

SKRIPSI

**PENGARUH AIR REBUSAN DAUN BELIMBING
WULUH (AVERRHOA BILIMBI) TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA
LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI
POSWINDU WILAYAH KERJA
PUSKESMAS KLASAMAN
KOTA SORONG**



NUR SABARIA UMBALAK
1430115036

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLTEKKES KEMENKES SORONG
PRODI D.IV KEPERAWATAN
TAHUN 2019**

**PENGARUH AIR REBUSAN DAUN BELIMBING WULUH
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH
PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI
DI POSWINDU WILAYAH KERJA
PUSKESMAS KLASAMAN
KOTA SORONG**

SKRIPSI

Proposal ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Keperawatan (S.Tr.Kep) pada Program Studi
Diploma IV Keperawatan



NUR SABARIA UMBALAK
1430115036

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN SORONG
PRODI D.IV KEPERAWATAN
TAHUN 2019**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Nur Sabaria Umbalak

NIM : 1430115056

Judul : Pengaruh Air Rebusan Daun Belimbing Wuluh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Poswindu Puskesmas Klasaman Kota Sorong.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan pada Program Studi Diploma IV Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong.

Dewan Penguji

Penguji I : I Wayan Badra, S.Sos,M.Kes ()

Penguji II : Butet Agustarika, M.Kep ()

Penguji III : Yogik Setia A,Ners,M,MedEd ()

Tanggal :

Ketua Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Sorong

O. Lopulalan, S.SiT, M.Kes
NIP. 195410101981121001

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Nur Sabaria Umbalak
Nim : 1430115036
Program Studi : Diploma IV Keperawatan
Institusi : Poltekkes Kemenkes Sorong
Judul Penelitian : Pengaruh Air Rebusan Daun Belimbing Wuluh Terhadap
Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita
Hipertensi Di Poswindu Puskesmas Klasaman Kota
Sorong

Menyatakan bahwa dalam skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Sorong, Juli 2019
Pembuat Pernyataan

Nur Sabaria Umbalak

Mengetahui :

Pembimbing I

Pembimbing II

Butet Agustarika, M.Kep
NIP. 197208171999032010

Yogik Setia A, Ners, M, MedEd
NIP : 198901282019022001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal penelitian ini sebagai salah satu syarat agar dapat mencapai gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Diploma IV Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong dengan tidak kekurangan suatu apapun dan tepat pada waktu yang sudah ditentukan.

Terselesaikannya penulisan Skripsi penelitian ini mendapatkan bantuan, kontribusi dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ibu Ariani Pongoh, S.ST, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Sorong yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan pendidikan Diploma IV Keperawatan.
2. Dr. Lenny Hae selaku Kepala Puskesmas Klasaman Kota Sorong yang telah memberikan ijin melakukan pengambilan data awal sebagai penunjang penulisan proposal penelitian awal
3. Bapak O. Lopilalan, S.SiT, M.Kes selaku ketua jurusan Keperawatan yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk menyelesaikan pendidikan serta mempublikasikan hasil penelitian.
4. Bapak Yowel. Kambu, M.Kep., Sp.Kep.M.B selaku Ketua Program Studi Diploma IV Keperawatan yang telah memberikan arahan dan masukan yang positif kepada penulis dalam penelitian ini.

5. Ibu Butet Agustarika, M.Kep sebagai pembimbing pertama yang telah menyisihkan waktu untuk membimbing peneliti dan menuntun peneliti sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dan dapat dijadikan pedoman.
6. Ibu Yogik Setia A, Ners, M.MedEd selaku pembimbing kedua yang telah mengorbankan banyak waktu, dan pemikiran demi membantu penulis agar dapat menyelesaikan penelitian ini mulai dari masukan dan memberikan gambaran-gambaran yang sangat membantu penulis dalam penelitian ini.
7. Seluruh staff dosen dan rektorat Poltekkes Kemenkes Sorong yang telah memberikan dukungan dan motivasi secara tidak langsung kepada penulis dalam melakukan penelitian ini.
8. Kedua orang Tua penulis Bapak (Abdul Rahman Umbalak) dan Ibu (Wadiyem) dan juga keluarga besar atas semua Doa, dukungan, motivasi dan kasih sayang yang tulus sehingga penulis bisa berdiri di garis akhir.
9. Tak lupa juga kepada para Sahabat penulis yang terlalu banyak untuk disebutkan satu persatu atas kekeluargaan dan kebersamaannya selama ini.
10. Untuk para sahabat saya Ria ariani rasyid, Nurul fottymumu, Amina adra, Mayawi sumbari, Rahel sintia umalan, Betrix Tania sadrafle dan Suryanullah kusuma bugis selaku kaka saya.

Penulis sadar bahwa Penelitian ini masih sangat jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis berharap agar pembaca dapat melengkapi ketidak sempurnaan tersebut. Apapun kritik dan saran dari pembaca dapat langsung disampaikan kepada penulis melalui via E-mail nhurrsabaria@gmail.com.

Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.semoga penelitian ini mempunyai manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, terutama dalam bidang kesehatan dan keperawatan.

Sorong, Juli 2019

Nur Sabaria Umbalak

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Telah Pustaka	7
1. Konsep Dasar Tentang Penyakit Hipertensi	15
2. Konsep Dasar Tentang Lansia	17
3. Konsep Teori Daun Belimbing Wuluh	19
B. Kerangka Teori.....	20
C. Kerangka Konsep	21
D. Hipotesis.....	21

E. Definisi Oprasional	22
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
A. Desain Penelitian.....	23
B. Populasi dan Sampel	24
C. Waktu dan Tempat Penelitian	25
D. Instrumen Penelitian.....	25
E. Teknik Pengumpulan Data	28
F. Teknik Pengolahan Data	30
G. Analisa Data	30
H. Etika Penenlitian	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
A. Hasil Penelitian	38
B. Pembahasan.....	43
C. Keterbatasan Penelitian.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	46
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN.....	49

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Keaslian Pnelitian	6
Tabel 2.2 Klasifikasi Hipertensi Menurut Tambayong.....	8
Tabel 2.3 Definisi Operasional	22
Tabel 4.1 Jumlah Tenaga kerja Puskesmas Klassaman	34
Tabel 4.2 Distribusi Frekueinsi Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin Pendidikan dan Pekerjaan	35
Tabel 4. 3 Distribusi Berdasrkan Pre Interevensi	36
Tabel 4.4 Distribusi Berdasrkan Post Intervensi.....	36
Tabel 4.5 Distribusi Klasifikasi Berdasarkan Pre Intervensi dan Post Intervensi.....	37
Tabel 4.6 Uji Paired Sample T-Test.....	38

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Teori	20
Skema 2.2 Kerangka Konsep	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Permohonan Menjadi Responden	i
Lampiran 2 Surat Pernyataan Bersedia Berpartisipasi Menjadi Responden Penelitian.....	ii
Lampiran 3 Lembar Observasi.....	iii
Lampiran 4 Standar Operasional Prosedur (SOP)	iv
Lampiran 5 Prosedur Pengukuran Darah	v
Lampiran 6 Jadwal Penyusunan Skripsi	vi
Lampiran 7 Data Tabulasi Umum.....	vii
Lampiran 8 Data tabulasi Perubahan Sebelum Dan Sesudah Pengukuran Tekanan Darah	viii
Lampiran 9 Dokumentasi.....	ix
Lampiran 10 Surat Permojonan Pengambilan Data Awal	x
Lampiran 11 Surat Komisi Etik	xi
Lampiran 12 Surat Permohonan Ijin Peneliti.....	xii
Lampiran 13 Surat Pengembalian Puskesmas.....	xiii

POLYTECHNIC HEALTH MINIASTERY OF SORONG
NURSING STUDY D.IV PROGRAMS

NUR SABARIA UMBALAK
1430115036

THE EFFECT OF WATER FROM LEAVING WULUH BELIMBING
LEAF AGAINST REDUCTION OF BLOOD PRESSURE ON
ELDERLY WITH HYPERTENSION IN THE WORKING
REGION OF THE HEALTH CENTER
KLASAMAN KOTA SORONG

ABSTRAC

Background : Hypertension is an increase in systolic blood pressure of more than 140 mmHg and diastolic of more than 90 mmHg. Hypertension can be overcome by using Pharmacology and Non Pharmacology, one of them is by giving therapy of Carambola Leaf Stew Decoction Against the Decreased Blood Pressure in the Elderly with Hypertension. This study aims to determine the effect of a decrease in blood pressure in patients with hypertension in the Work Area of the Klasman Health Center in Sorong City.

Research Methods : This research is a quantitative study using the Quasy Experimental one group pretest-posttest design. The study population was 59 people with hypertension. The research instrument used observation sheets and blood pressure gauges Sphygmomanometer mercury manual mercury, using primary and secondary data collection techniques.

Research Results : The results of statistical tests using Paired Sample T test obtained $p = \text{value } 0.00 > 0.05$. There is the effect of starfruit boiled water on blood pressure reduction.

Keywords: Hypertension, starfruit boiled water, elderly.

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SORONG
PROGRAM STUDI D.IV KEPERAWATAN**

**NUR SABARIA UMBALAK
1430115036**

**PENGARUH AIR REBUSAN DAUN BELIMBING WULUH
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA
LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI WILAYAH
KERJA PUSKESMAS KLASAMAN
KOTA SORONG**

ABSTRAK

Latar Belakang : Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolic lebih dari 90 mmHg. Hipertensi dapat diatasi menggunakan terpi Farmakologi dan Non Farmakologi, salah satunya dengan terapi Pemberian Air Rebusan Daun Belimbing Wuluh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Klasman Kota Sorong.

Metode Penelitian : Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain Quasy Eksperimental one grup pretest-posttes. Populasi penelitian penderita hipertensi sebanyak 59 orang. Instrumen peneitian menggunakan Lembar observasi dan alat pengukur tekanan darah Sphygnomanometer manual air raksa, dengan menggunakan teknik pengumpulan data primer dan sekunder.

Hasil Penelitian : Hasil uji statistik menggunakan Paired Sample T test diperoleh nila $p\text{-value } 0.00 > 0.05$.

Kesimpulan : Terdapat pengaruh air rebusan daun belimbing wuluh terhadap penurunan tekanan darah.

Kata Kunci : Hipertensi, pengaru air rebusan daun belimbing wuluh, lansia

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari sama dengan 140 mmHg dan diastolik lebih dari sama dengan 90 mmHg. Hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis yaitu, Hipertensi primer atau esensial penyebabnya tidak diketahui, dan hipertensi sekunder yang dapat disebabkan oleh penyakit ginjal, penyakit endokrin, penyakit jantung dan gangguan anak ginjal. Hipertensi sering sekali tidak menimbulkan gejala, sementara tekanan darah yang sering terus-menerus tinggi dalam jangka waktu lama dapat menimbulkan komplikasi.(Kartikasari, 2012). Hipertensi adalah suatu kondisi peningkatan tekanan darah pada pembuluh darah vaskuler. dan tekanan yang semakin tinggi pada pembuluh darah menyebabkan jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah (*A Global Brief on Hypertension, 2013*).

Menurut WHO (2013) jumlah hipertensi di dunia pada tahun 2025 akan meningkat menjadi 1,5 miliar orang, adapun prevalensi hipertensi di seluruh dunia berdasarkan WHO pada tahun 2011 di negara maju penderita hipertensi mencapai 35%, sedangkan pada negara berkembang mencapai 40% dan pada Asia Tenggara mencapai 36% penduduk menderita hipertensi (Triwibowo, Frilasari & Hapsari, 2011).

Menurut hasil (RISKESDAS, 2013)prevelensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui pengukuran tekanan darah pada usia ≥ 18 tahun sebesar 25,8%, tertinggi di Bangka Belitung (30, 9%) dan terendah di Provinsi Papua sebesar 16,8%.Angka insiden hipertensi sangat tinggi terutama pada populasi lanjut usia, di atas 60 tahun, dengan prevelensi mencapai 60% sampai 80% dari populasi lansia.(SYAHRANI, 2017)

Lanjut Usia (Lansia) adalah suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia. Menjadi tua adalah proses alamiah yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupan, yaitu anak, dewasa, dan tua. Proses menua bukanlah suatu penyakit. Lambat atau cepat proses menua tersebut tergantung pada setiap individu yang bersangkutan. Menua disebut sebagai lanjut usia menurut Undang-Undang RI NO 13 Tahun 1993 dan WHO disebut sebagai penduduk lanjut usia atau lansia adalah mereka yang berusia ≥ 60 tahun (Nugroho,2015).

Lansia sangat rentan mengalami penyakit yang berhubungan dengan proses menua salah satunya hipertensi, semakin meningkatnya usia maka lebih beresiko terhadap peningkatan tekanan darah, Laki-laki atau perempuan sama-sama memiliki kemungkinan beresiko hipertensi. Namun, laki-laki lebih beresiko mengalami hipertensi dibandingkan perempuan saat usia <45 tahun tetapi saat usia > 65 tahun perempuan lebih beresiko mengalami hipertensi (Prasetyaningrum, 2014).

Selain hipertensi pada lansia adapun penanganan/penatalaksanaan Hipertensi pada lansia yaitu dengan menggunakan pengobatan Farmakologi dan Non farmakologi, secara farmakologi Inhibitor (captopril, enalapril, lisinopril) angiotensin reseptor bloker (eprosartan, candesartan, lasortan, valsartan, irbesartan). Betablokers (atenolol, metoprolol), calcium channel blockers (amlodipine, diltiazem extended release, nitrendipine), thiazide-type diuretic (bendroflumethiazide, indapamide). Dan Secara Non Farmakologi Adalah pengobatan secara non farmakologi/herbal salah satunya dengan menggunakan Daun Belimbing Wuluh, karena kandungan dalam daun belimbing wuluh yaitu flavonoid, saponin, tannin, teroid/triterpinoid dimana flavonoid memiliki potensi sebagai antioksidan yang berguna untuk menurunkan tekanan darah dengan zat yang dikeluarkan yaitu *nitric oxide* serta menyeimbangkan beberapa hormone dalam tubuh (Lidyawati,dkk 2006).

Daun belimbing wuluh juga mengandung kalium yang dapat mempengaruhi pengeluaran urin, kalium berfungsi sebagai diuretic sehingga pengeluaran natrium cairan meningkat jumlah natrium rendah tekanan darah menurun (Fitriani, 2009).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian data hasil survey tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini adalah adakah pengaruh Air Rebusan Daun Belimbing

Wuluh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Poswindu Puskesmas Klasman Kota Sorong.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh air rebusan daun belimbing wuluh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

2. Tujuan Khusus

- a) Mengetahui tekanan darah pada lansia sebelum mengkonsumsi air rebusan dau belimbing wuluh
- b) Mengetahui tekanan darah pada lansia sesudah mengkonsumsi air rebusan daun belimbing wuluh

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang peneliti harapkan setelah proses penelitian yaitu:

1. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan bagi profesi keperawatan terkait pengaruh Air rebusan daun belimbing wuluh

terhadap penurunan tekanan darah Pada lansia dengan hipertensi di Poswindu Wilayah Kerja Puskesmas Klasaman Kota Sorong.

2. Manfaat Institusi

Hasil penelitian ini merupakan masukan bagi pengembangan ilmu pengetahuan bagi Poltekkes Kemenkes Sorong khususnya Air rebusan daun belimbing wuluh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Poswindu Wilayah Kerja Puskesmas Klasaman Kota Sorong.

3. Manfaat Metodologi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang hipertensi dan penanganannya dengan metode non farmakologis berupa pemberian air rebusan daun belimbing wuluh.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 keaslian penelitian

	Peneliti	Tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan
	Lidyawati, S.d.	2011	Pengaruh Air Rebusan Daun	a. Variabel independen Air	a. Wilayah kerja

		4	Belimbing Wuluh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Puskesmas Bolonghari Surabaya	Rebusan Daun belimbing Wuluh b. Variabel Dependen Penyakit Hipertensi Khususnya Pada Tekanan Darah Sistolik	Puskesmas Balonghari Surabaya
	Muniro h, L, dkk	2 0 1 3	Pengaruh Pemberi-an Jus Buah Belim- bing dan Mentimun terhadap Penurunan Tekanan Darah. Pada Lansia Hipertensi Di Desa Pondok Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Wonogiri	a. Instrumen Yang Digunakan Yaitu : SOP(Standar Operasional Prosedur) b. Variabel Dependen Yaitu : Air Rebusan Belimbing Wuluh	a. Tempat Penelitian Desa Pondok Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Wonogiri

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Konsep Dasar Tentang Penyakit Hipertensi

a. Definisi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke) bila tidak dideteksi secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai (Kemenkes. RI, 2014).

b. Etiologi

1). Hipertensi Primer/Hipertensi Esensial

Hipertensi yang penyebabnya belum diketahui (ideopatik), dikaitkan dengan faktor gaya hidup seperti kurang bergerak dan pola makan (Kemenkes. RI, 2014)

2). Hipertensi Sekunder/ Hipertensi Non Esensial

Hipertensi yang diketahui penyebabnya. Pada sekitar 5-10% penderita hipertensi, salah satu penyebabnya adalah penyakit ginjal. Pada sekitar 1-2% penyebabnya adalah kelainan hormonal atau pemakaian obat tertentu (Kemenkes.RI, 2014).

c. Klasifikasi

Klasifikasi Hipertensi Menurut (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2016)

Tabel 2.1 klasifikasi hipertensi

Tabel 2.1 klasifikasi hipertensi menurut (Tambayong, 2002)

No	Kategori	Sistolik (mmHg)	Diatolik (mmHg)
	Optimal	<120	<80
	Normal	120-129	80-84
	High Normal	130-139	85-89
	Grade 1(ringan)	140-159	90-99
	Grade 2(sedang)	160-179	100-109
	Grade 3(berat)	180-209	100-119
	Grade 4(sangat berat)	>210	>120

Sumber : (NANDA 2016, EGC, Edisi 2

d. Penyebab Hipertensi Pada Lanjut Usia

1). Penurunan kadar renin karena menurunnya jumlah nefron akibat proses menua. Hal ini menyebabkan suatu siklus vitiosus: hipertensi-glomerulosklerosis-hipertensi yang berlangsung terus-menerus.

2). Peningkatan sensitifitas terhadap asupan natrium. Makin lanjutnya usia makin sensitive terhadap peningkatan atau penurunan kadar natrium.

3). Penurunan elastisitas pembuluh darah perifer akibat proses menua akan meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer yang pada akhirnya akan mengakibatkan hipertensi sistolik saja

4).Perubahan Ateromatous akibat proses menua menyebabkan disfungsi endotel yang berlanjut pada pembentukan berbagai sitokin dan substansi kimiawi lain kemudian menyebabkan reabsorbs natrium ditubulus ginjal, meningkatkan proses sklerosis pembuluh darah perifer dan keadaan lain yang berakibat pada kenaikan tekanan darah

e. Manifestasi Klinis

Gejala klinis yang di alami oleh penderita hipertensi biasanya berupa : pusing, mudah marah, telinga berdengung, sesak nafas, kunang kunang, rasa berst di tenguk, mudah lelah, dan mimisan. Penderita hipertensi kadang tidak menampakkan gejala sampai bertahun tahun.Gejala bila ada menunjukkan adanya kerusakan vaskuler, dengan manifestasi yang khas sesuai system organ yang di vaskularisasi oleh pembuluh darah bersangkutan (Ii & Teori, 2014)

e. Patofisiologi

Meningkatnya tekanan darah di dalam arteri biasa terjadi melalui jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan lebih banyak

cairan pada setiap detiknya arteri besar kehilangan kelenturan dan menjadi kaku sehingga tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut. Darah pada setiap denyut jantung di paksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit dari pada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan darah (Nuraini, 2015)

f. Pemeriksaan Diagnostik Hipertensi

Diagnosis hipertensi ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang. Diagnosis awal hipertensi ditentukan berdasarkan hasil pemeriksaan tekanan darah yang tinggi. Pemeriksaan dilakukan paling sedikit dua kali dalam waktu yang tidak bersamaan dengan posisi pasien duduk atau berbaring. Setelah diagnosis ditentukan, pemeriksaan diagnostik yang spesifik dilakukan untuk menentukan penyebab hipertensi, luasnya kerusakan organ-organ vital (ginjal, jantung, otak), dan pembuluh-pembuluh retina. Hasil dari pemeriksaan ini dapat digunakan sebagai data dasar untuk membandingkan hasil-hasil pemeriksaan selanjutnya. Anamnesis meliputi keluhan pasien, riwayat penyakit dahulu dan keluarga, riwayat penggunaan obat yang kini/pernah dijalani, riwayat sosial (gaya hidup), hasil pemeriksaan tekanan darah selama ini. Pemeriksaan fisik terdiri atas pengukuran tekanan darah dan pemeriksaan umum (Gleadle, 2007) (Anggara, D.H.F., & Prayitno, 2013). Pemeriksaan penunjang menurut (Aspiani, 2015):

1). Laboratorium

Albuminuria pada hipertensi karena kelainan parenkim ginjal, kreatini serum dan BUN meningkat pada hipertensi karena parenkim ginjal dengan gagal ginjal akut, darah perifer lengkap, kimia darah (kalium, natrium, kreatinin, gula darah puasa), profil lemak (setelah puasa 9-12 jam) termasuk HDL, LDL, dan trigliserida.

2). Elektrokardiogram

Hipertrofi ventrikel kiri, iskemia atau infark miokard, peninggian gelombang P dan gangguan konduksi.

3). Foto rontgen

Bentuk dan besar jantung Noothing dari iga pada koarktasi aorta, pembendungan dan melebarnya paru, hipertrofi parenkim ginjal dan hipertrofi vaskular ginjal.

g. Komplikasi Hipertensi

Berikut ini adalah penyakit yang ditimbulkan akibat hipertensi yaitu sebagai berikut:

1) Stroke

Stroke adalah kerusakan jaringan otak yang di sebabkan karena berkurangnya atau terhentinya suplai darah ke otak secara tiba-tiba.

2) Penyakit Jantung

Penyakit jantung adalah peningkatan tekanan darah sistemik dan meningkatkan resistensi terhadap pemompaan darah dari ventrikel kiri sebagai akibatnya terjadi hipertrofi ventrikel untuk meningkatkan kekuatan kontraksi.

3) Gagal Ginjal

Gagal ginjal dapat terjadi karena kerusakan akibat tekanan tinggi pada kapiler-kapiler ginjal dengan rusaknya glomerulus, darah akan mengalir ke unit-unit fungsional ginjal, nefron akan terganggu dan dapat berlanjut menjadi hipoksia dan kematian.

4) Penatalaksanaan dan Pencegahan Hipertensi

Tujuan deteksi dan penatalaksanaan hipertensi adalah menurunkan risiko penyakit kardiovaskular dan mortalitas serta morbiditas yang berkaitan. Tujuan terapi adalah mencapai dan mempertahankan tekanan sistolik dibawah 140 mmHg dan tekanan diastolik di bawah 90 mmHg dan mengontrol faktor risiko (Aspiani, 2015). Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan menggunakan obat-obatan ataupun dengan cara modifikasi gaya hidup (Kemenkes RI, 2014).

1. Terapi Farmakologis menurut JNC 8 ACE

Inhibitors (captopril, enalapril, lisinopril), angiotensin receptor blockers (eprosartan, candesartan, losartan, valsartan, irbesartan), Betablokers (atenolol, metoprolol),

calcium channel blockers (amlodipine, diltiazem extended release, nitrendipine), thiazide-type diuretics (bendroflumethiazide, indapamide).

2. Terapi Non Farmakologi

Berikut hal-hal yang dapat dilakukan untuk mencegah faktor risiko dengan cara modifikasi gaya hidup menurut JNC 8 dalam (Muhadi, 2016), antara lain:

a) Penurunan berat badan

Penurunan berat badan dapat mengurangi tekanan darah sistolik 5-20 mmHg/penurunan 10 kg. Rekomendasi penurunan berat badan meliputi nasihat mengurangi asupan kalori dan juga meningkatkan aktivitas fisik.

b) Adopsi pola makan DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension)

Pola makan ini dapat menurunkan tekanan darah sistolik 8-14 mmHg. Lebih banyak makan buah, sayur-sayuran, dan produk susu rendah lemak dengan kandungan lemak jenuh dan total lebih sedikit, kaya akan pottasium dan calcium.

c) Retriksi garam

Retriksi garam harian dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik. Konsumsi sodium chloride ≤ 6 g/hari (100 mmol sodium/hari). Rekomendasikan makanan rendah garam sebagai bagian pola makan sehat.

d) Aktivitas fisik

Aktivitas fisik dapat menurunkan tekanan darah sistolik 4-9 mmHg. Lakukan aktivitas fisik intensitas sedang pada kebanyakan, atau setiap hari pada 1 minggu (total harian dapat diakumulasikan, misal 3 sesi dalam 10 menit).

e) Pembatasan konsumsi alkohol

Cara ini dapat menurunkan tekanan darah sistolik 2-4 mmHg. Maksimum 2 minuman standar/hari.

f) Berhenti merokok untuk mengurangi risiko kardiovaskuler secara keseluruhan.

Hal yang perlu diperhatikan ketika merawat lansia dengan hipertensi adalah mengobservasi pengobatan untuk memastikan dosis pengobatan yang tepat. Umumnya lansia tidak melakukan pengobatan secara teratur dengan alasan tidak menyukai efek samping dari obat. Pada beberapa penderita lansia menghentikan pengobatan diuretik adalah karena efek samping obat yang meningkatkan frekuensi BAK mengganggu jam tidur malamnya atau aktivitas hariannya (Dewi, 2014).

2. Konsep Dasar Tentang Lansia

a. Definisi

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia bab I pasal I ayat 2, lanjut usia

adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. (Siti Nur Kholifah, SKM, M.Kep, 2016)

Lanjut usia adalah bagian dari proses tumbuh kembang dari bayi, anak-anak, dewasa dan akhirnya menjadi tua, dan di masa ini semua orang akan mengalami proses menjadi tua serta mengalami kemunduran fisik, mental dan sosial. (Lilik Ma'rifatul Azizah, 2011)

c. Klasifikasi Lansia

WHO merumuskan batasan lanjut usia sebagai berikut :

- 1). Usia Pertengahan (middle age) yaitu antara 45-59 tahun;
- 2). Lanjut usia (elderly) yaitu antara 60-74 tahun;
- 3). Lanjut usia tua (old) yaitu antara usia 75-90 tahun;
- 4). Usia sangat tua (very old) yaitu diatas usia 90 tahun.

d. Proses Menua

Menjadi tua adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya. Keadaan ini menyebabkan jaringan tidak dapat bertahan terhadap jejas (termasuk infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang diderita. Disimpulkan bahwa manusia secara perlahan mengalami kemunduran struktur dan fungsi orga. Kemunduran struktur dan fungsi organ pada lansia dapat mempengaruhi kemandirian dan kesehatan lanjut usia (Hastuti, 2015).

e. Perubahan Fisik Pada Lansia

Menurut (Hastuti, 2015). perubahan fisik yang dialami lansia adalah :

- 1). Perubahan pada sistem kekebalan atau imunologi yaitu tubuh menjadi rentan terhadap alergi dan penyakit.
- 2). Konsumsi energi turun secara nyata diikuti dengan menurunnya jumlah energi yang dikeluarkan tubuh.
- 3). Air dalam tubuh turun secara signifikan karena bertambahnya sel-sel yang mati yang diganti oleh lemak maupun jaringan konektif.
- 4). Sistem pencernaan mulai terganggu, gigi mulai tanggal, kemampuan mencerna makanan serta penyerapan mulai lambat dan kurang efisien, gerakan peristaltic usus menurun sehingga sering konstipasi.
- 5). Perubahan pada sistem metabolik, yaitu mengakibatkan gangguan metabolisme glukosa karena sekresi insulin yang menurun. Sekresi menurun karena timbunan lemak.
- 6). Sistem saraf menurun yang menyebabkan munculnya rabun deka, kepekaan bau dan rasa berkurang, kepekaan sentuhan berkurang, pendengaran berkurang, reaksi lambat, fungsi mental menurun, dan ingatan visual berkurang .
- 7). Perubahan pada sistem pernafasan ditandai dengan menurunnya elastisitas paru-paru yang mempersulit pernafasan

sehingga dapat mengakibatkan munculnya rasa sesak dan tekanan darah meningkat.

8). Menurunnya elastisitas dan fleksibilitas persendian

3. Konsep Teori Daun Belimbing Wuluh

Daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) merupakan salah satu jenis tanaman asli Indonesia yang biasanya digunakan sebagai obat. Batang dan daun belimbing wuluh. Pohon belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) tergolong kecil dengan tinggi tanaman mencapai 10 m. Batangnya kasar, tidak terlalu besar, dan memiliki banyak tonjolan. Percabangan sedikit, arahnya condong ke atas. Daun tersusun majemuk yang terdiri dari 21-45 pasang daun. Permukaan daun bagian atas merambat jarang, sedangkan bagian bawah berambut padat seperti beludru. Panjang daun 2-10 cm dan lebar 1,25 – 3 cm. Secara empiris atau tradisional, daun belimbing wuluh telah banyak digunakan untuk mengatasi hipertensi. Daun belimbing wuluh (*averrhoa bilimbi*) yang baik mengingat daun belimbing mudah didapat oleh masyarakat. belimbing wuluh merupakan tanaman multiguna yang memiliki sifat kimiawi dan efek farmakologis. Kandungan kimia yang terdapat dalam daun belimbing wuluh yang berfungsi untuk menurunkan tekanan darah yaitu kalium sitrat, yang mana mineral kalium sitrat dapat berfungsi sebagai diuretik sehingga pengeluaran natrium cairan meningkat, hal tersebut dapat membantu menurunkan tekanan darah. Daun belimbing juga mempunyai kandungan dan khasiat sebagai berikut :

1. Kandungan

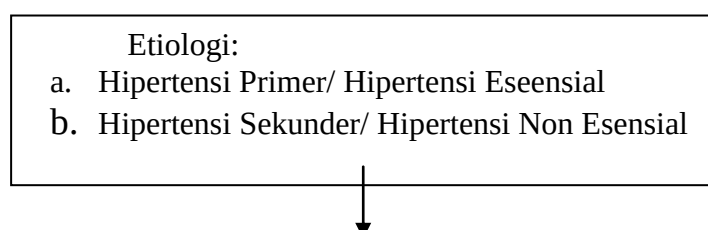
Kandungan dalam dalam daun belimbing wuluh mengandung Sulfur, Asam format, Peroksedase, Calium oxalate, dan Calium sitrat (Junaedi & Rinata, 2013).flovonoid, saponin, tannin, teroid/triterpinoid (Lidyawati,dkk 2006).

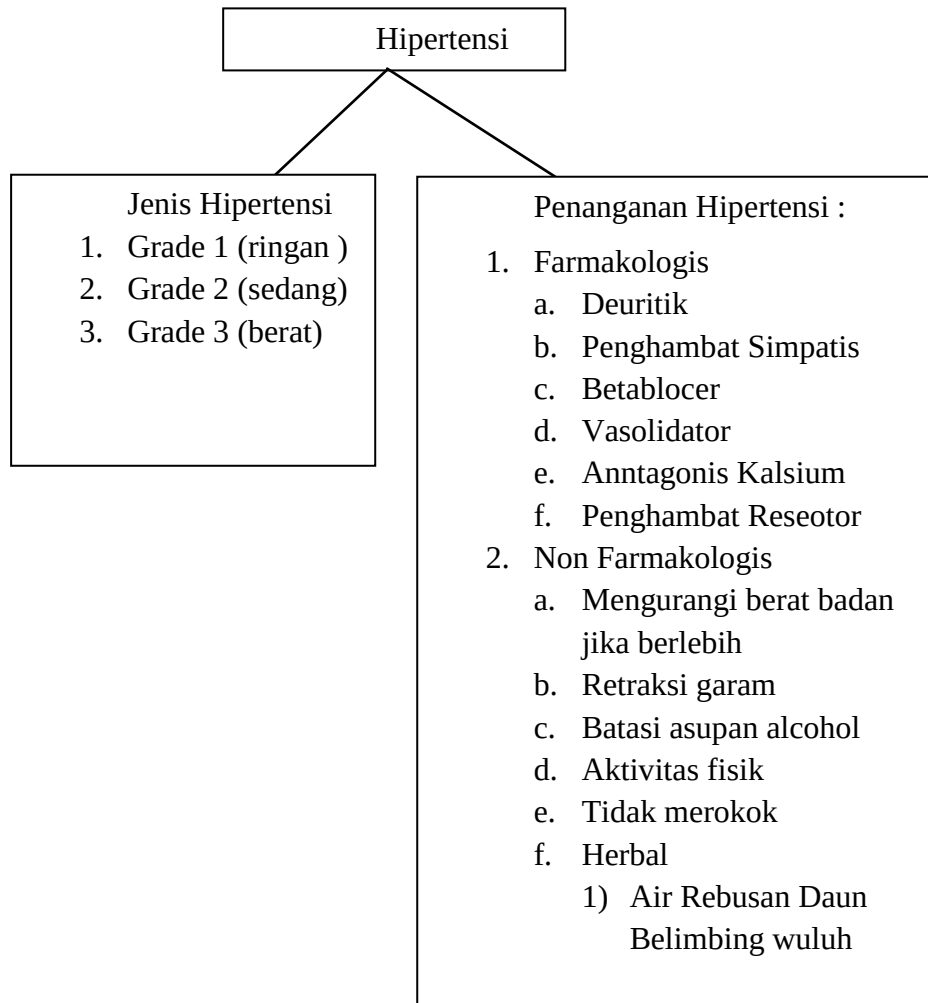
2. Manfaat

Manfaat dari daun belimbing wuluh yaitu :

- a) sebagai antioksidan yang berguna untuk menurunkan tekanan darah dengan zat yang dikeluarkan yaitu *nitric oxide* serta menyeimbangkan beberapa hormone dalam tubuh (Lidyawati,dkk 2006).
- b) sebagai diuretic sehingga pengeluaran natrium cairan meningkat jumlah natrium rendah tekanan darah menurun (Fitriani, 2009).

B. Kerangka Teori

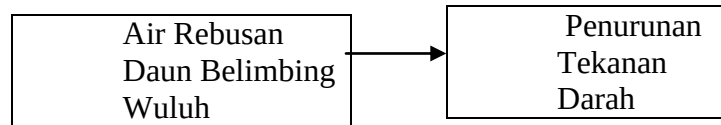




C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian adalah suatu hubungan atau kaitan antara konsep satu terhadap konsep yang lainnya dari masalah yang ingin diteliti. Kerangka konsep ini digunakan untuk menghubungkan atau menjelaskan secara luas tentang suatu topik yang akan dibahas.

1. Variabel Independen adalah Air rebusan daun belimbing wuluh
2. Variabel Dependen adalah Penurunan tekanan darah



Gambar 2.2

kerangka konsep

D. Hipotesis

1. H^a : Ada pengaruh air rebusan daun belimbing wuluh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di

Wilayah Kerja Poswindu Puskesmas Klasaman Kota Sorong

2. H^o : Tidak ada pengaruh air rebusan daun belimbing wuluh terhadap

penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di

Wilayah Kerja Poswindu Puskesmas Klasaman Kota Sorong

3. Definisi Oprasional

Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1. Independen: Air Rebusan Daun Belimbing Wuluh	Air rebusan daun belimbing wuluh, Daun belimbing wuluh di rebus menggunakan panci, hingga mendidih dan disaring	SOP (Standar)	Gelas ukur 250		

	menggunakan gelas ukur 250 ml.	Operasional Prosedur)			
1. Dependen : Peningkatan Tekanan Darah	Peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolic lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran selang waktu lima menit dalam keadaan diam dan tenang	Peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolic lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran selang waktu lima menit dalam keadaan diam dan tenang	Memeriksa tekanan darah	TD : 1. Grade 1 sistolik 140-149 mmHg atau diastolik 90-99 mmHg (ringan) 2. Grade 2 Sistolik $\geq$ 160 mmHg atau $\geq$ 100 mmHg (sedang) 3. Grade 3 sistolik $\geq$ 180 mmHg atau $\geq$ 110 mmHg (berat)	Ordinal

			n a n d ar a h s p h y g n o m a n o m e nt er		
--	--	--	---	--	--

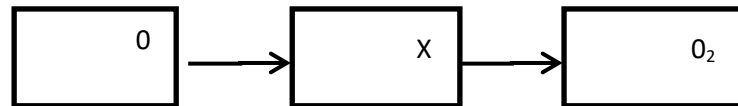
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *quasy-eksperimental one group pretest-posttest* Quasy *eksperimental* merupakan desain penelitian yang tidak memiliki

kelompok pembanding (kontrol) namun sudah dilakukan observasi pertama (*pretest*) yang memungkinkan peneliti dapat menguji perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (Setiadi, 2007).



Bagan 3.1 Desain Penelitian *quasy-eksperiment one group pre-test dan post-test*

Keterangan :

0_1 = sebelum dilakukannya intervensi

X = intervensi Air Rebusan Daun Belimbing Wuluh

0_2 = setelah dilakukannya intervensi

B. Populasi, Sampel Dan Teknik Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang menderita hipertensi di Poswindu Wilayah Puskesmas Klasaman Kota Sorong .

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014).Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan **teknik total sampling**, jadi pada penelitian ini mengambil sebanyak 59 lansia sebagai responden.Pada penelitian dengan menggunakan teknik total sampling diperlukan kriteria sampel. Kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Kriteria inklusi:

- a) Usia ≥ 45 tahun
- b) Bersedia menjadi responden
- c) Klien yang telah di diagnosa oleh dokter menderita hipertensi
- d) Lansia yang tidak mempunyai penyakit penyerta (asma, cacat fisik, penyakit jantung, psikogik

- e) Mengonsumsi obat anti hipertensi (captopril) sekurang-kurangnya 6 jam sebelum mengonsumsi air rebusan daun belimbing
- 2. Kriteria eksklusi:
 - a) Klien menolak menjadi responden
- 3. Besar Sampel

C. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Klasaman Kota Sorong. Pada bulan Mei tahun 2019. Penelitian dilakukan 2 kali sehari selama 1 minggu.

D. Instrumen Penelitian

Alat pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen penelitian berupa data karakteristik responden (nama, usia, jenis kelamin), riwayat kesehatan (keluhan kesehatan saat ini, obat-obatan yang rutin dikonsumsi, riwayat hipertensi keluarga, riwayat merokok), lembar observasi (pelaksanaan intervensi air rebusan daun belimbing wuluh) dan alat pengukuran tekanan darah (Sphygmomanometer digital).

Lembar observasi digunakan untuk mengobservasi Kembali air rebusan daun belimbing wuluh yang telah dikonsumsi oleh responden, sedangkan lembar observasi tekanan darah yang digunakan untuk mencatat pemeriksaan tekanan darah responden,

dan untuk mengukur tekanan darah menggunakan spigmomanometer digital.

E. Prosedur Pengambilan Data

Penelitian dimulai setelah proposal disetujui pembimbing dan penguji, selanjutnya melakukan prosedur administrasi dan prosedur teknis. Pengumpulan data yang akan dilakukan pada penelitian ini terdapat beberapa tahap, yaitu:

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung pada saat penelitian yaitu dengan pemberian air rebusan daun belimbing wuluh.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara. Dalam hal ini data diperoleh dari Puskesmas Klasaman Kota Sorong.

a) Peneliti melakukan skrining responden, dengan cara mengukur tekanan darah calon responden door to door, dengan menyesuaikan inklusi dan eksklusi.

b) Peneliti meminta kerjasama dari pegawai Puskesmas Klasaman Kota Sorong selama penelitian berlangsung dan memberikan penjelasan mengenai hal-hal yang berkaitan dengan penelitian.

c) Peneliti melakukan penelitian pada Puskesmas Klasaman Kota sorong.

d) Kepada responden.

1) Peneliti menjelaskan tujuan, manfaat dan prosedur penelitian serta meminta persetujuan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian.

2) Setiap responden diberikan kebebasan untuk memberikan persetujuan atau menolak menjadi subjek penelitian. Setelah calon responden menyatakan bersedia untuk mengikuti prosedur penelitian, maka responden diminta untuk menandatangani lembar informed consent yang telah disiapkan peneliti (lampiran). Setelah mengisi lembar informed consent, kemudian responden diminta untuk mengisi data demogrfi meliputi nama, usia, dan jenis kelamin, riwayat hipertensi keluarga, dan riwayat kebiasaan merokok.

3) Peneliti memberikan penjelasan kepada responden mengenai Pemberian air rebusan daun belimbing wuluh dan lama waktu yang dibutuhkan (10-15 menit) untuk melakukan proses pembuatan air rebusan daun belimbing wuluh yang akan di konsumsi / diminum responden. Selama dilakukan intervensi akan diobservasi oleh asisten peneliti. Asisten peneliti dalam penelitian isi sebanyak 4

orang. Hasil observasi didokumentasikan pada lembar observasi Air rebusan daun belimbing wuluh (lampiran).

4) Alat pemeriksaan tekanan darah sebelum digunakan harus dicek terlebih dahulu.

5) Peneliti melakukan pemeriksaan tekanan darah (pre-test) selanjutnya akan diukur kembali setelah intervensi (post-test) 30 menit setelah senam. Hasil pemeriksaan tekanan darah tersebut akan dicatat pada lembar observasi tekanan darah (lampiran).

6) Mengumpulkan data dan untuk selanjutnya data diolah dan dianalisis.

7) Peneliti memberikan reinforcement positif pada semua responden atas keterlibatannya dalam penelitian.

F. Pengolahan Data

1. Editing/Memeriksa

Merupakan kegiatan untuk melakukan pengecekan isian formulir atau kuesioner (lembar observasi). Editing dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul. Kegiatan editing meliputi pemeriksaan kelengkapan data, apakah jawaban atau tulisan bisa terbaca atau jelas, apakah jawaban relevan dengan pertanyaan dan apakah pertanyaan dan jawaban konsisten.

2. *Coding*

Merupakan kegiatan merubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka/bilangan. Peneliti memberikan kode pada setiap variabel agar mempermudah dalam proses tabulasi dan analisis data. Pengkodean juga dilaksanakan pada setiap item pertanyaan berdasarkan ketentuan yang ditetapkan peneliti untuk melakukan analisis.

3. *Entry data/processing*

Setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar, serta sudah melewati pengkodean, maka langkah selanjutnya dengan memproses data agar data yang sudah entri dapat dianalisis. Pemrosesan data dilakukan dengan cara meng-entry data dari kuesioner ke paket program komputer kemudian membuat frekuensi sederhana atau bisa juga dengan membuat tabel kontigensi.

4. *Cleaning*

Cleaning merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di-entry apakah ada kesalahan atau tidak, kemungkinan- kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi kembali.

5. Melakukan teknis analisis

Dalam melakukan analisis, khususnya terhadap data penelitian akan menggunakan ilmu statistik terapan yang disesuaikan dengan tujuan yang akan dianalisis.

G. Teknik Analisis Data

1. Analisa Univariat

Tujuan analisa univariat adalah untuk mendeskripsikan karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, dan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi menggunakan air rebusan daun belimbing wuluh.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat (Notoadmojo, 2012). Sebelum dilakukan uji statistik dilakukan uji normalitas data. Uji normalitas data dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dan jika data berdistribusi normal maka uji statistik yang digunakan yaitu uji paired sampel t-test dan jika data tidak terdistribusi normal maka uji yang digunakan adalah *Wilcoxon*. Dengan peningkatan p-value $>0,05$ maka H_a diterima (ada pengaruh pengaruh air rebusan daun belimbing wuluh terhadap penurunan tekanan darah).

H. Etika Penelitian

Masalah etika penelitian keperawatan merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia, maka segi etika penelitian harus diperhatikan (Hidayat, 2007). Masalah etika penelitian yang harus diperhatikan antara lain sebagai berikut:

1. Informed Consent

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. Informed consent tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Tujuan dari Informed consent adalah agar subjek mengerti maksud tujuan penelitian dan mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan. Jika subjek tidak bersedia maka peneliti harus menghormati hak pasien.

2. Anonymity (Tanpa Nama)

Masalah etika keperawatan merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan.

3. Confidentiality (Kerahasiaan)

Masalah ini merupakan etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Peneliti akan menjamin kerahasiaan identitas responden, dimana data-data yang diperoleh hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian dan apabila telah selesai maka data tersebut akan dimusnahkan

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Puskesmas Klasaman Kota Sorong awalnya adalah sebuah Pustu (Puskesmas Pembantu) yaitu Pustu Klasaman 2. Adapun Pustu Klasaman 2 berdiri sejak tahun 1978 kemudian pada tahun 2007 Pustu Klasaman 2 dijadikan sebagai puskesmas induk dengan nama Puskesmas Klasaman.

Puskesmas Klasaman merupakan Puskesmas Rawat Jalan yang berada di lokasi Keluهران Giwu di wilayah Distrik Sorong Timur dengan Luas wilayah Distrik Sorong Timur ± 610 km². Letak geografis Puskesmas Klasaman berbatasan sebelah utara dengan Distrik Sorong Timur utara dan sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Sorong/ Distrik Makbon, sedangkan sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Sorong serta sebelah barat berbatasan dengan Distrik Sorong.

Puskesmas Klasaman meliputi 4 wilayah kelurahan sebagai wilayah kerja yaitu Keluهران Klawuyuk, Kelurahan Klasaman, Kelurahan Klasuat, Kelurahan Giwu. Dengan jumlah penduduk di Wilayah Kerja Puskesmas Klasaman yaitu sebanyak 11.159 jiwa. Puskesmas Klasaman merupakan salah satu puskesmas induk di wilayah kerja Distrik Sorong Klawuyuk dengan 5

puskesmas pembantu di setiap kelurahan yaitu, Pustu Klasaman I, Pustu Klasaman III, Pustu Klasaman IV, Pustu Giwu, dan Pustu Klasuat. Disamping itu untuk memperluas

jangkauan kesehatan, Puskesmas Klasaman melakukan pelayanan puskesmas keliling, 12 posyandu balita, 5 posyandu lansia, dan 1 posyandu PTM. Puskesmas memiliki fasilitas layanan yaitu : UGD, Poli Umum, Poli Lansia, Poli MTBS, Poli KIA dan KB, Poli Gizi, Poli Imunisasi, Ruang VCT, Ruang P2M, Laboratorium, dan Apotik.

Tabel 4.1 Jumlah Tenaga kerja Puskesmas Kelasaman

Tenaga Kerja	Jumlah
Dokter Umum	3 Orang
Dokter Gigi	1 Orang
Perawat	20 Orang
Bidan	20 Orang
Analisis Kesehatan	1 Orang
Aministrasi	1 Orang
Sanitarian	1 Orang
Nutrisi	1 Orang
Apoteker	1 Orang
Asisten Apoteker	2 Orang
Promkes	2 Orang
Penyuluhan Kesehatan Masyarakat	3 Orang
Honorir	6 Orang
Total	62 Orang
Data Sekunder	

2. Gambaran Umum Responden

a. Analisa Univariat

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan, Dan Pekerjaan Di Wilayah Kerja Puskesmas Klasaman Kota Sorong

Karakteristik	F	%
Umur		
45-59	6	37.5

60-74	10	62.5
Jenis Kelamin		
Laki-laki	7	43.8
Perempuan	9	56.2
Pendidikan		
SD	6	37.5
SMP	5	31.2
SMA	5	31.2
Pekerjaan		
Tidak Bekerja	5	31.2
Wiraswasta	9	56.2
PNS	2	12.5
Total	16	100

Dari tabel distribusi diatas menunjukan bahwa responden terbanyak berumur 60-74 tahun dengan jumlah 10 responden (62.5%), responden dengan jenis kelamin terbanyak adalah perempuan dengan jumlah 9 responden (56.2%), responden terbanyak berpendidikan SD dengan jumlah 6 responden (37.5%), responden dengan pekerjaan terbanyak wiraswasta dengan jumlah 9 responden (56.2%).

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Pre Intervensi

Klasifikasi	F	%
High		
Normal	2	12.5
Grade 1		
(Ringan)	12	75.0
Grade 2		
(Sedang)	2	12.5
Total	16	100.0

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa sebelum diberikan perlakuan, responden memiliki tekanan darah dengan kategori hipertensi ringan sebanyak 12 lansia (75,0%).

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Post Intervensi

Klsasifikasi	F	Presentasi
Grade 1(Ringan)	15	93.8
Grade 3 (Berat)	1	6.2
Total	16	100.0

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa sesudah diberikan perlakuan selama 2 kali dalam 1 minggu dengan waktu 2 hari , responden memiliki tekanan darah dengan kategori sedang ringan 15 lansia (93,8%)

3. Analisa Bivariat

Pengaruhair rebusan terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi diWilayah Kerja Puskesmas Klasaman kota Sorong tahun 2019.

Tabel 4.5 Distribusi frekuensi perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah melakukan Terapi pemberian air rebusan daun belimbing wuluh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensidi Wilayah Kerja Puskesmasm Klasaman Kota Sorong Tahun 2019.

No	Tekanan darah	Sebelum		Sesudah	
		(f)	(%)	(f)	(%)

1	High normal	2	12.5	15	93.8
2	Hipertensi ringan	12	75.0	1	6.2
3	Hipertensi sedang	2	12.5	16	100.0
Total		16		100.0	

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa terjadi penurunan kategori pada tekanan darah. Sebelum perlakuan hipertensi ringan sebanyak 12 responden (75,0%) menjadi 1 responden (6,2%), hipertensi high normal 2 responden (12,5%) menjadi 15 responden (93,8%), hipertensi sedang 2 responden (12,5%) menjadi 16 responden (100,0%),

Sebelum dilakukan uji statistik menggunakan uji wilcoxon uji yang di gunakan adalah Paired Sample T-tes diperoleh Nilai $P = \text{value}$ $0.00 > 0.05$. Dari hasil uji statistik dengan menggunakan Uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p = 0,564$ sedangkan tingkat kesalahan $p = \alpha (0,05)$ peneliti melakukan uji normalitas data dengan Shapiro Wilk dari hasil di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa H^1 diterima yaitu ada pengaruh penurunan terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Puskesmas Klasaman Kota Sorong

1. Tabel Uji Paired Sample T-Test

Uji Paired Sample t test digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

Tabel 4.6 Hasil analisa Pre-test dan Post-test intervensi

Pemberian air rebusan daun belimbing wuluh.

Variabel	N	P = Value
Post-test	16	0,000

Berdasarkan tabel analisa data pada penelitian ini digunakan analisa deskriptif dan analisa data karakteristik responden dan hasil penelitian sebelum dan sesudah dilakukan intervensi Pemberian air rebusan daun belimbing wuluh, untuk menurunkan tekanan darah dan kemudia dilakukan uji statistic dengan paired sample t test dan didapatkan nilai $p\text{-value } 0.00 > 0.05$ maka disimpulkan ada pengaruh pemberian air rebusan daun belimbing wuluh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

B. Pembahasan

Tekanan darah sebelum melakukan terapi pemberian air rebusan daun belimbing wuluh terhadap penurunan tekanan darah pada lasnsia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Klasaman Kota Sorong.

Berdasarkan tabel 4.8 menunjukkan bahwa sebelum diberikan perlakuan, sebagian besar responden yaitu 12 lansia (75.2%) mengalami tekanan darah dengan kategori hipertensi ringan yaitu antara 140/90 – 159/99 mmHg. Menurut penelitifaktor yang mempengaruhi peningkatan tekanan darah dan terjadinya hipertensi setiap orang berbeda-beda. Penyebab hipertensi pada lansia di puskesmas Klasaman adalah pola makan yang kurang baik, karena lansia puskesmas klasaman masih sering mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi garam dan makanan yang mengandung lemak secara berlebihan. Selain itu

merokok juga dapat menyebabkan terjadinya hipertensi, adanya nikotin dalam batang rokok dapat menyebabkan pengeroposan pada dinding pembuluh darah, nikotin juga dapat meningkatkan pengumpalan darah dalam pembuluh darah. Hal ini menyebabkan meningkatnya tekanan darah sehingga angka kejadian hipertensi pada lansia di puskesmas klasaman masih tinggi. Hal ini didukung oleh teori Suiroaka (2015) yang menyatakan bahwa hipertensi dapat disebabkan oleh faktor terkontrol dan tidak terkontrol. Faktor terkontrol meliputi obesitas, mengkonsumsi garam secara berlebihan, merokok, mengkonsumsi alkohol, kurang olahraga dan stres sedangkan faktor yang tidak dapat terkontrol meliputi keturunan, jenis kelamin dan umur.

Berdasarkan hasil penelitian Daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) merupakan salah satu jenis tanaman asli Indonesia yang biasanya digunakan sebagai obat. Batang dan daun belimbing wuluh. Pohon blimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) tergolong kecil dengan tinggi tanaman mencapai 10 m. Batangnya kasar, tidak terlalu besar, dan memiliki banyak tonjolan. Percabangan sedikit, arahnya condong ke atas. Daun tersusun majemuk yang terdiri dari 21-45 pasang daun. Permukaan daun bagian atas merambat jarang, sedangkan bagian bawah berambut padat seperti beludru. Panjang daun 2-10 cm dan lebar 1,25 – 3 cm. Secara empiris atau tradisional, daun blimbing wuluh

telah banyak digunakan untuk mengatasi hipertensi. Daun belimbing wuluh (*averrhoa belimbi*) yang baik mengingat daun belimbing mudah didapat oleh masyarakat. belimbing wuluh merupakan tanaman multiguna yang memiliki sifat kimiawi dan efek farmakologis. Kandungan kimia yang terdapat dalam daun belimbing wuluh yang berfungsi untuk menurunkan tekanan darah yaitu kalium sitrat, yang mana mineral kalium sitrat dapat berfungsi sebagai diuretik sehingga pengeluaran natrium cairan meningkat, hal tersebut dapat membantu menurunkan tekanan darah. Daun belimbing juga mempunyai kandungan dan khasiat sebagai berikut : Kandungan dalam daun belimbing wuluh mengandung Sulfur, Asam format, Peroksedase, Calcium oxalate, dan Calcium sitrat (Junaedi & Rinata, 2013). flavonoid, saponin, tannin, steroid/triterpinoid (Lidyawati, dkk 2006). Manfaat dari daun belimbing wuluh yaitu : sebagai antioksidan yang berguna untuk menurunkan tekanan darah dengan zat yang dikeluarkan yaitu *nitric oxide* serta menyeimbangkan beberapa hormone dalam tubuh (Lidyawati, dkk 2006). sebagai diuretic sehingga pengeluaran natrium cairan meningkat jumlah natrium rendah tekanan darah menurun (Fitriani, 2009).

Dari penelitian didapatkan hasil pada tabel 4.2 bahwa hampir seluruhnya responden bejenis kelamin perempuan yaitu 9 lansia (65,2%). Menurut peneliti pada umumnya lansia yang

mengalami hipertensi lebih banyak laki-laki dari pada perempuan, karena laki-laki memiliki gaya hidup yang cenderung meningkatkan tekanan darah seperti merokok, stress, pekerjaan dan kelelahan. Namun hasil penelitian ini didapatkan hipertensi lebih banyak diderita oleh perempuan dari pada laki-laki. Hal ini disebabkan karena perempuan yang sudah menopause akan mulai kehilangan hormon esterogen yang selama ini melindungi kerusakan pembuluh darah. Hal ini sesuai penelitian yang dilakukan oleh Syahrani (2017) penurunan tekanan darah sistolik pada lansia dengan hipertensi, ditemukan porposi hipertensi pada perempuan 76,2 % dan pada laki-laki 23,8%. Hal ini menyatakan bahwa hipertensi lebih mudah menyerang laki-laki dibanding perempuan, karena laki-laki mempunyai banyak faktor yang mendorong terjadinya hipertensi seperti stress, makanan tidak terkontrol, kelelahan dll. Perempuan yang belum menopause akan dilindungi oleh hormon esterogen yang berperan dalam meningkatkan High Density Lipoprotein (HDL). Kadar HDL yang tinggi akan menjadi pelindung terjadinya aterosklerosis, sedangkan pada perempuan yang mengalami menopause akan kehilangan hormon esterogen secara perlahan.

Faktor kedua yaitu umur, berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.1 bahwa sebagian besar responden berumur 60-74 tahun yaitu 10 lansia (62,5%). Menurut peneliti semakin bertambahnya

usia, seseorang akan mengalami perubahan-perubahan yang terjadi di tubuhnya salah satunya pada sistem kardiovaskuler, dimana akan mulai terjadi penurunan elastisitas jaringan perifer, berkurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi dan meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer yang dapat menyebabkan tekanan darah meningkat. Hal ini sesuai dengan teori Suiroaka (2012) yang menyatakan bahwa bertambahnya usia akan semakin besar seseorang menderita hipertensi. Hilangnya elastisitas jaringan, pelebaran pembuluh darah serta arterosklerosis merupakan penyebab terjadinya hipertensi pada lansia. Hipertensi akan menyerang laki-laki diatas umur 31 tahun dan pada perempuan terjadi setelah berumur 45 tahun.

Dari pembahasan diatas, berdasarkan jenis kelamin, umur, sangat mendukung terjadinya hipertensi, untuk itu memperbaiki gaya hidup seperti mengatur pola makan, melakukan aktifitas fisik dan berolahraga sangatlah penting untuk penderita hipertensi. Hal ini dilakukan agar kita dapat mengontrol tekanan darah dan tidak terjadi komplikasi yang lebih lanjut.

Berdasarkan hasil analisis data penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Dari nilai p-value = 0,000 penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lidyawati, S.d (2006) dengan judul pengaruh Pemberian air rebusan daun belimbing wuluh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia. yang menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan

Pemberian air rebusan daun belimbing wuluh terhadap penurunan tekanan pada lansia dengan hipertensi

C. Keterbatasan Penelitian

Dalam penyusunan skripsi ini penulis merasa bahwa masih banyak kekurangan dan keterbatasan baik dari sumber – sumber yang di dapatkan maupun penyusunan skripsi. adapun keterbatasan yang di maksud yaitu:

1. Mencari alamat responden, penulis mendapatkan alamat dari buku register kunjungan di poli lansia yang alamat nya kurang lengkap sehingga susah mencari tempat tinggal responden.
2. Kemampuan peneliti masih kurang karena peneliti masih termasuk taraf pemula sehingga hasil dari penelitian ini masih banyak kekurangan

BAB V

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Dari hasil analisa dan penelitian pada bab v ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Tekanan darah lansia sebelum melakukan terapi pemberian air rebusan daun belimbing wuluh adalah setengah responden memiliki tekanan darah dengan kategori hipertensi ringan dengan presentase 12 (75,0%)
- b. Tekanan darah lansia sesudah melakukan terapi pemberian air rebusan daun belimbing wuluh adalah hampir sebagian dari responden memiliki tekanan darah dengan kategori hipertensi sedang dengan presentase 16 (100,0)
- c. Ada pengaruh pemberian air rebusan daun belimbing wuluh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Klasman Kota Sorong

B. Saran

1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian diharapkan dapat menambah pengetahuan peneliti terhadap pengaruh terapi pemberian air rebusan daun belimbing wuluh terhadap penurunan tekanan darah pada lanjut usia serta menambah pengalaman peneliti dalam melakukan penelitian.

2. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai langkah awal untuk penelitian selanjutnya dalam bidang ilmu keperawatan khususnya menyangkut peran perawat sebagai edukator.

3. Bagi Puskesmas

Penelitian ini juga diharapkan memberi masukan pada pelayanan kesehatan seperti di puskesmas untuk menginformasikan membuat terapi menggunakan Air rebusan daun belimbing wuluh sebagai intervensi dalam menurunkan tekanan darah.

4. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan masyarakat dapat mengetahui informasi yang terkait dengan penelitian ini agar dapat menjadi acuan dalam menjalani terapi untuk menurunkan tekanan darah

DAFTAR PUSTAKA

- Fitriani V, 2009, Obat Tradisional Pengidap Hipertensi Makanlah Kucai.
- Hastuti, H. B. (2015). Pengaruh Daun Seledri dan Daun Belimbing Wuluh Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di Desa Pondok Kecamatan Ngadirijo Kabupaten Wonogiri
- Juariyanti. (2016). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Kelompok Wanita Menopause di Wilayah Kerja Puskesmas Tlogosari Wetan Kota Semarang.
- Junaedi Edi, Y. S. (2013) Hipertensi Kandas Berkat Herbal.Jakarta fmedia.
- Kartikasari, AN. 2012. Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat Di Desa Kabongan Kidul, Kabupaten Rembang. Jurnal Muda Medika.Program Pendidikan Sarjana Kedokteran.Semarang : Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
- Kemenkes Siti Nur Kholifah, SKM, M.Kep, S. K. (2016). keperawatan gerontik. In S. Enny (Ed.) (1st ed.). Jakarta selatan: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Lidyawati, S dan Ruslan K. 2006.Karakterisasi Simplisia dan Daun BelimbingWuluh (Averrhoa Bilimbi, L).Skripsi Farmasi ITB M Trubus Majalah Pertanian Indonesia.<http://www.trubus-online.co.id>. Diakses 20 Desember 2013.
- Muniroh, L, dkk. (2013). Pengaruh Pemberian Jus Buah Belimbing dan Mentimunterhadap Penurunan Tekanan Darah.The Indonesian Journal of Public Health, Vol. 4, No. 1, Juli 2007: 25-34
- Maryam, RS, Fatma E, Rosidawati, Junaidi A, dan Batubara. (2011), Mengenal Lanjut Usia dan Perawatannya, Jakarta: Salemba Medika.
- M Trubus Majalah Pertanian Indonesia.<http://www.trubus-online.co.id>.Diakses 20 Desember 2013.
- Nugroho. (2006). In S. M. Siti Nur Kholifah, *Keperawatan Gerontik* (p. 3).Jakarta Selatan: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Prasetyaningrum, YI 2014, Hipertensi bukan untuk ditakuti, Fmedia
(Imprint AgroMedia Pustaka), Jakarta

Riskesdas (2014) Pusdatin Hipertensi.*Infodatin*, (Hipertensi)

SYAHRANI. (2017). Darah Sistolik Pada Lansia Dengan Hipertensi
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta 1438 H / 2017
M.

Suiraoaka. (2012). Penyakit Degeneratif . Yogyakarta: Nuha Medika.

Sugiyono, P. D. (2014).*METODE PENELITIAN KUANTITATIF,
KUALITATIF, DAN KOMBINASI (MIXED METHODS)*. Bandung:
ALVABETA,cv.

SYAHRANI. (2017). Darah Sistolik Pada Lansia Dengan Hipertensi
Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta 1438 H / 2017 M

Triyanto, Endang. (2014). Pelayanan Keperawatan bagi Penderita
Hipertensi secara Terpadu. Yogyakarta: Graha Ilmu

LAMPIRAN

Lampiran 1

LEMBARPERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Sorong, 2019

Kepada Yth. Saudara/I Responden

Di Wilayah Kerja Puskesmas Klasaman Kota Sorong

Dengan hormat,

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Nur Sabaria Umbalak

Nim : 1430115036

Adalah mahasiswa DIV Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong yang akan melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Air Rebusan Daun Belimbing Wuluh Terhadap penurunan Tekanan**

Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Poswindu Wilayah Kerja Puskesmas Klasaman.

Peneliti memohon dengan hormat kepada saudara/untuk bersedia menjadi responden dan mau melakukan atau mengkonsumsi air rebusan daun belimbing wuluh, dengan kemampuan responden untuk kepentingan ilmu pengetahuan. Penelitian ini tidak akan menimbulkan akibat apapun bagi semua responden. Kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk keperluan penelitian.

Atas perhatian dan kesediannya, saya ucapkan terimakasih.

Peneliti Nur Sabaria Umbalak
--

Lampiran 2

SURAT PERNYATAAN

BERSEDIA BERPARTISIPASI MENJADI RESPONDEN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Inisial nama :

No . Responden :

Setelah mendapat penjelasan dari peneliti, dengan ini saya menyatakan bersedia berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian yang berjudul **“Pengaruh Air Rebusan Daun Belimbing Wuluh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Poswindu Wilayah Kerja Puskesmas Kota Sorong.”**

Adapun bentuk kesediaan saya adalah :

1. Bersedia di ukur tekanan darahnya

2. Memberikan informasi yang benar dan jujur terhadap apa yang di minta atau di Tanya peneliti
3. Bersedia mengikuti/mengkonsumsi air rebusan daun belimbing wuluh yang ditentukan oleh peneliti.
4. Keikutsertaan saya ini sukarela, tidak ada unsur paksaan dari pihak manapun.

Demikian surat pernyataan ini saya buat, untuk dapat di pergunakan sebagaimana mestinya.

Responden

Peneliti

(.....)

Nur Sabaria Umbalak

Lampiran 3

LEMBAR OBSERVASII

No :

Identitas Responden

1. Nama/Inisial :
2. Usia :
3. Jenis Kelamin : L P
4. Pendidikan :

No	Tanggal	Pengukuran Tekanan Darah			
		Sebelum Pemberian Air Rebusan Daun Belimbing Wuluh		Sesudah Pemberian Air Rebusan Daun Belimbing Wuluh	
		Sistolik	Diastolik	Sistolik	Diastolik

Lampiran 4

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) PEMBERIAN AIR REBUSAN DAUN BELIMBING WULUH

Pengertian : Air rebusan daun belimbing wuluh adalah daun belimbing wuluh di tambah air dan di rebus menggunakan panci

Tujuan : Untuk menurunkan tekanan darah

Indikasi : Pasien dengan hipertensi

Persiapan alat : 1. Daun belimbing

2. Panci

3. 300 ml air/ 3 gelas / secukupnya

4. Saringan teh

5. Gelas ukur 250 ml

Cara kerja :

Sebelum di rebus ambil daun belimbing sebanyak 5-7lembar /tangcai, dengan daun yang tidak terlalu tua dan tedak terlalu muda, dan di cuci terlebih dahulu sebelum di rebus menggunakan

panci, air dan daun belimbing di rebus secara bersamaan selama 10-15 menit atau setelah mendidih, diamkan dulu selama 10 menit sedikit hangat dan tuangkan ke dalam gelas ukur 250 ml.

Waktu pemberian :

Diberikan sebanyak 2x dalam sehari sesudah makan

Lampiran 5

PROSEDUR PENGUKURAN TEKANAN DARAH

A. Alat dan bahan

1. Tensimeter manual atau Tensimeter digital
2. *Stetoscope*

B. Cara Pengukuran

3. Cuci tangan
4. Jelaskan prosedur yang dilakukan
5. Atur posisi klien sesuai yang di butuhkan
6. Buka dan gulung lengan baju klien
7. Pasang manset dengan tepat, jangan terlalu kuat atau terlalu longgar
8. Letakan stetoskop pada arteri brakialis
9. Tutup sekrup balon karet lalu pompa sampe denyut arteri tidak terdengar lagi (kira-kira 30 mmHg di atas nilai sistolik)
10. Buka sekrup balon karet secara perlahan dan perhatikan tekanan sistolik dan diastolik
11. Catat tekanan darah klien

12. Buka sekrup secara penuh sampe manset kempis dan lepaskan

13. Bersihkan alat

14. Cuci tangan

15. Catat tekanan darah

Lampiran 6

Jadwal Kegiatan Penyusunan Skripsi

No	Kegiatan	Januari				Februari				April				Maret				Mei			
		Minggu				Minggu				Minggu				Minggu				Minggu			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Konsul judul penelitian																				
2	Proses Bimbingan dan Penyusunan Proposal Penelitian																				
3	Pengambilan data awal																				
4	Ujian Proposal																				
5	Revisi proposal penelitian																				
6	Pembuatan etika klirin																				
7	Pembangambilan etika klirin																				
8	kumpul proposal dan pembuatan surat turun penelitian																				
9	Pengambilan surat penelitian dan antar ke puskesmas klasaman																				
10	Turun penlitian																				

Lampiran 7
EXPLORE

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
	16	100.0%	0	.0%	16	100.0%
	16	100.0%	0	.0%	16	100.0%
	16	100.0%	0	.0%	16	100.0%
	16	100.0%	0	.0%	16	100.0%

Descriptives

		St at is ti c	Std. Error
Mean		1 5 1. 1 9	3.384
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1 4 3. 9 7	
	Upper Bound	1 5 8. 4 0	
5% Trimmed Mean		1 4 9. 9 3	
Median		1 5 0. 0 0	
Variance		1 8 3. 2 2 9	

Std. Deviation			1	
			3.	
			5	
			3	
			6	
Minimum			1	
			3	
			5	
Maximum			1	
			9	
			0	
Range			5	
			5	
Interquartile Range			1	
			5	
Skewness			1.	
			5	
			3	.564
			8	
Kurtosis			3.	
			6	
			9	1.091
			0	
Mean			1	
			4	
			3.	3.175
			3	
			1	
95% Confidence			1	
Interval for			3	
Mean			6.	
			5	
			5	

	Upper Bound	1 5 0. 0 8
5% Trimmed Mean		1 4 1. 9 6
Median		1 3 9. 5 0
Variance		1 6 1. 2 9 6
Std. Deviation		1 2. 7 0 0
Minimum		1 3 0
Maximum		1 8 1
Range		5 1
Interquartile Range		1 4

Skewness		1.856	.564
Kurtosis		4.522	1.091
Mean		92.62	1.140
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	90.20	
	Upper Bound	95.04	
5% Trimmed Mean		91.86	
Median		92.00	
Variance		20.783	
Std. Deviation		4.559	

Minimum			90	
Maximum			109	
Range			19	
Interquartile Range			33	
Skewness			3.453	.564
Kurtosis			2.935	1.091
Mean			92.12	.948
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound		90.010	
	Upper Bound		94.235	
5% Trimmed Mean			91.644	
Median			91.50	

Variance	14.38	
Std. Deviation	3.793	
Minimum	8.9	
Maximum	10.4	
Range	1.5	
Interquartile Range	2	
Skewness	2.479	.564
Kurtosis	6.574	1.091

T-Test

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
	15.119	16	13.536	3.384

	14331	16	12.700	3.175
--	-------	----	--------	-------

Paired Samples Correlations

	N	Cor rela tion	Sig.
Pre & Post	16	.975	.000

Paired Samples Test

	Paired Differences					T	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pre – Post	7875	3.074	.769	6.237	9.513	10.247	15	.000

T-Test

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Devia tion	Std. Error Mean
--	------	---	-----------------------	-----------------

	92.6292	16	4.559	1.140
	2.112	16	3.793	.948

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pre & Post	16	.894	.000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pre - Post	.500	2.066	.516	-.601	1.601	.968	15	.348

Frequencies

Statistics

	U m ur	Jenis kelami n	Pen didi kan	Pekerjaan
V a l i d	16	16	16	16
M i s s i n g	0	0	0	0

Frequency Table

Umur

	Fre que ncy	P er ce nt	Valid Perce nt	Cumulative Percent
	6	37.5	37.5	37.5
	10	62.5	62.5	100.0

Umur

	Fre que ncy	P er ce nt	Valid Perce nt	Cumulative Percent
	6	37.5	37.5	37.5
	10	62.5	62.5	100.0
	16	100.0	100.0	

Jenis kelamin

	Fre que ncy	P er ce nt	Valid Perce nt	Cumulative Percent
laki-laki	7	43.8	43.8	43.8
pere mpu an	9	56.2	56.2	100.0
Tota l	16	100.0	100.0	

Pendidikan

	Fre que ncy	P er ce nt	Valid Perce nt	Cumulative Percent
	6	37.5	37.5	37.5
	5	31.2	31.2	68.8
	5	31.2	31.2	100.0
	16	100.0	100.0	

Pekerjaan

	Fre que ncy	P er ce nt	Valid Perce nt	Cumulativ e Percent
Tidak Bekerja	5	31.2	31.2	31.2
Wirawasta	9	56.2	56.2	87.5
PNS	2	12.5	12.5	100.0

Pekerjaan

	Fre que ncy	P er ce nt	Valid Perce nt	Cumulativ e Percent
Tidak Beker ja	5	31.2	31.2	31.2
Wira wasta	9	56.2	56.2	87.5
PNS	2	12.5	12.5	100.0
Total	16	100.0	100.0	

Pre test

	Fre que ncy	P er ce nt	Valid Perce nt	Cumulative Percent
High Nor mal	2	12.5	12.5	12.5
Grad e 1	12	75.0	75.0	87.5
Grad e 2	2	12.5	12.5	100.0

Pre test

	Fre que ncy	P er ce nt	Valid Perce nt	Cumulative Percent
High Nor mal Grad e 1	2	12.5	12.5	12.5
Grad e 2	12	75.0	75.0	87.5
Total	2	12.5	12.5	100.0
	16	100.0	100.0	

Post test

	Fre que ncy	P er ce nt	Valid Perce nt	Cumulative Percent
Grad e 1	15	93.8	93.8	93.8
Grad e 2	1	6.2	6.2	100.0

Post test

	Fre que ncy	P er ce nt	Valid Perce nt	Cumulative Percent
G r a d e 1	15	93.8	93.8	93.8
G r a d e 2	1	6.2	6.2	100.0
T o t a l	16	100.0	100.0	

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	P er ce nt	N	P er ce nt	N	Perce nt
Pre test	16	100.0 %	0	.0 %	16	100.0 %

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percentage	N	Percentage	N	Percentage
Pre test	16	100.0%	0	.0%	16	100.0%
VAR00001	16	100.0%	0	.0%	16	100.0%

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre test	.375	16	.000	.697	16	.000
VAR00001	.281	16	.001	.702	16	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 8 Dokumentasi



Lampiran 9 Surat Pengambilan Data Awal

 **KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SORONG
Jln. BasukiRahmat Km.11 SorongTlp/Fax (0951)324309, e-mail: poltekkes_sorong@kemkes.go.id



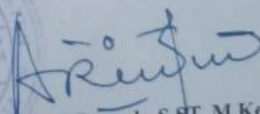
Nomor : PP.08.02/1.02/ 78 /2019 6 Mei 2019
Lampiran : 1 (satu) lembar
Perihal : Permohonan Ijin Pengambilan Data Awal

Yang terhormat,
Kepala Puskesmas Klasaman Sorong
Di –
Sorong

Sehubungan dengan penyusunan proposal skripsi mahasiswa D.IV Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong, maka kami mohon ijin kepada Kepala Puskesmas Klasaman agar mahasiswa atas nama:

Nama : Nur Sagaria Umbalak
NIM : 1430115036
Judul Penelitian : Pengaruh Rebusan Daun Belimbing Wuluh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Puskesmas Klasaman Kota Sorong

Dapat melakukan pengambilan data awal (studi pendahuluan) yang dibutuhkan guna penyelesaian proposal skripsi.
Atas perhatian dan kerjasama yang baik, diucapkan terimakasih

 Direktur

Ariani Pongoh, S.ST, M.Kes
NIP 196601011985032005

Lampiran 10 Surat Komesi Etik

 **KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN SORONG
Jalan Basuki Rahmat Km.11 Kota Sorong 98417
Telepon (0951) 324 309 Faksimile (0951) 324 309
Laman <http://poltekkessorong.ac.id> Surat Elektronik poltekkes_sorong@yahoo.co.id 

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLTEKKES KEMENKES SORONG

REKOMENDASI KELAIKAN ETIK
Nomor : DM.03.05/6/049/2019

Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Sorong telah mengkaji permohonan kelayakan etik penelitian yang diajukan oleh :

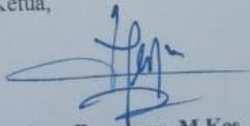
Nama Peneliti : Nur Sabaria Umbalak
Judul Penelitian : Pengaruh Air Rebusan Daun Belimbing Wuluh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Poswindu Wilayah Kerja Puskesmas Klasaman Kota Sorong

Dengan hasil :

☒ Layak etik
☐ Layak etik dengan usul perbaikan
☐ Tidak layak etik

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sorong, 10 Juni 2019
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Sorong
Ketua,


Radeny Ramdany, M.Kes
NIP 198904162012122001



Lampiran 11 Surat Permohonan Ijin Penelitian

 **KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA**
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES SORONG
Jln. BasukiRahmat Km.11 SorongTlp/Fax (0951)324309, e-mail: poltekkes_sorong@yahoo.co.id



Nomor : PP.08.02 / 1 / 705 / 2019
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian

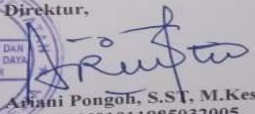
21 Juni 2019

Yang terhormat,
Kepala Puskesmas Klasaman
Di -
Sorong

Sehubungan dengan penyusunan skripsi mahasiswa D.IV Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong, maka kami mohon ijin kepada Kepala Puskesmas Klasaman Kota Sorong agar mahasiswa atas nama:

Nama : Nur Sabaria Umbalak
NIM : 1430115036
Judul Penelitian : Pengaruh Air Rebusan Daun Belimbing Wuluh Terhadap Penuruna Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Posyandu Wilayah Kerja Puskesmas Klasaman Kota Sorong

Dapat melakukan penelitian guna penyelesaian skripsi.
Atas perhatian dan kerjasama yang baik, diucapkan terimakasih.


Direktur,

Ariani Pongoh, S.ST, M.Kes
NIP. 196601011985032005

Tembusan disampaikan kepada:
Kepala Tata Usaha Puskesmas Klasaman Kota Sorong.

Lampiran 12 Surat Pengembalian Puskesmas

	PEMERINTAH KOTA SORONG DINAS KESEHATAN KOTA PUSKESMAS KLASAMAN Jl. S. Kamundan KM 12 Masuk, Kota Sorong	
---	---	---

Nomor	: 445 / 113 / VII / 2019	Kepada	
Lamp	: -	Yth Direktur Poltekkes Kemenkes Sorong	
Perihal	: Penelitian	Di -	
		Sorong	

Sehubungan dengan berakhirnya kegiatan penelitian dalam penyusunan Skripsi Mahasiswa Semester VIII yang dilakukan oleh Mahasiswa D.IV Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong, di Puskesmas Klasaman. Maka kami selaku Kepala Puskesmas Klasaman Kota Sorong menyatakan bahwa :

Nama	: Nur Sabaria Umbalak
Nim	: 1430115036
Jurusan	: DiV Keperawatan
Judul Penelitian	: " Pengaruh Air Rebusan Daun Belimbing Wuluh terhadap penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di posyandu wilayah kerja Puskesmas Klasaman Kota Sorong "

Benar-benar telah melakukan penelitian sesuai dengan jadwal yang ditetapkan oleh pendidikan.

Demikian penyampaian kami, atas perhatiannya di ucapkan terimakasih.

Mengetahui


KEPALA PUSKESMAS KLASAMAN
PUSKESMAS KLASAMAN
Dr. LENNY FLORENSIA HAE
NIP. 19790728 201004 2 001

2019.07.26 09:02