madiun 2023.....	41
Tabel 5.3	Karakteristik Penderita Hipertensi Berdasarkan Pendidikan Di Desa Mojopurno Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun Bulan Juni Madiun 2023.....	41
Tabel 5.4	Karakteristik Penderita Hipertensi Di Desa Mojopurno Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun Bulan Juni 2023.	42
Tabel 5.5	Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Sesudah pemberian Sari Kacang Kedelai Putih Di Desa Mojopurno Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun.	42
Tabel 5.6	Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah pemberian Sari Kacang Kedelai Putih Di Desa Mojopurno Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun.	43
Tabel 5.7	hasil analisis sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pemberian sari kacang kedelai putih terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Mojopurno Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun	43

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Kacang Kedelai Putih (<i>Glycine max</i> L)	20
Gambar 2.2	Kedelai hitam (<i>Glycine soja</i> (L)	21
Gambar 3.1	Kerangka Konsep Pengaruh Pemberian Sari Kacang Kedelai Putih Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Mojopurno Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun.....	26
Gambar 4.1	Penelitian One grup pre-post test desain	28
Gambar 4.2	Kerangka kerja pemberian sari kacang kedelai putih terhadap penurunan tekanan darah	31

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1.	Izin Pengambilan Data Awal	53
Lampiran 2.	Lembar Permohonan Menjadi Responden	61
Lampiran 3.	Persetujuan Menjadi Responden	62
Lampiran 4	Lembar Persetujuan Menjadi Responden	63
Lampiran 5	Data Demografi Responden Dengan Hipertensi Di Desa Mojopurno Kecamatan Wungu Kabuo.....	65
Lampiran 6	Lembar Observasi Responden	67
Lampiran 7	Lembar Data Tabulasi Eksperimen	68
Lampiran 8	Normalitas Shapiro-Wilk.....	70
Lampiran 9	Dokumentasi	74
Lampiran 10	Lembar Bimbingan	75

DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

DAFTAR SINGKATAN

ACE	: <i>Angiotensin Converting Enzyme</i>
ARBS	: <i>Angiotensin Receptor Blockers</i>
HCL	: <i>High Density Lipoprotein</i>
JNC	: <i>Joint National Committee</i>
NaCL	: <i>Natrium Klorida</i>
NaHCO ₃	: <i>Soda Kue</i>
RISKESDAS	: <i>Riset Kesehatan Dasar</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR ISTILAH

<i>Coding</i>	: Pemberian kode
<i>Hipertensi</i>	: Tekanan darah tinggi
<i>Informed Consent</i>	: Lembar persetujuan menjadi responden
<i>Silent Killer</i>	: Pembunuh secara diam-diam
<i>One Group Pre Test Post Test Design</i>	: Desain penelitian eksperimental
<i>Glycine max L</i>	: Kacang kedelai putih
<i>Glycine soja L</i>	: Kacang kedelai hitam

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Sari Kacang Kedelai Putih Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Desa Mojopurno Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun“. Tersusunnya skripsi ini tentu tidak lepas dari bimbingan, saran, motivasi kepada penulis. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Gesang Dwi W, selaku Kepala Pukesmas Mojopurno Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun yang telah memberikan izin pengambilan data awal penelitian.
2. Zaenal Abidin, S.KM., M.Kes (Epid) selaku ketua STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun yang telah memberikan izin untuk menyusun skripsi ini dengan baik.
3. Mega Arianti Putri, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Prodi Sarjana Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Program Studi S1 Keperawatan
4. Devita Anugrah Anggraini, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Ketua Dewan Penguji yang telah memberikan kritik, saran, dan masukan untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Dian Anisia Widyaningrum, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini dengan sabar dan teliti.

6. Adhin Al Kasanah, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini dengan sabar dan teliti.
7. Kedua Orang Tua saya yang telah memberikan nasehat, semangat dan do'a tanpa henti.
8. Seluruh teman keperawatan angkatan 2019 yang memberi bantuan, motivasi dan pengalaman semasa kuliah.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun selalu diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis sampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan skripsi ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala usaha kita. Aamiin

Wassalamualaikum Wr. Wb

Madiun, Agustus 2023
Peneliti,

Mitayani Mangesti Luhur
NIM. 201902117

ABSTRAK
PENGARUH PEMBERIAN SARI KACANG KEDELAI PUTIH
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA
HIPERTENSI DI DESA MOJOPURNO KECAMATAN WUNGU
KABUPATEN MADIUN

Mitayani Mangesti Luhur

Hipertensi merupakan meningkatnya tekanan darah sistolik dan diastolik diatas 140 dan 90 mmHg. Hipertensi juga dapat menyebabkan meningkatnya risiko terhadap serangan jantung, gagal jantung, gagal ginjal kerusakan mata dan stroke. Selain itu terapi alternatif yang membantu menurunkan tekanan darah dapat dilakukan dengan menggunakan sari kacang kedelai putih karena mengandung isoflavon sebagai antioksidan dan kalium yang berperan sebagai antihipertensi. Selain itu hipertensi juga merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler yang tidak dapat menular, tetapi merupakan penyebab utama kematian di dunia. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian sari kacang kedelai putih terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Mojopurno Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun.

Desain penelitian ini menggunakan *One Group pretest-posttest*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling* dengan jumlah 37 responden, pengumpulan data menggunakan lembar observasi. Hasil penelitian ini diuji menggunakan *uji Wilcoxon* artinya ada pengaruh pemberian susu kedelai terhadap perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi. Hasil penelitian ini didapatkan pengaruh pemberian sari kacang kedelai putih terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Berdasarkan hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai $\text{sig } 0.000 < 0,05$ nilai signifikan lebih kecil yang berarti H_0 di tolak dan H_1 diterima, artinya pemberian sari kacang kedelai putih di Desa Mojopurno Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah. Pemberian sari kacang kedelai putih berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah dan dapat dijadikan bahan alternatif pengobatan non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah.

Kata kunci : Tekanan Darah, Hipertensi, Sari Kacang Kedelai Putih

ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN SARI KACANG KEDELAI PUTIH TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA MOJOPURNO KECAMATAN WUNGU KABUPATEN MADIUN

Mitayani Mangesti Luhur

Hypertension is an increase in systolic and diastolic blood pressure above 140 and 90 mmHg. Hypertension can also lead to an increased risk of heart attack, heart failure, kidney failure, eye damage and stroke. In addition, alternative therapy that helps lower blood pressure can be done by using white soybean extract because it contains isoflavones as antioxidants and potassium which acts as an antihypertensive. Besides that, hypertension is also a non-communicable cardiovascular disease, but it is the main cause of death in the world. This study aims to analyze the effect of giving white soybean extract to reducing blood pressure in hypertensive patients in Mojopurno Village, Wungu District, Madiun Regency.

The research design used the One Group pretest-posttest. Sampling used a purposive sampling technique with a total of 37 respondents, collecting data using an observation sheet. The results of this study were tested using the Wilcoxon test, which means that there is an effect of giving soy milk to changes in blood pressure in elderly hypertensives. The results of this study showed the effect of giving white soybean extract to reducing blood pressure in hypertensive patients.

Based on the results of the Wilcoxon test, it showed a sig value of $0.000 < 0.05$, a significantly smaller value, which means that H_0 was rejected and H_1 was accepted. This means that giving white soybean extract in Mojopurno Village, Wungu District, Madiun Regency had an effect on reducing blood pressure. Giving white soybean extract has an effect on reducing blood pressure and can be used as an alternative non-pharmacological treatment to reduce blood pressure.

Keywords: Blood Pressure, Hypertension, White Soybean Extract