

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN AIR REBUSAN DAUN SALAM
TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN
HIPERTENSI DI PUSKESMAS BELIMBING KOTA PADANG**

SKRIPSI

Diajukan Pada Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan-Ners Politeknik
Kementerian Kesehatan Padang Sebagai Persyaratan Untuk Menyelesaikan
Pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan- Ners Politeknik Kesehatan Padang



Oleh :

RATU FEDILA YONITA

NIM : 193310794

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN-NERS

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG

TAHUN 2023

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Efektivitas pemberian air rebusan daun salam terhadap pertumbuhan tanaman dalam media pasca kapurite di Prokampus Belimbing Kota Padang

Nama : Rani Fedli Yaelis

NIM : 193310704

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing skripsi untuk dilaksanakan. Ditandatangani dan Punggal Erval Sarjana Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Padang

Padang, 12 Juni 2023

Menyetujui,

Pembimbing Utama



(Dr. Ili Dedi Anantoni, S.Pd, M.Kes, Sp.KMHD)
NIP. 19790321719532002

Pembimbing Pendamping



(Dr. Yoni Suryandiluh, M.Kes, Sp.Kes, MHI)
NIP. 19781019 200212 3 001

Ketua Prodi
Sarjana Terapan Keperawatan Ners



(Dr. Nona Yanti, M.Kes, Sp.Kes, MHI)
NIP. 19881215 200212 3 002

PERNYATAAN PENGESAHAN

Judul Proposal : Efektivitas Pemberian Air Rebusan Daun Salam
terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Pasien
Hipertensi di Puskesmas Betanang Kota Padang
Nama : Rani Febia Yessia
NIM : 193310794

Naskah ini telah diperiksa, disetujui dan diseminarkan di lingkungan Dosen Pengajar
Program Studi Sarjana Terpadu Keperawatan Publikatif Kesehatan Komunitas
Padang

Padang, 13 Juni 2023

Dosen Pengajar

Ketua



Dr. Huseini Bani, M. Kes, Sp.KMHS
NIP : 19720117199031402

Anggota



Dr. Nissa Yanti, M.Kep, Sp. Keper. MB
NIP : 1990101320021032602

Anggota



Dr. Rita Dewi Anggrani, S.Ns, M. Kes, Sp.KMHS
NIP : 19700221719931042

Anggota



Dr. Yudi Suryandini, M. Kes, Sp. Keper MB
NIP : 19791019 200213 2 001

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini saya

Nama Lengkap : Ratu Fedila Yonita
NIM : 193310794
Tanggal Lahir : 05 Februari 2001
Tahun Masuk : 2019
Nama PA : Ns. Idrawati Bahar, S.Kep, M.Kep
Nama Pembimbing 1 : Ns. Sila Dewi Anggreni, S.Pd, M.Kep, Sp.KMB
Nama Pembimbing 2 : Ns. Yosi Suryarinilsih, M.Kep, Sp.Kep.MB

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan laporan hasil skripsi saya yang berjudul : Efektivitas Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Pukesmas Belimbing Kota padang

Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, Juni 2023

(Ratu Fedila Yonita)
NIM. 193310794

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Efektivitas Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Belimbing Kota Padang”**. Peneliti menyadari bahwa, peneliti tidak akan bisa menyelesaikan skripsi ini tanpa bantuan dan bimbingan Ibu Ns. Sila Dewi Anggreni, S.Pd, M. Kep, Sp. KMB selaku pembimbing I dan Ibu Ns. Yossi Suryarinilsih, M. Kep, Sp.Kep.MB selaku pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan peneliti dalam penyusunan skripsi. Peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Ns. Renidayati, S.Kp, M.Kep, Sp.Jiwa selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
2. Ibu Dr. Versiana selaku Kepala Puseskesmas Belimbing
3. Bapak Ns. Tasman, M.Kep, Sp.Kom selaku Kepala Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
4. Ibu Ns. Nova Yanti, S.Kep, M.Kep, Sp.Kep.MB selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan keperawatan- Ners Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
5. Ibu Ns. Idrawati Bahar, S.Kep, M.Kep. selaku pembimbing akademik.
6. Bapak dan Ibu dosen beserta Civitas Akademika Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang.
7. Teristimewa Bapak Oyon dan Ibu Desnita selaku orang tua dan saudara yang telah memberikan semangat dan dukungan materi serta restu yang tidak dapat dinilai dengan apapun.
8. Rekan-rekan seperjuangan Angkatan 2019 Program Studi Pendidikan Sarjana Terapan Keperawatan.
9. Sahabat terdekat Zakiyatuz Zhuhrah, Sekar Pramudya Wardani, M. Fikri Zalius dan teristimewa Muhammad Ryhan Adov yang telah memberikan motivasi dan selalu menemani dalam suka duka.

Peneliti menyadari skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu peneliti mengharapkan tanggapan, kritikan dan saran yang membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, peneliti berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga nantinya dapat membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya ilmu keperawatan.

Padang, 5 Juni 2023

Peneliti

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG

JURUSAN KEPERAWATAN

Skripsi, Juni 2023

Ratu Fedila Yonita

Efektivitas Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Belimbing Kota Padang

xiv + 60 halaman + 16 tabel + 12 lampiran

ABSTRAK

Penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan sangat serius pada saat ini adalah hipertensi. Menurut WHO 2021 tercatat 1.28 miliar orang dewasa di seluruh dunia menderita hipertensi. Salah satu cara untuk mengatasi hipertensi dengan menggunakan terapi non farmakologis pemberian air rebusan daun salam. Penelitian bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian air rebusan daun salam terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Belimbing Kota Padang. Metode penelitian menggunakan quasy eksperiment (one group pre-post test design). Penelitian dilakukan pada bulan November 2022 sampai Juni 2023. Populasi penelitian semua penderita hipertensi di wilayah Puskesmas Belimbing Kota Padang yaitu 139 orang. Teknik sampling menggunakan Random sampling dengan jumlah sampel 13 orang. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi, lembar wawancara dan pengukuran tekanan darah. Analisa data menggunakan Uji Wilcoxon Rank Test. Hasil pre- test didapatkan rata- rata tekanan darah sistolik 156,92 mmHg dan rata- rata tekanan darah diastolik 97,69 mmHg dan hasil post- test rata- rata tekanan darah sistolik 143,85 mmHg dengan p- value 0,001 dan rata- rata tekanan darah diastolik 90,77 mmHg dengan p-value 0,021 ($\leq 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan air rebusan daun salam dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Kata Kunci : Hipertensi, Air Rebusan Daun salam

Daftar Pustaka : 37 (2018-2022)

HEALTH POLYTECHNIC, MINISTRY OF HEALTHY PADANG

DEPARTMENT OF NURSING

Thesis, june 2023

Ratu Fedila Yonita

The Effectiveness of Giving Bay Leaves Boiled Water Against Changes in Blood Pressure in Hypertension Patients at the Belimbing Health Center, Padang City

xiv + 61 pages + 16 tables + 12 appendices

ABSTRACT

A non-communicable disease which is a very serious health problem at this time is hypertension. According to WHO 2021, 1.28 billion adults worldwide suffer from hypertension. One way to treat hypertension is by using non-pharmacological therapy by giving bay leaf boiled water. The aim of this study was to determine the effectiveness of giving bay leaf boiled water on blood pressure in hypertensive patients at the Belimbing Health Center, Padang City. The research method uses a quasy experiment (one group pre-post test design). The research was conducted from November 2022 to June 2023. The study population was all hypertension sufferers in the Belimbing Health Center, Padang City, namely 139 people. The sampling technique used random sampling with a total sample of 13 people. Data collection used observation sheets, interview sheets and blood pressure measurements. Data analysis using the Wilcoxon Rank Test. The pre-test results obtained an average systolic blood pressure of 156.92 mmHg and an average diastolic blood pressure of 97.69 mmHg and post-test results an average systolic blood pressure of 143.85 mmHg with a p-value of 0.001 and an average diastolic blood pressure 90.77 mmHg with a p-value of 0.021 (≤ 0.05). The results showed that bay leaf boiled water can reduce blood pressure in hypertensive patients.

Keywords : Hypertension, Bay Leaf Boiled Water

Bibliography : 37 (2018-2022)

DAFTAR ISI

PERNYATAAN PERSETUJUAN	ii
PERNYATAAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Konsep Hipertensi.....	9
B. Hasil Penelitian.....	21
C. Air Rebusan Daun Salam.....	23
D. Kerangka Teori	29
E. Kerangka Konsep.....	30
F. Definisi Operasional	31
G. Hipotesis	32
BAB III METODE PENELITIAN	33
A. Jenis Penelitian	33
B. Waktu dan Tempat.....	33
C. Populasi dan Sampel	33
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	35
E. Instrumen Penelitian.....	36
F. Etika Penelitian.....	37
G. Prosedur Penelitian	38
H. Pengolahan Analisis.....	39
I. Analisis Data.....	40

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
A. Hasil Penelitian.....	41
B. Pembahasan	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	56
A. Kesimpulan.....	56
B. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	58
DAFTAR RIWAYAT PENULIS	62
LAMPIRAN	63

DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Klasifikasi Hipertensi.....	11
Tabel 2 2 Klasifikasi Tekanan Darah	12
Tabel 4 1 Distribusi Umur Responden di Puskesmas Belimbing Tahun 2023	42
Tabel 4 2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden di Puskesmas Belimbing Tahun 2023	42
Tabel 4 3 Distribusi Indeks Massa Tubuh Responden di Puskesmas Belimbing Tahun 2023	43
Tabel 4 4 Distribusi Frekuensi Riwayat Kesehatan Keluarga Responden di Puskesmas Belimbing Tahun 2023.....	43
Tabel 4 5 Distribusi Frekuensi Merokok Responden di Puskesmas Belimbing Tahun 2023	44
Tabel 4 6 Distribusi Frekuensi Mengonsumsi Alkohol Responden di Puskesmas Belimbing Tahun 2023.....	44
Tabel 4 7 Distribusi Frekuensi Mengatur Makanan Rendah Garam Responden di Puskesmas Belimbing Tahun 2023	45
Tabel 4 8 Distribusi Frekuensi Melakukan Aktivitas Fisik Responden di Puskesmas Belimbing Tahun 2023.....	45
Tabel 4 9 Distribusi Tekanan Darah Responden Sebelum Diberikan Terapi Air Rebusan Daun Salam di Puskesmas Belimbing Tahun 2023	46
Tabel 4 10 Distribusi Tekanan Darah Responden Sesudah Diberikan Terapi Air Rebusan Daun Salam di Puskesmas Belimbing Tahun 2023	47
Tabel 4 11 Distribusi Perbedaan Rata-rata Tekanan Darah Responden Sesudah dan Sebelum Pemberian Terapi Air Rebusan Daun Salam di Puskesmas Belimbing Tahun 2023	48

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Teori.....	28
Bagan 2.2 Kerangka Konsep.....	29

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyakit tidak menular adalah penyakit yang tidak mengalami proses pemindahan dari orang lain, tapi menjadi penyebab kematian paling banyak (Kemkes, 2022). Penyakit tidak menular merupakan masalah kesehatan masyarakat yang menyebabkan tingginya angka kesakitan, kecacatan dan kematian serta beban pembiayaan pelayanan kesehatan, oleh karena itu penanggulangannya harus dilakukan melalui pencegahan, pengendalian dan penatalaksanaan yang komprehensif, efektif, efisien dan berkelanjutan. Salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan yang sangat serius adalah hipertensi (Juita & Elfindri, 2022).

Hipertensi berasal dari kata hiper berarti berlebihan dan tensi artinya tekanan atau tegangan, maka hipertensi adalah kelainan sistem peredaran darah ditandai dengan meningkatnya nilai tekanan darah diatas nilai normal (Suwetty et al., 2021). Hipertensi merupakan keadaan dimana pembuluh darah terus-menerus mengalami peningkatan tekanan yang mengakibatkan kerja jantung semakin keras dan cepat. Menurut *World Health Organization* (WHO) 2021 seseorang dikatakan hipertensi apabila tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg (Nurtanti et al., 2022).

WHO 2021 menyatakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi. Sebanyak 46% orang dewasa dengan hipertensi tidak menyadari kondisi mereka, 42% terdiagnosis hipertensi dan di obati, dan 21% orang dewasa dengan hipertensi dapat mengenali kondisinya (WHO, 2021).

Menurut Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 angka hipertensi di Indonesia diperkirakan 34,1% dengan angka kejadian hipertensi tertinggi pada kelompok umur 55-64 tahun 55,2 % (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan prevalensi hipertensi yang diagnosis dokter dari 33 provinsi di Indonesia di urutan pertama adalah Sulawesi Utara (13,21%), urutan terakhir Papua (4,39%) sedangkan Sumatera Barat berada di posisi ke lima belas (7,27%). Menurut Laporan Nasional Reskesdas tahun 2018 angka hipertensi di Sumatera Barat mencapai 25,16% dari penduduknya. Berdasarkan kelompok umur penderita hipertensi terbanyak adalah kelompok umur 45 tahun keatas dengan angka hipertensi umur 45-54 tahun sebesar 33,23%, umur 55-64 tahun sebesar 42,64%, umur 65-74 tahun 52,91% dan 75 tahun keatas sebesar 60,84%. Berdasarkan jenis kelamin penderita hipertensi terbanyak adalah perempuan dengan angka 27,69% dibanding laki-laki dengan angka 22,51%. Berdasarkan tempat tinggal penderita hipertensi terbanyak adalah di perdesaan dengan angka 25,53% dibandingkan perkotaan dengan angka 24,69% (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Di Kota Padang diperkirakan 21,75% dari penduduknya menderita hipertensi atau 425.705 jiwa (Kemenkes RI, 2018). Menurut profil Kesehatan Kota Padang tahun 2021 Puskesmas dengan angka estimasi penderita hipertensi tertinggi yaitu Puskesmas Andalas dengan angka 14.914 di urutan pertama, Puskesmas Lubuak Buaya dengan angka 12.671, Puskesmas Pauh dengan angka 11.833, Puskesmas Lubuk Begalung 11.638 dan di urutan ke lima tertinggi ialah puskesmas Balimbing dengan angka 11.035 (Dinas Kesehatan Kota Padang, 2021).

Berdasarkan hasil Survei pendahuluan di Puskesmas Belimbing pada tanggal 30 Desember 2022 menurut laporan SPM program PTM Puskesmas Belimbing Tahun 2022 Jumlah kasus hipertensi tahun adalah 5.606 yang terdiri dari 2.545 orang laki-laki dan 3061 orang perempuan, sedangkan jumlah hipertensi yang terkontrol adalah 5.110 yang terdiri dari 2347 orang laki-laki dan 2763 orang perempuan. Berdasarkan data tersebut

terdapat 496 orang dengan hipertensi yang tidak kontrol ke Puskesmas. Berdasarkan laporan tersebut bisa dipastikan setiap bulan nya terdapat 400 lebih masyarakat dengan hipertensi berkunjung ke Puskesmas Belimbing. Menurut laporan Puskesmas Andalas tahun 2022 pada bulan September terdapat kasus hipertensi sebanyak 140 kasus, bulan Oktober 117 kasus dan November 172 kasus. Dari paparan di atas membuktikan bahwa populasi hipertensi tahun 2022 lebih banyak di Puskesmas Belimbing.

Hipertensi dapat terjadi karena beberapa faktor yaitu genetika (keturunan), usia, jenis kelamin, tingkat stress yang tinggi dan gaya hidup yang tidak sehat seperti alkoholik, mengkonsumsi kafein, obesitas, jarang berolahraga dan memakan makanan yang tinggi garam dan lemak yang secara signifikan dapat meningkatkan kolesterol dalam darah. Ketika kolesterol berlebihan dalam waktu lama, kolesterol menumpuk di dinding arteri, mempersempit pembuluh darah, yang dapat meningkatkan tekanan pada pembuluh darah dan menyebabkan tekanan darah tinggi (Suwetty et al., 2021) .

Menurut penelitian Putri utami.,dkk 2022 hipertensi dapat terjadi karena tingkat stress yang tinggi. Berdasarkan hasil penelitiannya 45,1% respondennya mengalami stress sedangkan 7,8% respondennya mengalami stress berat, 58,8% dari seluruh responden terklasifikasi hipertensi tahap 1 dan 9,8% terklasifikasi pre-hipertensi. Penelitian ini mengungkapkan bahwa adanya hubungan stress dengan derajat hipertensi dengan nilai *p value* sebesar $0,001 < 0,005$. Hipertensi dapat terjadi karena stres mengaktifkan sistem saraf simpatik yang menghasilkan peningkatan tekanan darah intermiten (tidak ada habisnya). Saat seseorang stres, hormon adrenalin dilepaskan sehingga menyebabkan pembuluh darah menyempit (vasokonstriksi) dan detak jantung meningkat. Jika stres berlangsung lama dan semakin parah, tekanan darah pasti akan naik juga (Putri Utami et al., 2022).

Hipertensi disebut sebagai *the silent killer*, karena sering kali pasien tidak tahu bahwa dirinya menderita hipertensi dan hanya datang untuk memeriksakan diri dalam kondisi sudah menderita penyakit komplikasi yang disebabkan oleh hipertensi (Prima Trisna Aji, 2021). Hipertensi yang tidak dikontrol dengan baik, dapat mengakibatkan penyakit jantung, gagal ginjal, stroke hingga kematian (Darwis & Azis, 2022). Berdasarkan laporan riskesdas Nasional 2018 prevalensi kasus penyakit jantung tertinggi adalah Kalimantan Utara (2,2%), paling rendah Nusa Tenggara Timur (0,7%) sedangkan Sumatera Barat (1,6%) berada di urutan sebelas. Prevalensi kasus gagal ginjal paling tinggi Kalimantan Utara (0,63%) paling rendah Riau (0,26%) sedangkan Sumatera Barat (0,40%) di urutan ke tiga belas. Prevalensi kasus Stroke paling tinggi di Kalimantan Timur (14,2%), paling rendah Papua (4,1%) dan Sumatera Barat (10,8%) di urutan ke sepuluh (Kementrian Kesehatan RI, 2018). Hipertensi adalah penyakit serius yang memerlukan penatalaksanaan yang komprehensif, efektif dan efisien untuk mengontrol tekanan darah (Darwis & Azis, 2022).

Penatalaksanaan terapi pengobatan untuk hipertensi berupa terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi adalah pengobat yang menggunakan obat-obatan dengan kandungan zat kimia. Terapi faematologis yang di gunakan bersifat diuretic, menghambat adrenergic atau ACE-inhibitor, namun penggunaan obat jangka Panjang dapat menimbulkan efek samping (Anggraini, 2018). Terapi non farmakologis adalah pengobatan komplementer yang terbuat dari bahan-bahan alami, mudah dan murah pembuatannya serta tidak menimbulkan efek samping pada tubuh. Salah satu terapi non farmakologis hipertensi adalah daun alpukat, bawang putih, buah bit, selendri, jahe ,kapulaga dan daun salam (Nurtanti et al., 2022).

Daun salam banyak tumbuh bahkan sengaja di tanam oleh masyarakat di Indonesia karena sering sekali menggunakan daun salam untuk bumbu

masakan yang bersantan. Daun salam juga diyakini masyarakat sebagai obat herbal karna banyak mengandung senyawa- senyawa yang dapat mengobati hipertensi atau tekanan darah tinggi (Anggraini, 2018).

Daun salam dalam bahasa Inggris *Indonesia Bay Leaf* atau nama ilmiahnya *Syzygium Polyanthum* mengandung banyak zat yang bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah tinggi, antara lain saponin, flavonoid dan tanin. Zat saponin dan flavonoid pada daun salam bermanfaat sebagai antioksidan bagi tubuh. Ketika kadar oksigen tubuh lebih tinggi, kemungkinan terkena tekanan darah tinggi juga meningkat dan menurunkan kolesterol darah (Anggraini, 2018). Sedangkan zat tanin pada daun salam bermanfaat guna mengendurkan otot pembuluh darah sehingga bisa menurunkan tekanan darah penderita hipertensi (Nurtanti et al., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian Susana Nurtanti dan Sulistiyoningsih (2022), hasil pengukuran sebelumnya pemberian air rebusan daun salam dengan rata-rata sistolik 170 dan rata-rata diastole 100. Analisis tekanan darah setelah pemberian air rebusan daun salam diambil setelah pemberian terakhir dengan rata-rata tekanan darah sistolik 140 mmHg dan diastolik 90 mmHg. Hasil uji Wilcoxon rank menunjukkan perbedaan tekanan darah (sistolik dan diastolik) sebelum dan sesudah pemberian rebusan air salam ($\alpha = 0,002$). Hal ini menunjukkan bahwa pemberian daun salam dengan air rebusan efektif menurunkan tekanan darah

Laporan tahunan dinas kesehatan Kota Padang pada tahun 2021 mencatat jumlah KK yang memiliki dan memanfaatkan Tanaman obat keluarga (TOGA) per wilayah Puskesmas dengan angka tertinggi di urutan pertama Puskesmas Lubeg (83,51%), Puskesmas Lubuk Kilangan (79,69%), Puskesmas Belimbing (79,63%) dan paling rendah Puskesmas Padang Pasir (42,8%) . TOGA merupakan upaya masyarakat untuk meningkatkan kesehatan dengan memanfaatkan obat-obatan herbal. Macam-macam

TOGA antara lain jahe, kunyit, sirih, serai, seledri, daun salam dan lain-lain (Dinas Kesehatan Kota Padang, 2022)

Studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 29 – 30 Desember 2022 di wilayah kerja Puskesmas Belimbing Kota Padang, dengan mewawancarai 10 penderita hipertensi diperoleh informasi bahwa 9 dari 10 orang penderita hipertensi menyatakan bahwa mereka hanya meminum obat anti hipertensi yang di dosiskan 1 x sehari dan mengungkapkan bahwa perlu waktu 3-6 jam untuk menstabilkan tekanan darahnya sedangkan 1 dari 10 orang penderita hipertensi menyatakan pernah mengkonsumsi air rebusan daun salam untuk menurunkan tekanan darah dan mengungkapkan bahwa hanya menunggu 1-2 jam saja untuk menstabilkan tekanan darahnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti melakukan penelitian tentang “Efektivitas Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Belimbing”

B. Rumusan Masalah

Apakah ada efektivitas pemberian air rebusan daun salam terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Belimbing Kota Padang ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui efektivitas pemberian air rebusan daun salam terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di puskesmas Belimbing.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui rata-rata tekanan darah sebelum mengonsumsi air rebusan daun salam pada penderita hipertensi di Puskesmas Belimbing.
- b. Mengetahui rata-rata tekanan darah sesudah mengonsumsi air rebusan daun salam pada penderita hipertensi di Puskesmas Belimbing.
- c. Mengetahui perbedaan rata-rata sebelum dan setelah pemberian air rebusan daun salam terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Belimbing.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian yang telah dilakukan diharapkan bisa menjadi sumber informasi dan pengembangan ilmu keperawatan khususnya dalam bidang ilmu keperawatan medikal bedah.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Lahan Penelitaian

Hasil penelitian yang telah dilakukan diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan untuk membuat program-program meningkatkan kesehatan dengan terapi non farmakologi khususnya pada penyakit hipertensi menggunakan air rebusan daun salam.

b. Bagi Intintusi Pendidikan

Penelitian ini dapat menambahkan kepustakaan tentang efektivitas pemberian air rebusan daun salam terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan atau sumber untuk
penelitian selanjutnya

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Hipertensi

1. Definisi Hipertensi

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah meningkat melebihi batas normal. Seseorang dikatakan sebagai penderita hipertensi apabila melakukan pengukuran tekanan darah lebih dari 2 kali dalam keadaan istirahat cukup dan hasil pengukuran tekanan darah sistol lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90mmHg (Hastuti Puji, 2022)

Menurut WG-ASH (*Writing Group of The American Society of Hypertension*), hipertensi adalah penyakit kardiovaskular kompleks yang melibatkan tidak hanya pengukuran tekanan darah yang melebihi batas normal, tetapi juga faktor risiko tekanan darah dan kerusakan organ adalah kelainan fisiologis dan sistem kardiovaskular yang disebabkan oleh hipertensi (Kurnia, 2020)

Hipertensi merupakan penyakit kronis yang sering disebut tekanan darah tinggi. Hipertensi adalah penyakit yang berhubungan dengan gangguan pada pembuluh darah, sehingga pasokan oksigen dan nutrisi tidak dapat mencapai jaringan tubuh yang membutuhkannya. Tekanan darah dapat menggambarkan seberapa keras jantung bekerja untuk memompa darah. Tekanan sistolik menggambarkan tekanan yang diberikan jantung untuk memompa darah ke seluruh tubuh, sedangkan tekanan diastolik menggambarkan tekanan saat jantung berelaksasi sebelum memompa darah kembali (Hastuti Puji, 2022).

2. Etiologi Hipertensi

a. Penyebab Hipertensi Essensial

- 1) Herediter atau faktor genetika
- 2) Lingkungan, asupan garam yang berlebih, obesitas, jarang berolahraga, asupan alkohol, pekerjaan, stress psikososial, jenis kelamin, usia.
- 3) Penurunan pelepasan Na dari sel yang disebabkan kelainan sistem pertukaran $\text{Na}+\text{K}+\text{ATPase}$ atau $\text{Na}+\text{H}^+$
- 4) Resistensi insulin menyebabkan retensi natrium ginjal, peningkatan aktivitas saraf simpatis, peningkatan tekanan arteri, hipertrofi otot polos (Hastuti Puji, 2022)

b. Penyebab Hipertensi Sekunder

Penyebab utama hipertensi sekunder adalah kelainan ginjal salah satunya ialah kelainan sel juksta glomerulus yang mengalami hiperfungsi. Fungsi ginjal tidak hanya untuk menyeimbangkan jumlah dan komposisi cairan. Fungsi lainnya adalah untuk mengeluarkan bahan kimia tertentu seperti obat-obatan, hormon dan metabolit lainnya. Pembentukan renin dan eritropoietin dan metabolisme D merupakan fungsi nonsekresi yang penting. Sekresi renin yang berlebihan juga merupakan faktor utama penyebab hipertensi sekunder (Kurnia, 2020).

3. Patofisiologis Hipertensi

Patofisiologi hipertensi diawali dengan pembentukan angiotensin II dari angiotensin I oleh angiotensin I converting enzyme (ACE). Darah mengandung angiotensinogen, yang diproduksi di hati. Angiotensin diubah oleh hormon renin, dan perubahannya menjadi angiotensin I. Angiotensin I juga diubah menjadi angiotensin II oleh enzim di paru-paru yang disebut angiotensin I-converting enzyme (ACE). Angiotensin II memainkan peran penting dalam pengaturan tekanan darah (Marhabatsar & Sijid, 2021).

Daun salam mengandung minyak atsiri, tanin, dan flavonoid. Flavonoid ini berperan sebagai ACE inhibitor (Angiotensin Converting Enzym) agar tidak terjadi pembentukan angiotensin II, dimana angiotensin II ini sebagai pemegang kunci utama peningkatan tekanan darah. Cara kerja senyawa kimia seperti minyak atsiri, tanin, flavonoid yang terkandung dalam daun salam dengan mengeluarkan kolesterol dan zat sisa lain dari pembuluh darah dalam bentuk urin akibat terjadi eksresi cairan empedu. Sehingga terjadi penurunan sekresi hormon diuretik atau antidiuretic hormone (ADH), akibatnya sangat banyak urin yang disekresikan ke luar tubuh (antidiuresis) Sekresi aldosterone dari korteks adrenal dihambat, sehingga menambah eksresi NaCl (garam) yang mengakibatkan curah jantung menjadi menurun, resistensi perifer total juga mengalami penurunan dan memodulasi pengeluaran nitric oxide sebagai vasodilator sehingga menyebabkan penurunan tekanan darah (Fauziah & Sasyar'i, 2022).

4. Klasifikasi Hipertensi

- a. Klasifikasi hipertensi menurut *European Society of Hypertension-European Society of Cardiology (ESH- ESC)* yaitu :

Tabel
2.1
Klasifikasi
Hipertensi

Kategori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
Optimal	< 120	< 80
Normal	120- 129	80- 84
Normal tinggi	130- 139	85- 89
Hipertensi derajat 1	140- 159	90- 99
Hipertensi derajat 2	160- 179	100- 109
Hipertensi derajat 3	≥ 180	≥ 110
Hipertensi sistol terisolasi	≥ 140	< 90

Sumber : *European Society of Hypertension- European Society of Cardiology (ESH- ESC)* dalam (Mufarokhah, 2021))

- b. Klasifikasi tekanan darah menurut *Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure (JNC)* yaitu:

Tabel 2
2
Klasifikasi
Tekanan
Darah

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistolik	Tekanan Darah Diastolik
Normal	< 120 mmHg	< 80 mmHg
Pre-Hipertensi	120- 129 mmHg	80- 89 mmHg
Hipertensi stadium 1	130- 159 mmHg	90- 99 mmHg
Hipertensi stadium 2	\geq 160 mmHg	\geq 100 mmHg

(Sumber : *Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure (JNC)* dalam (Hastuti Puji, 2022))

5. Faktor Resiko Hipertensi

Menurut Marhabatsar dan sjiid 2021 ada beberapa faktor resiko hipertensi yaitu :

- a. Faktor gentika atau keturunan

Orang yang memiliki keluarga, terutama kerabat dekat seperti orang tua, dengan riwayat tekanan darah tinggi dua kali lebih mungkin terkena tekanan darah tinggi dibandingkan orang yang tidak memiliki riwayat tekanan darah tinggi.

- b. Faktor jenis kelamin

Banyak wanita mengalami tekanan darah tinggi karena berhubungan dengan menopause. Sebelum menopause, wanita mengalami kehilangan hormon estrogen secara bertahap. Hilangnya hormon ini menandakan bahwa wanita mengalami penuaan, dan perubahan hormonal ini memicu kenaikan berat badan dan pengaktifan kembali tekanan darah. Inilah sebabnya

mengapa menopause dikatakan mempengaruhi tekanan darah. Selain itu, perempuan sering berperilaku tidak baik saat mengalami stres, seperti merokok, depresi, konsumsi alkohol, serta makanan dan minuman yang tidak sehat. Semua ini adalah pemicu tekanan darah tinggi. Pada saat yang sama, pria juga bisa mengalami tekanan darah tinggi. Ini karena pria lebih banyak melakukan pekerjaan di luar ruangan, yang memicu stres dan tekanan darah tinggi, yang berujung pada tekanan darah tinggi. Salah satu penelitian yang menunjukkan bahwa wanita paling menderita hipertensi adalah penelitian Sundari & Bangsawan (2015) yang hasilnya menunjukkan bahwa hingga 51,6% wanita menderita hipertensi esensial sementara hanya 39,4% pria yang memiliki tekanan darah tinggi

c. Faktor usia

Dengan bertambahnya usia terjadi perubahan pada fisiologi tubuh. Resistensi perifer dan aktivitas simpatis meningkat dengan bertambahnya usia. Di usia tua, fungsi jantung terganggu, pembuluh darah dan hormon juga terpengaruh. Kondisi penuaan mengubah beberapa fungsi beberapa organ tubuh. Arteri jantung kehilangan elastisitasnya, menyebabkan pembuluh darah menjadi kaku dan menyempit. Seiring bertambahnya usia, sensitivitas pengatur tekanan darah yaitu refleksi baroreseptor mulai menurun. Selain itu, fungsi ginjal dalam sirkulasi darah menurun seiring bertambahnya usia. Semua ini memicu tekanan darah untuk berakhir pada tekanan darah. Hal ini sesuai dengan penelitian Pradono (2010) yang melaporkan bahwa 54,3% penduduk berusia di atas 45 tahun mengalami hipertensi, sementara hanya 19,8% penduduk berusia di bawah 45 tahun mengalami hipertensi

d. Faktor obesitas

Orang yang kelebihan berat badan memiliki tekanan darah tinggi. Saat Anda kelebihan berat badan, jantung memompa darah, volume darah meningkat, tekanan darah meningkat dan Anda menderita tekanan darah tinggi. Selain itu, obesitas meningkatkan insulin plasma yang dapat menyebabkan reabsorpsi natrium sebagai penyebab hipertensi

e. Faktor kurang olahraga

Kurang olahraga memicu banyak penyakit dan perubahan fisiologis pada tubuh. Saat tubuh jarang berolahraga, maka tubuh mengalami kekurangan aktivitas atau gerakan. Makanan yang dimakan menumpuk di dalam tubuh, apalagi jika makanan tersebut kurang gizi dan banyak mengandung lemak. Hal ini dapat memicu kolesterol tinggi dan obesitas, yang dapat meningkatkan tekanan darah dan menyebabkan hipertensi. Orang yang jarang berolahraga cenderung memiliki detak jantung yang lebih cepat dan otot jantungnya lebih berkontraksi karena jarang berolahraga. Sehingga ketika tiba-tiba melakukan aktivitas berat, jantung terkejut bekerja keras, yang memicu tekanan darah tinggi

f. Faktor merokok

Rokok mengandung zat racun yang berbahaya bagi tubuh, karbon monoksida pada asap rokok sangat berbahaya bagi tubuh. Karbon monoksida memasuki aliran darah, menyebabkan tekanan darah meningkat dan memaksa jantung memompa dengan cepat untuk membawa oksigen yang cukup ke tubuh. Selain itu, polutan dalam rokok dapat menyebabkan penggumpalan darah, membuat sirkulasi darah tidak merata dan tersumbat, yang dapat menyebabkan tekanan darah tinggi

g. Faktor natrium

Kelebihan natrium dalam tubuh mengurangi diameter arteri, menyebabkan jantung memompa lebih keras untuk mendorong volume darah melalui ruang yang sempit. Hal ini dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah sehingga terjadi hipertensi

6. Manifestasi Klinis Hipertensi

Tanda dan gejala tekanan darah tinggi berbeda-beda pada setiap orang dan hampir sama dengan gejala penyakit lain. Gejala utama hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan peningkatan tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg. Sedangkan menurut Sustrani dan Alam (2004), gejala hipertensi antara lain (Hastuti Puji, 2022):

- a. sakit kepala
- b. jantung berdebar-debar
- c. Sulit bernafas setelah bekerja keras atau mengangkat beban berat
- d. mudah lelah
- e. penglihatan kabur
- f. wajah memerah
- g. hidung berdarah
- h. sering buang air kecil terutama di malam hari
- i. telinga berdering (tinnitus)
- j. dunia terasa berputar (vertigo)

Sedangkan menurut manjoer (2000) adalah gejala hipertensi meliputi (Hastuti Puji, 2022) :

- a. rasa berat di tengkuk
- b. sukar tidur
- c. cepat marah
- d. mata berkunang2 dan pusing

7. Komplikasi Hipertensi

Komplikasi yang dapat terjadi pada pasien hipertensi sebagai berikut (Manuntung, 2018) :

- a. Stroke dapat disebabkan oleh perdarahan tekanan tinggi di otak atau oleh emboli yang dikeluarkan dari pembuluh non-serebral yang terkena tekanan tinggi. Stroke dapat terjadi dengan hipertensi kronis, ketika arteri yang memasok otak mengalami hipertrofi dan menebal, mengurangi aliran darah ke area yang disuplainya. Arteri di otak yang menderita aterosklerosis dapat melemah, meningkatkan kemungkinan terbentuknya aneurisma. Gejala stroke termasuk sakit kepala mendadak seperti kebingungan, perilaku goyah atau mabuk, kelemahan atau kesulitan menggerakkan bagian tubuh mana pun (misalnya, kekakuan pada wajah, mulut atau tangan, ketidakmampuan untuk berbicara dengan jelas), dan kehilangan kesadaran secara tiba-tiba .
- b. Infark miokard atau serangan jantung dapat terjadi ketika arteri koroner aterosklerotik tidak dapat memberikan cukup oksigen ke otot jantung atau ketika trombus terbentuk, menghalangi aliran darah melalui pembuluh darah. Karena hipertensi kronis dan hipertensi ventrikel, otot jantung tidak dapat memenuhi kebutuhan oksigennya dan iskemia jantung dapat menyebabkan infark. Demikian pula, hipertrofi ventrikel dapat menyebabkan perubahan waktu konduksi listrik interventrikular, menyebabkan aritmia, hipoksia jantung, dan peningkatan risiko pembentukan gumpalan.
- c. Gagal ginjal dapat disebabkan oleh kerusakan progresif akibat tekanan tinggi pada kapiler – kapiler ginjal, glomeruli. Kerusakan pada glomeruli menyebabkan darah mengalir ke unit fungsional ginjal, mengganggu nefron dan kemungkinan menyebabkan hipoksia dan kematian. Ketika membran glomerulus rusak,

protein diekskresikan dalam urin, menyebabkan penurunan tekanan osmotik koloid plasma, menyebabkan edema, yang umum terjadi pada hipertensi kronis .

- d. Gagal jantung, atau ketidakmampuan jantung untuk memompa darah yang dengan cepat kembali ke jantung, menyebabkan cairan menggenang di paru-paru, kaki, dan jaringan lain yang sering disebut edema. Cairan di paru-paru menyebabkan sesak napas, penumpukan cairan di kaki menyebabkan pembengkakan kaki atau sering disebut edema .
- e. Ensefalopati dapat terjadi terutama pada pasien dengan hipertensi maligna (hipertensi cepat). Tekanan tinggi penyakit ini menyebabkan peningkatan tekanan kapiler, memaksa cairan masuk ke ruang interstisial di seluruh sistem saraf pusat. Neuron di sekitarnya runtuh dan koma dan kematian terjadi .

8. Upaya Pengendalian Hipertensi

Ada pengobatan yang berbeda untuk tekanan darah tinggi menggunakan metode farmakologis dan non-farmakologis. Beberapa cara atau metode digunakan untuk mengobati tekanan darah tinggi sebagai berikut (Marhabatsar & Sijid, 2021):

a. Terapi antioksidan

Terapi antioksidan terbukti menjadi strategi yang baik dalam pengobatan hipertensi. Antioksidan dalam pembuluh darah akan mengurangi resistensi pembuluh darah dan memiliki kemampuan untuk menghambat penggumpalan sel darah, yang merupakan penyebab produksi oksida nitrat, yang melebarkan pembuluh darah untuk lebih menurunkan tekanan darah.

b. Terapi vitamin D

Vitamin D mencegah tekanan darah tinggi dengan mengaktifkan antioksidan. Studi klinis menunjukkan bahwa di negara-negara Barat, pengobatan vitamin D memiliki efek yang signifikan terhadap tekanan darah tubuh. Meningkatkan suplementasi vitamin D dalam tubuh diyakini sangat efektif dalam mengobati tekanan darah tinggi. Karena suplementasi vitamin D meningkatkan aktivitas ventrikel kanan dan mampu mengatur serta menormalkan tekanan darah, sehingga tidak terjadi tekanan darah tinggi .

c. Terapi kombinasi agen antihipertensi

Untuk melakukan pengobatan kombinasi, perlu juga memperhatikan kondisi pasien. Terapi kombinasi harus dimulai pada pasien dengan tekanan darah sistolik 20 mm Hg di atas target atau tekanan darah diastolik 10 mm Hg di atas target. Kebanyakan kombinasi terapi antihipertensi menurunkan tekanan darah lebih baik daripada monoterapi. Hal ini disebabkan aksi dua obat antihipertensi yang dengan cepat mengontrol tekanan darah dalam tubuh sehingga tidak menyebabkan tekanan darah tinggi. Dengan pengobatan kombinasi, juga dapat mencegah peningkatan tekanan darah. Namun, ada kondisi untuk kombinasi agen antihipertensi ini, yaitu diuretik dan angiotensin-renin atau angiotensin-kalsium inhibitor, obat antihipertensi yang dapat memblokir aksis renin-angiotensin dengan diuretik atau angiotensin-kalsium dan dapat memblokir agen beta-adrenergik. dengan antagonis kalsium dihidropiridin

d. Meminum obat hipertensi

Setiap penyakit akan ditandai dengan pengobatan farmakologis berdasarkan uji klinis medis berdasarkan aturan

dokter yaitu penggunaan obat-obatan. Pada hipertensi, beberapa level obat dapat digunakan dalam pengobatan hipertensi, beberapa di antaranya adalah diuretik seperti tiazid, penghambat sistem renin sistem angiotensin, antagonis saluran kalsium, obat-obatan penghambat reseptor alfa-adrenergik, beta-adrenergik penghambat reseptor, vasodilator sentral dan antagonis reseptor aldosteron. Obat-obatan seperti Propranolol, Atenolol, Captopril, Enalapril, Losartan, Candesartan, Amlodipine, Nifedipine, Doxazosin, Hydrochlorothiazide dan masih banyak lagi

e. Terapi komplementer hipertensi

pengobatan alternatif yang dapat menjadi pilihan untuk menurunkan tekanan darah adalah terapi herbal dan terapi relaksasi. Khasiat antihipertensi yang dimiliki herbal tersebut diantaranya adalah kalium, memiliki kandungan antioksidan, memiliki kandungan diuretik, antiadrenergik dan vasodilator. Terapi relaksasi melancarkan jalur energi akan membuat otot-otot dan tubuh menjadi rileks dan tenang, keadaan ini akan menyebabkan produksi hormone epinefrin dan norepinefrin menurun. Penurunan produksi hormon tersebut dapat memberi efek kerja pada jantung dalam mekanisme kerja jantung pada saat melakukan pemompaan darah akan mengalami penurunan yang sehingga tekanan darah akan ikut mengalami penurunan. Salah satu terapi komplementer untuk hipertensi adalah latihan Slow Deep Breathing, Healing touch, jusmentimun, pemberian papaya mengkal dalam dan rebusan daun salam (Ainurrafiq et al., 2019).

Sebenarnya ada banyak pengobatan farmakologis untuk tekanan darah tinggi, seperti keempat yang sudah dijelaskan, semuanya termasuk terapi obat dan banyak jenis terapi obat lainnya,

semuanya berhubungan dengan terapi dan penggunaan obat. . Sedangkan pengobatan nonfarmakologis lebih merujuk pada bagaimana individu mengatur pola hidup sehat agar terhindar dari hipertensi. Ada beberapa pencegahan yang bisa digunakan sebagai langkah awal atau langkah preventif agar terhindar dari tekanan darah tinggi sebagai berikut (Marhabatsar & Sijid, 2021) :

a. Aktivitas fisik (Olahraga)

Aktivitas fisik merupakan aktivitas yang sangat bermanfaat bagi kesehatan fisik dan mental. Salah satu aktivitas fisik adalah olahraga. Olah raga membuat tubuh menjadi sehat, sehingga berbagai macam penyakit tidak mudah menyerang tubuh, penimbunan baik pada penderita darah tinggi, atau bahkan yang tidak memiliki tekanan darah tinggi, sekitar 30-60 menit olah raga sedang, atau itu. durasi juga bisa sangat dianjurkan untuk mencegah tekanan darah tinggi, yaitu. aktivitas fisik minimal 150 menit/minggu dan minimal 5 hari seminggu. Orang yang lebih sering berolahraga atau lebih mudah bergerak terhindar dari tekanan darah tinggi dan penyakit kronis lainnya .

b. Menurunkan berat badan

Menurunkan berat badan juga merupakan strategi yang baik untuk menghindari tekanan darah tinggi. Jika berat badan melebihi kapasitas normal, maka akan mempengaruhi peredaran darah, jantung bekerja tidak teratur dan pembuluh darah menyempit, serta dapat memicu kolesterol tinggi untuk mengubah tekanan darah tinggi menjadi hipertensi. Oleh karena itu, perlu diterapkan cara-cara menurunkan berat badan, mencegah hipertensi dengan pola makan sehat dan olahraga .

- c. Mengurangi konsumsi makanan mengandung natrium
Makanan tinggi natrium memicu tekanan darah tinggi karena menyempitkan diameter pembuluh darah. Makanya ada baiknya jika Anda mengonsumsi makanan yang tidak terlalu banyak mengandung natrium
- d. Mengonsumsi makanan dan minuman yang sehat
- e. Mengatur pola hidup sehat

B. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian Susana Nurtanti dan Sulistiyoningsih (2022), hasil pengukuran sebelumnya pemberian air rebusan daun salam dengan rata-rata sistolik 170 dan rata-rata diastole 100. Analisis tekanan darah setelah pemberian air rebusan daun salam diambil setelah pemberian terakhir dengan rata-rata tekanan darah sistolik 140 mmHg dan diastolik 90 mmHg. Hasil uji Wilcoxon rank menunjukkan perbedaan tekanan darah (sistolik dan diastolik) sebelum dan sesudah pemberian rebusan air salam ($\alpha = 0,002$). Hal ini menunjukkan bahwa pemberian daun salam dengan air rebusan efektif menurunkan tekanan darah

Berdasarkan penelitian Inne Ariane Gobel, Rona Febriyona dan Andi Nuraina Sudirma (2022), diketahui bahwa sebelum pemberian air rebusan daun salam (pre-test), dua subjek mengalami hipertensi ringan, 13 subjek mengalami hipertensi sedang dan 8 subjek mengalami hipertensi berat menderita hipertensi. Setelah pemberian air rebusan daun salam (post test), tekanan darah sebanyak 4 responden menjadi normal, 13 responden mengalami tekanan darah ringan dan 6 responden mengalami tekanan darah sedang. Hasil penelitian ini menunjukkan air rebusan daun salam memiliki efek antihipertensi pada pasien hipertensi dengan p-value 0,000 (p-value < 0,05).

Berdasarkan penelitian Syaifurrahman Hidayat, Laylatul Hasanah dan Dewi Herlina Susantin (2018) menunjukkan bahwa sebelum pemberian air rebusan daun salam (pretest) 22 responden masuk kategori hipertensi stadium III atau sedang dan 6 responden masuk kategori hipertensi stadium IV. Hipertensi kelas atau berat. Setelah pemberian air rebusan daun salam (post test), tidak kurang dari 2 orang responden yang masuk kategori I yaitu. H. normal, dan 28 responden kategori II yaitu. H. tekanan darah tinggi ringan. Hasil penelitian ini menunjukkan air rebusan daun salam memiliki efek antihipertensi pada pasien hipertensi dengan p-value 0,000 (p-value < 0,05).

Berdasarkan hasil penelitian Andan Firmansyah dari Nea Sherina (2022), dilakukan analisis tekanan darah sebelum meminum air rebusan daun salam dosis pertama, rata-rata tekanan darah awal adalah rata-rata 140 systole. dan analisis tekanan darah diastolik rata-rata 100 setelah pemberian air rebusan daun salam diambil diastolik setelah pemberian terakhir dengan rata-rata tekanan darah sistolik 130 dan 90 mmHg. Hal ini menunjukkan bahwa penambahan air rebusan daun salam efektif untuk menurunkan tekanan darah.

Berdasarkan hasil penelitian Ageng Abdi Putra, Suhartiningsih, Hikma Ilmul Yaqin dan Robiatul Adawiyah (2021), diketahui bahwa sebelum pemberian air rebusan salam (pre-test), 8 responden mengalami hipertensi grade 1, 10 responden mengalami hipertensi grade 2. hipertensi dan 2 responden mengalami hipertensi grade 2 mengalami grade 3. Air rebusan daun salam setelah pemberian (post test), 9 responden normal, 6 responden normal dengan kecenderungan tinggi, dan 5 responden memiliki nilai tekanan darah 1. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian daun salam dalam air rebusan dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan p-value 0,000 (p-value < 0,05).

C. Air Rebusan Daun Salam

1. Definisi Daun Salam

Tanaman salam secara ilmiah mempunyai nama Latin *Eugenia polyantha* Wight dan memiliki nama lain, yaitu *Syzygium polyantha* Wight. dan *Eugenia lucidula* Miq. Tanaman ini termasuk famili *Myrtaceae*. Di beberapa daerah Indonesia, daun salam dikenal sebagai *salam* (Jawa, Madura, Sunda); *gowok* (Sunda); *kastolam* (kangean, Sumenep); *manting* (Jawa), dan *meselengan* (Sumatera). Nama yang sering digunakan dari daun salam, di antaranya *ubar serai*, (Malaysia); *Indonesian bay leaf*, *Indonesian laurel*, *Indian bay leaf* (Inggris); *Salamblatt* (Jerman). Berdasarkan falsafah Jawa tanaman salam yang ditanam mempunyai makna yang tersirat, yang dapat diambil filosofinya oleh masyarakat untuk diterapkan dalam kehidupan, pohon salam bermakna keselamatan (Harismah & Chusniatun, 2016)

Syzygium polyanthum biasanya tumbuh di hutan lebat dan pegunungan. Tanaman ini merupakan pohon setinggi 25 meter. Tumbuhan ini memiliki satu daun yang berseberangan. dimana daun berbentuk elips, lonjong sempit atau lanset, 5-16 x 2,5-7 cm, halus dan dengan bintik-bintik kelenjar minyak yang sangat halus. Kulit pohon salam berwarna coklat muda keabu-abuan yang sering digunakan nelayan sebagai pewarna jaring ikan atau untuk mewarnai anyaman bambu. Bunga *laurel* kecil, berwarna putih kecoklatan, tumbuh seperti bunga di ujung cabang ranting (Made et al., 2021).

Buah salam adalah buah beri, bentuk, sifat dan warnanya mirip dengan jambiang (*Eugenia cuminii*) tetapi lebih kecil sekitar 0,6 cm dan panjang 1 cm. Buah beri sangat disukai burung, sehingga dimanfaatkan oleh Dinas Pertamanan DKI Jakarta sebagai fitur taman bagi burung pemakan buah yang ingin tinggal di taman tersebut. Buah salam dapat dimakan dan enak untuk dimakan, karena daging buahnya

sangat tipis dan tidak boleh digunakan dengan hemat. Buah tua yang tidak dimakan burung akan jatuh di bawah pohon, biasanya dikumpulkan dan diunggulkan. Dari uraian tersebut, pohon salam dapat dikatakan sebagai pohon yang multifungsi (Made et al., 2021).

2. Kandungan Daun Salam

a. Kandungan Kimia dalam Daun Salam

Tanaman salam atau *Indonesian laurel* mengandung kandungan kimia yang berguna sebagai antioksidan yaitu minyak esensial 0,2% (*sitral*, *eugenol*), *flavonoid* (*katekin* dan *rutin*), *tanin* dan *metil kavicol* (*metil chavicol*) juga dikenal sebagai *estragole* atau *p-allylanisole*. Menurut penelitian sitaresmi. dkk 2021 pada 100 g/l rebusan air daun salam yang di fermentasi 7 hari terdapat aktivitas antioksidan 38,58% - 75,05% dengan nilai IC30 sebesar 0,0270g/ml, total fenol 4,740 – 51,972 ppm dan kadar vitamin C 16,426 – 30,506 mg/100 g. Penelitian ini menunjukkan bahwa adanya aktivitas antikoksidan didalam air rebusan Daun salam (Yuningtyas et al., 2021).

Tanin dan flavonoid adalah bahan aktif dengan efek antiinflamasi dan antibakteri. Minyak atsiri pada umumnya memiliki efek antibakteri, analgesik, dan fagositik. Minyak esensial *Laurel* terdiri dari fenol sederhana, asam fenolik seperti asam galat, seskuiterpenoid, dan lakton. Juga mengandung saponin, lemak dan karbohidrat. Menurut beberapa bukti bahan aktif tanaman salam, salam memiliki efek farmakologis (Harismah & Chusniatun, 2016).

Eugenia polyantha mengandung tanin, minyak atsiri, *seskuiterpen*, *triterpenoid*, *steroid*, *sitral*, *saponin* dan karbohidrat. Daun salam juga mengandung beberapa vitamin, antara lain vitamin C, vitamin A, vitamin E, *thiamin*, *riboflavin*,

niacin, vitamin B6, vitamin B12, dan folat. Beberapa mineral dalam daun salam adalah selenium, kalsium, magnesium, seng, natrium, kalium, besi, dan fosfor. Untuk memperoleh minyak atsiri, *simplisia* salam disuling dengan cara penyulingan dengan air dan uap selama 10 jam. Selain itu ekstrak daun salam juga mengandung senyawa utama antara lain *cis-4-dekenal* (27,12%), *oktanal* (11,98%), *α -pinena* (9,09%), *farnesol* (8,84%), *-oximen* (7,62%), dan *nonanal* (7,60%) (Harismah & Chusniatun, 2016)

b. Sifat Kimia dalam Kandungan Daun Salam

Daun salam memiliki rasa yang tajam, aromatik dan astringen. Bagian tanaman yang paling banyak digunakan adalah daunnya, bagian tanaman lainnya yang digunakan sebagai obat adalah akar, buah dan kulit batangnya. Obat tradisional menggunakan daun salam untuk mengobati kolesterol tinggi, diabetes, hipertensi, maag, dan diare (Harismah & Chusniatun, 2016)

Mekanisme toksisitas fenol terhadap mikroorganisme meliputi penghambatan enzim oleh senyawa teroksidasi, kemungkinan melalui reaksi dengan gugus sulfhidril atau interaksi nonspesifik dengan protein. Sementara itu, mekanisme sequisterpenoid yang terdapat pada minyak atsiri diduga berkaitan dengan penghancuran membran sel bakteri oleh senyawa lipofilik (Harismah & Chusniatun, 2016)

Flavonoid merupakan senyawa *polifenol* yang struktur kimianya terdiri dari *flavonol*, *flavon*, *flavanon*, *isoflavon*, *katekin*, *antosianidin*, dan *kalkon*. *Flavonoid* bermanfaat sebagai antivirus, anti alergi, anti platelet, anti inflamasi, anti tumor dan antioksidan dalam sistem pertahanan tubuh. Tumbuhan diketahui mensintesis *flavonoid* sebagai respons terhadap infeksi mikroba, menjadikannya efektif (Harismah & Chusniatun, 2016)

3. Manfaat Daun Salam

Daun salam memiliki banyak manfaat yaitu (Kemenkes, 2022):

a. Menurunkan kadar asam urat

Bukan rahasia lagi bahwa daun salam merupakan obat herbal untuk asam urat. Daun salam mengandung bahan aktif *quercetin*, *myristicin*, dan *myricetin*, yang menurunkan kadar asam urat. Untuk mengobati asam urat, rebus daun salam dalam 10 gelas air. Tunggu hingga mendidih dan tersisa setengahnya. Minum air rebusan tersebut dua kali sehari .

b. Menurunkan gula darah, kolesterol dan trigliserida

Daun salam menurunkan kadar gula darah, kolesterol dan trigliserida, membuatnya berguna dalam mengobati diabetes tipe 2. Antioksidan dalam daun salam membantu tubuh memproses insulin dengan lebih efisien, menjadikannya pilihan yang baik untuk penderita diabetes dan mereka yang memiliki resistensi insulin. Manfaat ini bisa Anda dapatkan dengan cara mengeringkan daun dan menjadikannya bubuk, kemudian mengkonsumsinya secara rutin dengan menambahkan 1/2 sendok teh ke dalam 200 mililiter (mL) air .

c. Penghilang rasa sakit

Minyak esensial *laurel* yang disebut *eugenol* dan *methylchavicol* efektif membunuh bakteri dan jamur. Ini juga bagus untuk mengobati peradangan dan nyeri umum seperti keseleo, radang sendi dan rematik. Pijat dengan minyak daun salam juga dikenal dapat meredakan migrain dan sakit kepala. Itu juga dapat meningkatkan sirkulasi darah dan membawa rasa nyaman .

d. Mengurangi kecemasan dan stress

Manfaat lain dari merebus daun salam adalah untuk mengurangi kecemasan dan stres. Daun salam mengandung zat bernama linalool yang dapat mengurangi jumlah hormon stres dalam tubuh. Zat ini biasanya dimasukkan dalam aromaterapi

e. Mencegah hipertensi

Manfaat daun salam lainnya adalah dapat digunakan sebagai obat untuk menurunkan tekanan darah dalam tubuh, sehingga dapat melindungi Anda dari tekanan darah tinggi. Daun salam yang mengandung cukup banyak *flavonoid* dipercaya dapat menurunkan tekanan darah

f. Meningkatkan kesehatan jantung

Asam *caffeic* adalah senyawa organik penting yang ditemukan dalam daun salam. Senyawa ini sangat membantu dalam meningkatkan kesehatan jantung. Asam *caffeic* dapat membantu menghilangkan LDL, atau kolesterol jahat, dari sistem kardiovaskular.

g. Meningkatkan kekebalan tubuh

Dipercaya juga bahwa rebusan daun salam mengandung berbagai vitamin B6, B12, C dan D, yang dapat memperkuat kekebalan tubuh. Kehadiran vitamin C dalam air rebusan efektif melawan radikal bebas. Dengan cara ini, sistem kekebalan tubuh juga bekerja dengan baik dan membuat orang lebih rentan terhadap penyakit. Untuk mengawetkan khasiatnya, ambil 10-15 lembar daun salam segar. Setelah itu rebus dengan tiga gelas air hingga tersisa satu gelas dan minumlah secara teratur

4. Bahan dan Alat Pembuatan Air Rebusan Daun Salam

Menurut Firmansyah & Sherina, 2022 cara membuat air rebusan daun salam sebagai berikut :

a. Alat

- 1) Gelas
- 2) Sendok
- 3) Kompor
- 4) Panic kecil

b. Bahan

- 1) Daun salam 10 -15 lembar daun segar
- 2) Air 600 ml atau 3 gelas air

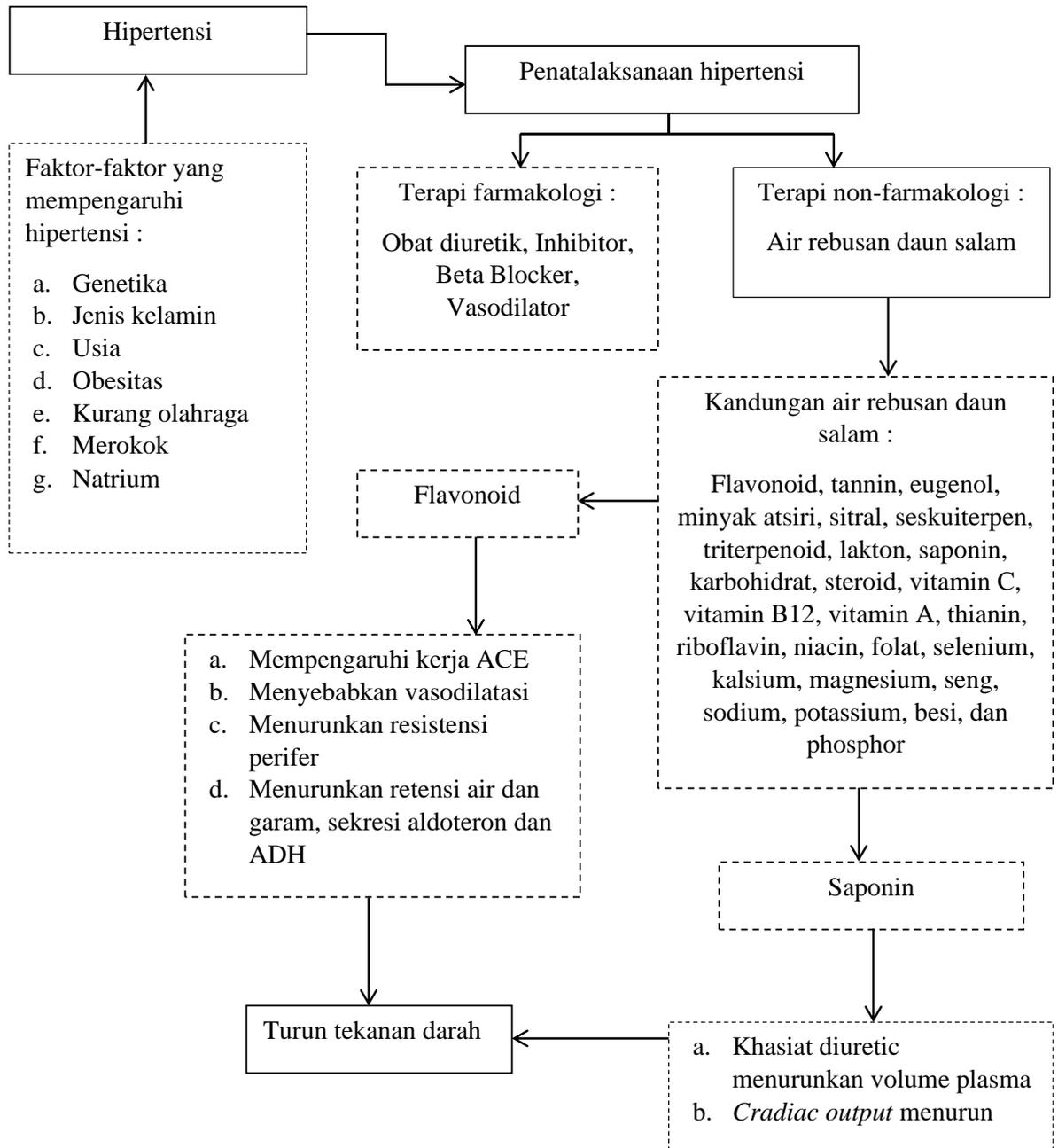
c. Cara Membuat Air Rebusan Daun Salam

- 1) Masukkan air 600 ml kedalam panic kecil
- 2) Masukkan 10-15 daun salam segar yang telah di cuci bersih kedalam air yang sudah disiapkan
- 3) Rebus daun salam tersebut 15-20 menit sampai air rebusan tersisa 250 ml atau sama dengan 1 gelas lalu matikan kompor
- 4) 250 ml hasil rebusan daun salam tersebut di bagi menjadi 2 gelas
- 5) 125 ml air rebusan daun salam di gelas pertama di minum pada pagi hari dan 125 ml air rebusan daun salam di gelas kedua di minum pada sore hari

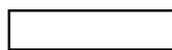
d. Teknik minum

- 1) Air rebusan daun salam di anjurkan di minum sebelum makan
- 2) Masing-masing hasil rebusan di minum setengah gelas 2x sehari (Prima Trisna Aji, 2021)

D. Kerangka Teori



Keterangan :



: Diteliti



: Berpengaruh



: Tidak diteliti



: Berhubungan

Bagan 2. 1 Kerangka Teori

E. Kerangka Konsep

Kerangka konsep penelitian yaitu kerangka hubungan antara konsep-konsep yang akan diukur atau diamati melalui penelitian yang akan dilakukan. Diagram dalam kerangka konsep harus menunjukkan hubungan antara variabel- variabel yang akan diteliti (Nurdin & Hartati, 2019)

Variable independen

Variable dependen



Bagan 2. 1 Kerangka Konsep

F. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Variable independent : Pemberian Air Rebusan Daun Salam	Meminum air rebusan yang terbuat dari 10-15 lembar daun salam segar yang direbus dengan 600 ml selama 15-20 menit hingga air rebusan menjadi 250 ml lalu di minum 2 kali sehari selama 3 hari berturut-turut sebelum makan di pagi hari dan sore hari diminum dalam kondisi hangat	SOP rebusan daun salam	Observasi		
2.	Variable dependen : Perubahan Tekanan Darah	Kenaikan atau penurunan hasil pengukuran tekanan darah dengan pengukuran	Sfigmoma meter, stetoskop dan lembar observasi	Observasi	Tekanan darah	Interval

		<p>pertama (pre test) sebelum di berikan air rebusan daun salam dan pengukuran ke dua (post test) setelah 3 hari pemberian air rebusan tekanan darah</p>				
--	--	--	--	--	--	--

G. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara untuk masalah yang kebenarannya belum diverifikasi secara empiris. Dari sini dapat disimpulkan bahwa hipotesis adalah kesimpulan awal yang tidak pasti, tanggapan awal, perkiraan. Hipotesis adalah konstruksi peneliti dari masalah penelitian yang mengungkapkan hubungan antara dua variabel atau lebih (Nurdin & Hartati, 2019).

Ho : Tidak terdapat pengaruh pemberian air rebusan daun salam terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi

Ha : Terdapat pengaruh pemberian air rebusan daun salam terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (*quasy eksperiment*) *one group pre- post test design* yang dimana hanya menggunakan satu kelompok saja yang diteliti (Nurdin & Hartati, 2019).

B. Waktu dan Tempat

Penelitian dilaksanakan pada bulan November tahun 2022 sampai Juni tahun 2023 di wilayah Puskesmas Belimbing Kota Padang

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Arikunto (2002), konsep populasi merupakan objek penelitian secara umum. Oleh karena itu, jika ada yang ingin mempelajari semua karakteristik dan unsur-unsur daerah penelitian, maka tentu saja penelitian tersebut akan dimasukkan dalam penelitian populasi (Nurdin & Hartati, 2019). Populasi dari penelitian ini adalah seluruh pasien hipertensi di Puskesmas Belimbing Kota Padang pada bulan Januari tahun 2023 berjumlah 139 orang

2. Sampel

Sampel adalah sebagai sebagian kecil yang diambil dari anggota populasi berdasarkan prosedur yang telah ditentukan sehingga dapat digunakan untuk mewakili populasi (Nurdin & Hartati, 2019). Sampel dari penelitian ini adalah 13 pasien hipertensi di Puskesmas Belimbing Kota Padang pada bulan Januari 2023.

Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *random sampling*, yaitu mengambil secara acak anggota sampel dari suatu populasi yang ditentukan sendiri oleh peneliti. Teknik sampling adalah cara mengambil sebagian dari populasi agar sampel dapat menyamaratakan atau mewakili populasi (Nurdin & Hartati, 2019)

Menurut Rosce (1982) ukuran sampel untuk penelitian sebagai berikut (Tanjung Albar & Mulyani, 2021) :

- a. Ukuran sampel yang sesuai untuk penelitian berkisar 30-500 sampel
- b. Jika sampel berbentuk kategori minimal 30 sampel
- c. Apabila menggunakan analisis korelasi atau regresi ganda maka jumlah sampel minimal 10 kali dari jumlah variable yang diteliti
- d. Untuk penelitian eksperimen yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok control maka jumlah anggota sampel masing-masing 10-20 sampel

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan menggunakan data pasien hipertensi di Puskesmas Belimbing dibulan Januari 2023 dengan 139 pasien. Wilayah Kerja Puskesmas Belimbing mencakup 3 kecamatan yaitu Kecamatan Kuranji, Sungai Sapih dan Gunuang Sariak dari data pasien hipertensi di Puskesmas Belimbing dibulan Januari 2023 dipilihlah 13 pasien hipertensi yang dapat mewakili ke 3 kecamatan dan sesuai dengan kriteria inklusi penelitian. Pemilihan 13 responden dilakukan dengan cara di lot. Peneliti menghubungi kader dan mendatangi alamat-alamat responden untuk mengecek ulang kekesesuaian kriteria inklusi serta meminta kesediaan untuk menjadi responden penelitian.

Pada penelitian ini kriteria inklusi dan eklusi sebagai berikut :

- a. Kriteria inklusi:
 - 1) Pasien bersedia menjadi responden
 - 2) Pasien yang kooperatif
 - 3) Pasien dengan tekanan darah (sistolik > 130 mmHg dan

diastolik > 90 mmHg ke atas)

- 4) Pasien yang tidak sedang mengonsumsi obat non farmakologi hipertensi
- 5) Pasien yang tidak menggunakan obat hipertensi

b. Kriteria eksklusi:

- 1) Pasien yang memiliki penyakit komplikasi seperti penyakit jantung, CKD dan Stroke

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh peneliti secara langsung (dari tangan pertama). Dalam penelitian ini data primer di dapatkan langsung berupa hasil pengukuran tekanan darah yang dilakukan langsung kepada responden. Data sekunder adalah data yang diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada. Dalam penelitian ini data sekunder di dapatkan dari jurnal-jurnal, buku dan laporan terkait yang mendukung penelitian ini (Nurdin & Hartati, 2019).

2. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data penelitian ini adalah observasional. Observasi adalah pengamatan langsung terhadap objek penelitian agar dapat menelaah secara detail kegiatan yang dilakukan. Dalam tektik observasional terkandung makna bahwa dalam melakukan pemahaman terhadap subjek yang diamati dengan menggunakan pancaindra yaitu pengihatan, pendengaran, penciuman (Nurdin & Hartati, 2019). Hasil dari pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian air rebusan daun salam di masukan kedalam lembara observasi.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Sfigmomanometer dan stetoskop untuk mengukur tekanan darah, lembar observasi untuk mencatat hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian air rebusan daun salam, dan SOP cara membuat rebusan daun salam menurut firmansyah dan sherina 2022. Bahan dan alat yang dibutuhkan meliputi : daun salam segar 10-15 lembar, panci kecil, gelas, air, sendok, dan kompor. Cara pembuatan air rebusan daun salam yaitu pertama, cuci bersih daun 10-15 salam segar dengan air, kemudian, masak air sebanyak 600 ml hingga mendidih, bila sudah mendidih masukan 10-15 daun salam segar yang telah di cuci, kemudian tunggu 15- 20 menit hingga air rebusan menjadi 250 ml, lalu bagi dua hasil air rebusan daun salam tadi sebanyak 125 ml pergelasnya dan konsumsi air rebusan daun salam sebanyak 2 x sehari sebelum makan setiap pagi dan sore hari selama 3 hari.

Berdasarkan hasil penelitian Firmansyah dan Sherina 2022 pada pasien hipertensi pemberian air rebusan daun salam 2x sehari pada pagi hari dan sore hari selama 3 hari berturut-turut dengan hasil pengukuran *pre-test* 140/100 mmHg dan hasil *post-test* setelah 3hari pemberian terapi 130/ 100 mmHg rerata terjadi penurunan tekanan darah 4,8 mmHg. Berdasarkan hasil penelitian Fauziah dan Sasyar'i, 2022 pada pasien hipertensi pemberian air rebusan daun salam 2x sehari sebelum makan pada pagi hari dan sore hari selama 3 hari berturut-berturut dengan hasil pengukuran *pre-test* 160/100 mmHg dan hasil *post-test* setelah 3 hari pemberian terapi 140/80 rerata terjadi penurunan tekanan darah 6,66 mmHg

Berdasarkan hasil penelitian Tika Fitriani, 2022 pada pasien hipertensi pemberian air rebusan daun salam selama 2x sehari pada pagi hari dan sore hari selama 7 hari berturut-turut dengan hasil pengukuran *pre-test* 160/90 mmHg dan hasil *post-test* setelah 7 hari pemberian terapi 140/70 rerata terjadi penurunan tekanan darah sistolik 3,6 mmHg dan diastolic 5 mmHg. Berdasarkan hasil penelitian Susan 2022 pada pasien hipertensi

pemberian air rebusan daun salam selama 2x sehari pada pagi hari dan sore hari 7 hari berturut-turut dengan hasil *pre-test* 170/100 mmHg dan hasil *post-test* setelah 7 hari pemberian terapi 140/80 mmHg rerata terjadi penurunan tekanan darah sistolik 4,2 mmHg dan diastolic 2,8 mmHg

Berdasarkan paparan di atas dalam melihat efektifitas pemberian air rebusan daun salam terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan 3 hari berturut-turut pemberian terapi dan 7 hari berturut-turut pemberian terapi dapat disimpulkan efektifitas pemberian air rebusan daun salam terhadap perubahan tekanan darah sudah bisa di buktikan dengan 3 hari berturut-turut terapi.

F. Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, etika merupakan salah satu hal yang sangat penting untuk di perhatikan. Hal ini di sebabkan karena penelitian keperawatan berhubungan langsung dengan manusia. Dalam melakukan penelitian, Peneliti mengajukan permohonan izin kepada Ketua Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan – Ners Polekkes Kemenkes Padang. Setelah surat izin diperoleh peneliti melakukan observasi kepada calon responden dengan memperhatikan etika sebagai berikut (Nurdin & Hartati, 2019) :

1. Lembar persetujuan responden (*Informed Consent*)

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian melalui lembar persetujuan. Sebelum memberikan lembar persetujuan, Peneliti menjelaskan terlebih dahulu maksud dan tujuan peneliti serta dampaknya bagi responden. Bagi responden yang bersedia di minta untuk menandatangani lembar persetujuan. Bagi responden yang tidak bersedia, peneliti tidak memaksa dan harus menghormati hak-hak responden.

2. Tanpa nama (*Anonimity*)

Peneliti memberikan jaminan terhadap identitas atau nama responden dengan tidak mencatumkan nama responden pada lembar pengumpulan data. Akan tetapi peneliti hanya menuliskan kode atau inisial pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian.

3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Kerahasiaan informasi yang telah di peroleh dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, dimana hanya kelompok data tertentu saja yang di laporkan pada hasil penelitian.

4. Asas tidak merugikan (*Non-Maleficience*)

Setiap tindakan harus berpedoman pada prinsip *primum non nocere* (yang paling utama jangan merugikan), resiko fisik, psikologis, dan sosial hendaknya diminimalisir sedemikian mungkin.

G. Prosedur Penelitian

Dalam melakukan penelitian, prosedur yang ditetapkan sebagai berikut:

- a. Perijinan, mengurus surat ijin penelitian dengan membawa surat ke Poltekkes Kemenkes Padang, kemudian ditujukan kepada Dinas Kesehatan Kota Padang, setelah diijinkan dilanjutkan ke Puskesmas
- b. Menjelaskan tujuan, manfaat dan prosedur penelitian serta memberikan *inform consent* persetujuan
- c. 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 dan mengisi lembar *inform consent* yang telah disiapkan.
- d. Responden dalam satu kelompok dengan terapi pemberian air rebusan daun salam

- e. Peneliti melakukan pemeriksaan (*pre-test*) pertama kali, selanjutnya akan dilihat setelah dilakukan intervensi selama satu minggu.
- f. Hasil pemeriksaan tekanan darah tersebut dicatat pada lembar observasi perubahan tekanan darah
- g. Peneliti memberikan terapi pemberian air rebusan daun salam pada responden dan memberikan prosedur terapi pemberian air rebusan daun salam 1 gelas/ hari selama 3 hari dan memberikan penjelasan tentang prosedur mengontrol tekanan darah apabila drop dengan memberikan obat penambah tekanan darah midodrine
- h. Peneliti memastikan responden untuk minum air rebusan daun salam selama 3 hari berturut- turut
- i. Peneliti melakukan pemeriksaan perubahan tekanan darah responden kembali (*post- test*) setelah dilakukan intervensi selama 3 hari.
- j. Hasilnya dicatat pada lembar observasi
- k. Peneliti mengumpulkan data dan selanjutnya data diolah dan dianalisis
- l. Peneliti memberikan *reinforcement* positif pada semua responden atas keterlibatannya dalam penelitian

H. Pengolahan Analisis

Pengolahan data merupakan bagian dari rangkaian kegiatan yang dilakukan setelah pengumpulan data. Langkah- langkah pengolahan data meliputi (Nurdin & Hartati, 2019) :

- a. Editing adalah tahapan kegiatan memeriksa validitas data yang masuk seperti memeriksa kelengkapan pengisian kuesioner, kejelasan jawaban, relevansi jawaban, dan keseragaman suatu pengukuran
- b. *Coding* adalah tahapan kegiatan mengklasifikasi data dan jawaban menurut kategori masing- masing sehingga memudahkan dalam pengelompokan data

- c. *Processing* adalah tahapan kegiatan memproses dan dapat dianalisis
- d. Pemrosesan data dilakukan dengan cara meng- *entry* (memasukkan) data hasil pengisian kuesioner ke dalam master tabel atau database computer
- e. *Cleaning* yaitu tahapan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di-*entry* dan melakukan koreksi bila terdapat kesalahan
- f. *Tabulating* merupakan tahapan kegiatan pengorganisasian data sedemikian rupa agar dengan mudah dapat dijumlah, disusun, dan ditata untuk disajikan dan dianalisis .

I. Analisis Data

1. Analisa univariat

Analisa univariat adalah analisis yang dilakukan pada 1 variabel secara tunggal. Analisa univariat pada penelitian ini menggunakan komputersasi dan tabel distribusi frekuensi (Nurdin & Hartati, 2019).

2. Analisa bivariat

Analisis bivariat merupakan analisis yg dilakukan secara langsung terhadap 2 variabel. Analisis bivariat dilakukan menggunakan menggabungkan data menurut variabel pertama menggunakan variabel kedua. Pada analisis bivariat penelitian ini digunakan uji Wilcoxon untuk mengetahui efektivitas pemberian air rebusan daun salam terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi karna data tidak berdistribusi normal (Nurdin & Hartati, 2019).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan pada pengalaman peneliti dalam proses penelitian, ada beberapa keterbatasan penelitian yang perlu diperhatikan bagi peneliti yang akan datang agar lebih menyempurnakan penelitiannya karena penelitian ini sendiri tentu memiliki kekurangan yang perlu diperbaiki untuk penelitian selanjutnya. Beberapa keterbatasan dalam penelitian ini, antara lain :

- a. Peneliti kesulitan dalam mentakar banyak nya daun salam yang di gunakan karena daun salam tidak berukuran sama secara keseluruhan
- b. Jarak responden yang berjauhan karena berada di 3 kecamatan berbeda membuat peneliti kesulitan untuk menjaga suhu air daun salam agar tetap hangat sampai di responden.

2. Gambaran lokasi Penelitian

Puskesmas Belimbing memiliki wilayah kerja di tiga Kelurahan yaitu Kelurahan Kuranji, Kelurahan Gunuang Sariak, Kelurahan Sungai Sapih, Kota Padang, Sumatera Barat. Luas wilayah kerja Puskesmas Belimbing kurang lebih 27,21 km². Jumlah penduduk Kelurahan Kuranji sebanyak 31576 jiwa, yang terdiri dari laki- laki dan 28838 perempuan. Jumlah penduduk Kelurahan Gunuang Sariak sebanyak 13793 jiwa, yang terdiri dari laki- laki dan 14515 perempuan. Jumlah penduduk Kelurahan Sungai Sapih sebanyak 10494 jiwa, yang terdiri dari laki- laki dan 12707 perempuan.

Fasilitas Kesehatan yang ada wilayah kerja Puskesmas Belimbing terdapat 33 Posyandu, Puskesmas Pembantu dan PosKesDes. Namun masyarakat setempat masih kurang antusias untuk memeriksa kesehatannya. Kurangnya informasi dan pengetahuan tentang kesehatan membuat perilaku masyarakat setempat masih rendah untuk mengetahui tentang bahaya penyakit. Pengetahuan yang kurang tentang bahaya penyakit hipertensi karena kurangnya perhatian masyarakat terhadap kesehatan merupakan salah satu penyebab tingginya penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Belimbing.

3. Karakteristik Responden

a. Umur

Tabel 4 1 Distribusi Umur Responden di Puskesmas Belimbing Tahun 2023

Variabel	N	Min- Max	Mean	SD	95% CI Mean
Umur	13	46- 72	55,69	8,430	50,60- 60,79

Berdasarkan table 4.1 rata- rata umur responden adalah 55,69 (95 % CI: 50,60- 60,79) tahun dengan standar deviasi 8,430 tahun. Umur termuda 46 tahun dan umur tertua 72 tahun.

b. Jenis Kelamin

Tabel 4 2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Responden di Puskesmas Belimbing Tahun 2023

Jenis kelamin	N	Persentase (%)
Laki-laki	2	15,4 %
Perempuan	11	84,6%

Total	13	100 %
-------	----	-------

Berdasarkan table 4.2 jenis kelamin responden sebagian besar berjenis kelamin perempuan (84,6 %)

c. Indeks Massa Tubuh (IMT)

Tabel 4 3 Distribusi Indeks Massa Tubuh Responden di Puskesmas Belimbing Tahun 2023

Variabel	N	Min- Max	Mean	SD	95% CI Mean
Indeks Massa Tubuh	13	21,29-35,09	27,37	4,836	24,452-30,297

Berdasarkan table 4.5 rata-rata indeks massa tubuh responden adalah 27,37 (95 % CI: 24,452-30,297), dengan standar deviasi 4,836 kg/m². Indeks massa tubuh terendah 21,29 kg/m² dan tertinggi 35,09 kg/m².

d. Riwayat Kesehatan Keluarga (Keturunan)

Tabel 4 4 Distribusi Frekuensi Riwayat Kesehatan Keluarga Responden di Puskesmas Belimbing Tahun 2023

Riwayat Kesehatan Keluarga	N	Persentase (%)
Memiliki Riwayat Kesehatan Keluarga Hipertensi	10	76,9 %
Tidak Memiliki Riwayat Kesehatan Keluarga Hipertensi	3	23,1 %

Total	13	100 %
-------	----	-------

Berdasarkan table 4.6 riwayat kesehatan keluarga responden sebagian besar memiliki riwayat kesehatan keluarga hipertensi (76,9 %)

e. Merokok

Tabel 4 5 Distribusi Frekuensi Merokok Responden di Puskesmas Belimbing Tahun 2023

Merokok	N	Persentase (%)
Merokok	2	15,4 %
Tidak Merokok	11	84,6%
Total	13	100 %

Berdasarkan table 4.7 dapat dilihat Sebagian besar responden tidak berperilaku merokok (84,6%)

f. Mengonsumsi Alkohol

Tabel 4 6 Distribusi Frekuensi Mengonsumsi Alkohol Responden di Puskesmas Belimbing Tahun 2023

Alkohol	N	Persentase (%)
Tidak mengonsumsi alkohol	13	100 %

Berdasarkan table 4.8 dapat dilihat seluruh responden tidak mengonsumsi alkohol (100%)

g. Mengatur Makanan Rendah Garam

Tabel 4 7 Distribusi Frekuensi Mengatur Makanan Rendah Garam Responden di Puskesmas Belimbing Tahun 2023

Makanan Rendah Garam	N	Persentase (%)
Tidak Mengatur Makanan Rendah Garam	13	100 %

Berdasarkan table 4.9 dapat dilihat seluruh responden tidak mengatur makanan rendah garam (100%)

h. Melakukan Aktivitas Fisik

Tabel 4 8 Distribusi Frekuensi Melakukan Aktivitas Fisik Responden di Puskesmas Belimbing Tahun 2023

Olahraga	N	Persentase (%)
Melakukan Olahraga	3	23,1 %
Tidak Olahraga	10	76,9 %
Total	13	100 %

Berdasarkan table 4.11 dapat dilihat Sebagian besar responden tidak melakukan aktifitas fisik seperti berolahraga (76,9%)

4. Hasil Univariat

a. Tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum diberikan terapi air rebusan daun salam

Tabel 4 9 Distribusi Tekanan Darah Responden Sebelum Diberikan Terapi Air Rebusan Daun Salam di Puskesmas Belimbing Tahun 2023

TD	N	Min- Max	Mean	SD	95% CI Mean
Sistolik	13	140- 180	156,92	16,013	147,25- 166,60
Diastolik	13	90- 120	97,69	9,268	92,9- 103,29

erdasarkan hasil penelitian didapatkan pada tabel 4.12 diketahui rata-rata tekanan darah sistolik sebelum pemberian air rebusan daun salam yaitu sebesar 156,92 mmHg (95% CI : 147,25- 166,60) dengan standar deviasi 16,013 sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik sebelum pemberian air rebusan daun salam sebesar 97,69 mmHg (95% CI : 92,9- 103,29) dengan standar deviasi 9,268.

b. Tekanan darah pada pasien hipertensi sesudah diberikan terapi air rebusan daun salam

Tabel 4 10 Distribusi Tekanan Darah Responden Sesudah Diberikan Terapi Air Rebusan Daun Salam di Puskesmas Belimbing Tahun 2023

TD	N	Min- Max	Mean	SD	95% CI Mean
Sistolik	13	130- 170	143,85	16,093	134,12- 153,57
Diastolik	13	80- 110	90,77	7,596	86,18- 95,36

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan pada tabel 4.13 diketahui rata-rata tekanan darah sistolik sesudah pemberian air rebusan daun salam yaitu sebesar 143,85 mmHg (95% CI : 134,12- 153,57) dengan standar deviasi 16,093 sedangkan rata- rata tekanan darah diastolik sesudah pemberian air rebusan daun salam sebesar 90,77 mmHg (95% CI : 86,18-95,36) dengan standar deviasi 7,596.

5. Analisis Bivariat

Tabel 4 11 Distribusi Perbedaan Rata-rata Tekanan Darah Responden Sesudah dan Sebelum Pemberian Terapi Air Rebusan Daun Salam di Puskesmas Belimbing Tahun 2023

Variabel	N	Min- Max	Mean	SD	95% CI Mean	p- value
TDS1	13	140- 180	156,92	16,013	147,25- 166,60	0,001
TDS3	13	130- 170	143,85	16,093	134,12- 153,57	
TDD1	13	90- 120	97,69	9,268	92,9- 103,29	0,021
TDD3	13	80- 110	90,77	7,596	86,18- 95,36	

Berdasarkan tabel 4.14 menunjukkan sebelum pemberian air rebusan daun salam didapatkan rata- rata tekanan darah sistolik yaitu sebesar 156,92 mmHg sedangkan tekanan darah diastolik sebelum pemberian air rebusan daun salam sebesar 97,69 mmHg. Dari tabel tersebut juga menunjukkan sesudah pemberian air rebusan daun salam didapatkan rata- rata tekanan darah sistolik sebesar 143,85 mmHg dan rata- rata tekanan darah diastolik sebesar 90,77 mmHg.

Hasil uji Wilcoxon didapatkan p- value tekanan darah sistolik sebesar 0,001 dan p- value tekanan darah diastolik sebesar 0,021 ($\leq 0,05$) maka H_a diterima. Sehingga kesimpulannya yaitu terdapat perbedaan rata- rata tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian air rebusan daun salam di.

B. Pembahasan

1. Rata- rata tekanan darah sebelum mengkonsumsi air rebusan daun salam pada pasien hipertensi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan air rebusan daun salam terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Belimbing Kota Padang didapatkan rata- rata tekanan darah sistolik sebesar 156,92 mmHg dengan standar deviasi 16,013 dan rata- rata tekanan darah diastolik sebesar 97,69 mmHg dengan standar deviasi 9,268.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitaian penelitian Syaifurrahman Hidayat, Laylatul Hasanah dan Dewi Herlina Susantin (2018), sebelum diberikan air rebusan daun salam sebagian besar dari stage tertinggi berada pada stage III atau sedang sebanyak 22 orang (73,3 %), pada stage IV atau berat berjumlah 6 orang (20,0 %), dan sebagian kecil berada di stage II atau ringan berjumlah 2 orang (6,7 %). kejadian hipertensi tersebut dapat di bagi menjadi 2 yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Salah satu penyebab terjadinya hipertensi primer ialah faktor usia , keturunan serta pemilihan pola hidup yang kurang sehat seperti merokok, obesitas, mengkonsumsi alkohol, tidak melakukan konsumsi rendah garam dan kurang aktivitas fisik (Hidayat et al., 2018).

Pada hasil penelitian berdasarkan umur responden rata-rata umur penderita hipertensi adalah 55,69 tahun. Umur termuda 46 tahun dan umur tertua 72 tahun. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Hidayat et al., (2018) , mengatakan bahwa penyebab hipertensi di atas umur 45 tahun karna menurun nya elastifitas pembuluh. Penebalan dinding katub jantung dan menjadi kaku akan berdampak pada penurunan kemampuan jantung memompa darah sebanyak 1% setiap tahun setelah berusia 20 tahun oleh karena itu aliran darah ke seluruh tubuh

akan berkurang yang menyebabkan terjadinya tekanan darah akan meningkat.

Berdasarkan hasil penelitian menurut keturunan atau riwayat kesehatan keluarga rata-rata penderita hiperensi yang memiliki keturunan hipertensi sebanyak 10 orang (76,9 %) dan yang tidak memiliki keturunan hipertensi sebanyak 3 orang (23,1 %). Menurut Dismiantoni et al., (2019) bila kedua orangtua menderita hipertensi esensial, maka 44,8% anaknya akan menderita hipertensi. Jika hanya salah satu orangtua hipertensi maka 12,8% keturunannya akan mengalami hipertensi. Ekspresi dari hipertensi pada seseorang sepertinya merupakan hasil dari perubahan-perubahan pada genetik.

Hasil penelitian ini didapatkan rata-rata indeks massa tubuh responden adalah 27,374 kg/m². Indeks massa tubuh terendah 24,452 kg/m² dan tertinggi 30,297 kg/m². Indeks massa tubuh (IMT) sangat berpengaruh pada kejadian hipertensi di mana pada IMT diatas normal atau berlebih dapat memicu terjadinya faktor resiko hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan seseorang dengan IMT normal. Indeks Massa Tubuh (IMT) merupakan salah satu cara menilai status gizi yang dianggap paling baik karena menggunakan dua indikator pertumbuhan yaitu berat badan dan tinggi badan (Setiayawati et al., 2022).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Fitriani, D, Hutasuhut, A F & Riansyah, R, 2021 yaitu terdapat hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dengan kejadian hipertensi pada karyawan di Universitas malahayati Bandar Lampung dengan nilai p-value = 0,000.

Menurut peneliti bobot indeks massa tubuh sangat berpengaruh terhadap kesehatan seseorang, dimana indeks massa tubuh normal

berkisar dari 18,5 – 24,9 kg/m². Indeks massa tubuh seseorang yang melebihi batas normal maka lebih beresiko terjadinya penyakit hipertensi. Maka dari itu individu yang memiliki indeks massa tubuh lebih dari batas normal untuk dapat melakukan diet yang benar sesuai anjuran dokter (Setiayawati et al., 2022).

Hasil distribusi frekuensi melakukan aktivitas fisik pada responden dapat dilihat bahwa Sebagian besar responden tidak melakukan aktivitas fisik yaitu sebanyak 10 orang (76,9%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Morika, H, D, et. al, 2020 menunjukkan bahwa hipertensi lebih banyak terjadi pada responden yang memiliki aktivitas ringan. Berdasarkan uji chi- square didapatkan nilai $p=0,002 < 0,05$ yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Koto Lolo Tahun 2020.

Kegiatan fisik yang dilakukan secara teratur menyebabkan perubahan-perubahan misalnya jantung akan bertambah kuat pada otot polosnya sehingga daya tampung besar dan kontraksi atau denyutnya kuat dan teratur, selain itu elastisitas pembuluh darah akan bertambah karena adanya rileksasi dan vasodilatasi sehingga timbunan lemak akan berkurang dan meningkatkan kontraksi otot dinding pembuluh darah tersebut (Fitriani et al., 2022).

Menurut peneliti, sangat dimungkinkan lansia mengalami hipertensi karena pada usia lanjut tubuh manusia mengalami penurunan fungsi dan kemampuan dalam beraktivitas. Hal ini berkaitan dengan aktivitas fisik responden pada penelitian ini lebih banyak memiliki aktivitas ringan seperti Duduk- duduk santai menonton televisi dan jarang sekali melakukan aktivitas yang mengeluarkan energi lebih banyak seperti lari pagi. Aktivitas ringan dapat meningkatkan denyut jantung dan tekanan darah meningkat sehingga

menyebabkan hipertensi. Menjadi individu yang selalu aktif merupakan faktor terpenting yang dapat mencegah atau mengontrol resiko terjadinya hipertensi sekaligus menurunkan resiko terjadinya penyakit jantung. Tidak sulit untuk menjadi pribadi yang aktif, cukup dengan melakukan aktivitas fisik sedang minimal 30 menit per hari dan dilakukan secara teratur (Morika et al., 2020)

2. Rata- rata tekanan darah sesudah mengkonsumsi air rebusan daun salam pada pasien hipertensi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sesudah pemberian air rebusan daun salam selama 3 hari yaitu 2x sehari mampu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Belimbing Kota Padang, didapatkan rata- rata tekanan darah sistolik sebesar 143,85 mmHg dengan standar deviasi 16,093 dan rata- rata tekanan darah diastolik sebesar 90,77 mmHg dengan standar deviasi 7,596.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Firmansyah dan Sherina 2022 pada pasien hipertensi pemberian air rebusan daun salam 2x sehari pada pagi hari dan sore hari selama 3 hari berturut-turut dengan hasil pengukuran pre-test 140/100 mmHg dan hasil post-test setelah 3hari pemberian terapi 130/ 100 mmHg rerata terjadi penurunan tekanan darah 4,8 mmHg. Berdasarkan hasil penelitian Fauziah dan Sasyar'i, 2022 pada pasien hipertensi pemberian air rebusan daun salam 2x sehari sebelum makan pada pagi hari dan sore hari selama 3 hari berturut-berturut dengan hasil pengukuran pre-test 160/100 mmHg dan hasil post-test setelah 3 hari pemberian terapi 140/80 rerata terjadi penurunan tekanan darah 6,66 mmHg

Daun salam dalam bahasa Inggris *Indonesia Bay Leaf* atau nama ilmiahnya *Syzygium Polyanthum* mengandung banyak zat yang bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah tinggi, antara lain saponin, flavonoid dan tanin. Zat saponin dan flavonoid pada daun

salam bermanfaat sebagai antioksidan bagi tubuh. Ketika kadar oksigen tubuh lebih tinggi, kemungkinan terkena tekanan darah tinggi juga meningkat dan menurunkan kolesterol darah (Anggraini, 2018). Sedangkan zat tanin pada daun salam bermanfaat guna mengendurkan otot pembuluh darah sehingga bisa menurunkan tekanan darah penderita hipertensi (Nurtanti et al., 2022)

3. Perbedaan rata- rata tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah mengkonsumsi air rebusan daun salam

Berdasarkan hasil penelitian rata- rata tekanan darah sistolik dan rata- rata tekanan diastolik pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah diberikan air rebusan daun salam pada kelompok perlakuan menggunakan uji *Wilcoxon* didapatkan nilai p- value (Asymp. Sig 2- tailed untuk tekanan darah sistolik sebesar 0,001 dengan rata-rata penurunan tekanan darah sistolik sebanyak 7,00 mmHg dan Asymp. Sig 2- tailed untuk tekanan darah diastolik sebesar 0,021 dengan rata-rata penurunan tekanan darah diastolic sebanyak 5,12 mmHg).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian hasil penelitian Susana Nurtanti dan Sulistiyoningsih (2022), hasil pengukuran sebelumnya pemberian air rebusan daun salam dengan rata-rata sistolik 170 dan rata-rata diastole 100. Analisis tekanan darah setelah pemberian air rebusan daun salam diambil setelah pemberian terakhir dengan rata-rata tekanan darah sistolik 140 mmHg dan diastolik 90 mmHg. Hasil uji *Wilcoxon* rank menunjukkan perbedaan tekanan darah (sistolik dan diastolik) sebelum dan sesudah pemberian rebusan air salam ($\alpha = 0,002$). Hal ini menunjukkan bahwa pemberian daun salam dengan air rebusan efektif menurunkan tekanan darah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitaian Syaifurrahman Hidayat, Laylatul Hasanah dan Dewi Herlina Susantin (2018) yang menunjukan adanya efektivitas pemberian air rebusan daun salam terhadap

penurunan tekanan darah dengan hasil uji *Wilcoxon* p-value 0,000 (p-value < 0,05).

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Inne Ariane Gobel, Rona Febriyona dan Andi Nuraina Sudirma (2022), yang menunjukkan air rebusan daun salam memiliki efek antihipertensi pada pasien hipertensi dengan p-value 0,000 (p-value < 0,05).

Pemanfaatan air rebusan daun salam dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi yaitu dengan cara mengeluarkan cairan tubuh (melalui urine). Selain itu, daun salam juga bersifat diuretic karena banyak mengandung air sehingga membantu menurunkan tekanan darah (Fauziah & Sasyar'i, 2022).

Daun salam mengandung minyak atsiri, tanin, dan flavonoid. Flavonoid ini berperan sebagai ACE inhibitor (Angiotensin Converting Enzym) agar tidak terjadi pembentukan angiotensin II, dimana angiotensin II ini sebagai pemegang kunci utama peningkatan tekanan darah (Fauziah & Sasyar'i, 2022) .

Cara kerja senyawa kimia seperti minyak atsiri, tanin, flavonoid yang terkandung dalam daun salam dengan mengeluarkan kolestrol dan zat sisa lain dari pembuluh darah dalam bentuk urin akibat terjadi eksresi cairan empedu. Sehingga terjadi penurunan sekresi hormon diuretik atau antidiuretic hormone (ADH), akibatnya sangat banyak urin yang disekresikan ke luar tubuh (antidiuretik) Sekresi aldosterone dari korteks adrenal dihambat, sehingga menambah eksresi NaCl (garam) yang mengakibatkan curah jantung menjadi menurun, resistensi perifer total juga mengalami penurunan dan memodulasi pengeluaran nitric oxide sebagai vasodilator sehingga menyebabkan penurunan tekanan darah (Fauziah & Sasyar'i, 2022).

Zat-zat yang terkandung dalam daun salam memiliki peranan masing-masing yaitu minyak atsiri mengandung aroma terapi sebagai pengharum atau penyedap yang dapat menenangkan pikiran dan menurunkan stres pada klien yang juga menjadi faktor pendorong timbulnya hipertensi. Kandungan tanin dalam daun salam mampu mengendurkan otot arteri sehingga menurunkan tekanan darah bagi penderita hipertensi. Kandungan flavonoid sebagai vasodilator, antiplatelet dan antiproliferasi dan menurunkan tekanan darah, hasil dari oksidasi dan perbaikan terhadap organ tubuh yang sudah rusak akibat dari hipertensi (Nurtanti & Husada, 2022).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Rata- rata (mean) tekanan darah sistolik sebelum di berikan air rebusan daun salam adalah 156,92 mmHg dan rata- rata tekanan darah diastolik adalah 97,69 mmHg.
2. Rata- rata (mean) tekanan darah sistolik sesudah diberikan air rebusan daun salam adalah 143,85 mmHg dan rata- rata tekanan darah diastolik adalah 90,77 mmHg.
3. Hasil uji Wilcoxon didapatkan p- value tekanan darah sistolik sebesar 0,001 dan p- value tekanan darah diastolik sebesar 0,021 ($\leq 0,05$) maka H_a diterima. Sehingga kesimpulannya yaitu air rebusan daun salam efektif menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

B. Saran

1. Bagi Puskesmas

Diharapkan Puskesmas Belimbing Kota Padang dapat menjadikan air rebusan daun salam sebagai salah satu pengobatan non farmakogis bagi pasien hipertensi.

2. Bagi Intitusi Pendidikan

Untuk menambah wawasan mahasiswa tentang pengobatan non farmakologis, bahan bacaan di Perpustakaan Poltekkes Kemenkes RI Padang diperbanyak lagi terutama tentang pengobatan non farmakologis pada penyakit hipertensi.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah rentan waktu penelitian sehingga dapat menjadi pembandingan dengan penelitian sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainurrafiq, A., Risnah, R., & Ulfa Azhar, M. (2019). Terapi Non Farmakologi dalam Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Systematic Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 2(3), 192–199. <https://doi.org/10.56338/mppki.v2i3.806>
- Anggraini, N. (2018). STUDI KATALITIK HERBAL REBUSAN DAUN SALAM SEBAGAI. *Jurnal Fmipa UNP*, 1(60).
- Darwis, N., & Azis, A. Y. (2022). Penyuluhan Penyakit Hipertensi dan Pengukuran Tekanan Darah pada Lansia di Desa Salotengnga Kecamatan Sabbangparu. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Sosiosaintifik*, 4(2), 58–62.
- Dinas Kesehatan Kota Padang. (2021). Profil Kesehatan Kota Padang 2021. *Dinas Kesehatan Kota Padang*, 54–55.
- Dinas Kesehatan Kota Padang. (2022). *Laporan tahunan tahun 2021 edisi 2022*.
- Dismiantoni, N., Triswanti, N., & Kriswiastiny, R. (2019). ARTIKEL PENELITIAN Hubungan Merokok Dan Riwayat Keturunan Dengan Kejadian Hipertensi Relationship between Smoking and Hereditary History with Hypertension Artikel info Artikel history. *Juni*, 11(1), 30–36. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.214>
- Fauziah, E. S., & Sasyar'i, U. (2022). Pemberian Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Tn.J Dengan Hipertensi. *Healthcare Nursing Journal*, 4(2b), 84–90.
- Firmansyah, A., & Sherina, D. (2022). Studi kasus implementasi terapi non farmakologi air rebusan daun salam dalam pengendalian tekanan darah pada keluarga dengan hipertensi. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 8(4), 607–611.
- Fitriani, Hutasuhut, & Riansyah. (2022). Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Karyawan Di Universitas Malahayati Bandar Lampung. *MAHESA Malahayati Heal Student J*, 2(2), 308–319.
- Harismah, K., & Chusniatun. (2016). PEMANFAATAN DAUN SALAM (*Eugenia polyantha*) SEBAGAI OBAT HERBAL DAN REMPAH PENYEDAP MAKANAN. *WARTA LPM*, 19(2), 110–118.
- Hastuti Puji, A. (2022). *HIPERTENSI*. Penerbit Lakeisha. https://books.google.co.id/books?id=TbYgEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=hipertensi&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_s

earch&sa=X&ved=2ahUKEwji5b64u5L7AhWp4jgGHfvNBhwQ6AF6BAgDEAM#v=onepage&q=hipertensi&f=false

- Hidayat, S., Hasanah, L., & Susantin, D. H. (2018). Pengaruh Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Wiraraja Medika*, 8(2), 14–21. <https://doi.org/10.24929/fik.v8i2.647>
- Juita, I., & Elfindri, E. (2022). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Pemanfaatan Posbindu Penyakit Tidak Menular (Ptm) Oleh Penderita Hipertensi Di Puskesmas Agam Barat Kabupaten Agam Tahun 2022. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 2(2), 1–9. <https://ejurnal.politeknikpratama.ac.id/index.php/JRIK/article/view/344>
- Kemkes. (2022). *7 Manfaat Daun Salam bagi Kesehatan*. Kementerian Kesehatan Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan. [https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/928/7-manfaat-daun-salam-bagi-kesehatan#:~:text=Daun salam berjasa dalam menurunkan,penderita diabetes dan penderita resistensi](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/928/7-manfaat-daun-salam-bagi-kesehatan#:~:text=Daun%20salam%20berjasa%20dalam%20menurunkan,penderita%20diabetes%20dan%20penderita%20resistensi)
- Kemkes RI. (2018). Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Laporan Riskesdas Nasional 2018. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Riset Kesehatan Dasar Indonesia. In *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*.
- Kemkes. (2022). *Mengenal Penyakit Tidak Menular dan Pencegahannya*. Kementerian Kesehatan Direktorat Promosi Kesehatan Dan Pemberdayaan Masyarakat. <https://promkes.kemkes.go.id/mengenal-penyakit-tidak-menular-dan-pencegahannya>
- Kurnia, anih. (2020). *SELF-MANAGEMENT HIPERTENSI*. CV.Jakad Media Publishing. https://books.google.co.id/books?id=a18XEAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=hipertensi&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&sa=X&ved=2ahUKEwji5b64u5L7AhWp4jgGHfvNBhwQ6AF6BAgHEAM#v=onepage&q=hipertensi&f=false
- Made, N., Sanjiwani, S., & Sudiarsa, W. (2021). *Sosialisasi Pemanfaatan Herbal Drink Daun Salam Sebagai Pengobatan Tradisional*. 22(2), 1–2. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5576068>
- Manuntung, A. (2018). *Terapi Perilaku Kognitif pada Paien Hipertensi*. WINEKA MEDIA. <https://books.google.co.id/books?id=VWGDWAAQBAJ&printsec=frontcov>

er&dq=hipertensi&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&sa=X&ved=2ahUKEwji5b64u5L7AhWp4jgGHfvNBhwQ6AF6BAgEEAM#v=onepage&q=hipertensi&f=false

- Marhabatsar, N. S., & Sijid, S. A. (2021). Review: Penyakit Hipertensi Pada Sistem Kardiovaskular. *Journal UIN Alauddin, November*, 75.
<http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/psb>
- Morika, H., Nur, S., Jekzond, H., & Amalia, R. (2020). *Hubungan tingkat pengetahuan dan aktivitas fisik terhadap kejadian hipertensi pada lansia*. 20–27.
- Mufarokhah, H. (2021). *Hipertensi dan Intervensi Keperawatan*. Penerbit Lakeisha.
- Nurdin, I., & Hartati, S. (2019). *METODOLOGI PENELITIAN SOSIAL*. Penerbit Media Sahabat Cendikia.
- Nurtanti, S., & Husada, G. S. (2022). Efektivitas Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Keperawatan GSH, 11(2)*, 38.
- Prima Trisna Aji. (2021). Pengaruh Terapi Air Rebusan Daun Salam Terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Tempurejo Jumapolo Karanganyar. *Jurnal Kesehatan, 12*, 50–63.
- Putri Utami, I., Anissa, M., & Widiastuti, W. (2022). Hubungan Stres dengan Derajat Hipertensi Di Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi Tahun 2018. *Scientific Journal, 1(1)*, 61–67. <https://doi.org/10.56260/sciena.v1i1.21>
- Setiayawati, Nuraeni, Kharimah, & Bachtiar, H. (2022). *Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Tekanan Darah Lansia Di Puskesmas Kahuripan Kota Tasikmalaya*. 2(8), 114–119.
- Suwetty, A. M., Ledesma, M. E., Nubatonis, J. R., Setiawan, K. D., Sunbanu, O., & Biaf, I. (2021). Giat Cerdik Kendalikan Hipertensi Di Desa Utiuh Tuan, Kecamatan Semau Selatan Kabupaten Kupang. *GEMASSIKA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 5(2)*, 95.
<https://doi.org/10.30787/gemassika.v5i2.635>
- Tanjung Albar, A., & Mulyani. (2021). *METODOLOGI PENELITIAN SEDERHANA, RINGKAS, PADAT DAN MUDAH DI PAHAMI*. Scopindo Media Pustaka.
https://books.google.co.id/books?id=7sFHEAAAQBAJ&pg=PA61&dq=Sampele+penelitian+eksperimen&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&sa=X&ved=2ahUKEwiYneCIjLD8AhWgTWwGHbBjAwc4ChDoAXoECAoQAw#v=onepage&q=Sampel penelitian

eksperimen&f=false

Tika Fitriani, N. R. U. B. (2022). *Penerapan Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Pancatengah*. 4, 30–31.

WHO. (2021). *Hypertension*. World Health Organization.

<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension#:~:text=In 2021%2C the WHO released,recommended intervals for follow-up>

Yuningtyas, S., Masaenah, E., & Telaumbanua, M. (2021). AKTIVITAS ANTIOKSIDAN, TOTAL FENOL, DAN KADAR VITAMIN C DARI KOMBUCHA DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.). *Jurnal Farmamedika (Pharmamedica Journal)*, 6(1), 10–14.
<https://doi.org/10.47219/ath.v6i1.116>

DAFTAR RIWAYAT PENULIS



A. Identitas Diri

Nama : Ratu Fedila Yonita
 NIM : 193310794
 Tempat/ Tanggal Lahir : Padang/ 05 Februari 2001
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Agama : Islam
 Status Perkawinan : Belum Kawin
 Anak Ke : 1 (Pertama)
 Alamat : Wisma Bumi Lestari Indah/ Kel. Korong
 Gadang/ Kec. Kuranji/ Kota Padang
 No. Telp/ HP : 082173232614
 E-mail : ratufedillayonita0505@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

No	Pendidikan	Tahun	Tempat
1.	SD	2013	MIN KORONG GADANG
2.	SMP	2016	SMP N 18 PADANG
3.	SMA	2019	SMA N 5 PADANG
4.	PT	2023	POLTEKKES KEMENKES PADANG

LAMPIRAN

Lampiran 1

Lampiran 1

EFEKTIVITAS PEMBERIAN AIR REBUSAN DAUN SALAM TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS BELIMBING KOTA PADANG

NO	KEGIATAN	OKTOBER	NOVEMBER	DESEMBER	JANUARI	FEBRUARI	MARET	APRIL	MEI	JUNI
1	Konsultasi dan ACC judul proposal	■								
2	Pembuatan dan konsultasi proposal		■	■	■	■	■	■	■	■
3	Pendahuluan sidang proposal				■					
4	Sidang proposal				■					
5	Perbaikan proposal					■	■	■	■	■
6	Penelitian dan penyusunan pendahuluan Skripsi						■	■	■	■
7	Pendahuluan sidang Skripsi								■	■
8	Sidang Skripsi								■	■
9	Perbaikan Skripsi									■
10	Pengumpulan perbaikan Skripsi									■
11	Publikasi									■

Padang, 12 Juni 2023

Mahasiswa

Pembimbing I



Drs. Silfa Dandi Anandani, S.Pd, M.Am, Ss.KAMU
NIP. 1979032719932002

Pembimbing II



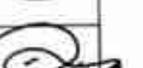
Drs. Yoni Suciandilaha, M.Kep, Ss.Kep.MH
NIP. 197507181990032003

Danu Estia Yanti
182310794

Lampiran 2

**LEMBAR KONSULTASI/ BIMBINGAN SKRIPSI
PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN-NERS
POLTEKKES KEMENKES PADANG**

Nama Mahasiswa : Ratu Fedila Yonita
 NIM : 193310794
 Pembimbing : **Ns. Sila Dewi Anggreni, S.Pd, M.Kep, Sp. KMB**
 Judul Skripsi : Efektifitas Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Belimbing Kota Padang

Bimbingan ke	Hari/ Tanggal	Uraian Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
I	Senin / 29 -18	Acc Judul	
II	Jumat / 18 -18	Bimbingan BAB I	
III	Jumat / 16 -18	Bimbingan BAB II	
IV	Senin / 19 -18	Bimbingan BAB II dan BAB III	
V	Sabtu / 27 -18	Bimbingan BAB I, II dan III	
VI	Kamis / 24 -18	Bimbingan BAB I, II dan III	
VII	Kamis / 5 -01	Bimbingan BAB I, II dan III	
VIII	Jumat / 6 -01	acc Etdeng Proposal	
IX	Senin / 15 -05	Bimbingan BAB IV	
X	Jumat / 19 -05	Bimbingan BAB IV dan V	
XI	Kabu / 22 -05	Bimbingan BAB IV dan V	
XII	Sabtu / 29 -05	Bimbingan Abstrak	

\hat{x}_{II}	Senin / 09 05	Dinamakan ADHART	
\hat{x}_{IU}	Kelu / 31 05	di namakan DRB \hat{x}_I, \hat{x}_U dan Abstract	
\hat{x}_{IV}	Kamis / 01 06	Dinamakan DRB \hat{x}_I, \hat{x}_U dan Abstract	
\hat{x}_{VI}	Senin / 12 06	ACC Subang Stripen	

Mengesah,
Kata Prodi Sarjana Terapan Keperawatan
Ners



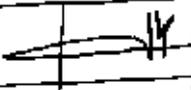
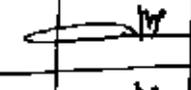
Ns. Nera Yanti, M. Kes., Sp. Keperawatan Ners
Nip. 198010232003121002

Lampiran 3

**LEMBAR KONSULTASI/ BIMBINGAN SKRIPSI
PRODI SARJANA TERAPAN KEPERAWATAN-NERS
POLTEKKES KEMENKES PADANG**

Nama Mahasiswa : Ratu Fedila Yonita
 NIM : 193310794
 Pembimbing : Ns. Yosi Suryariningsih, M.Kep, Sp. Kep.MB
 Judul Skripsi : Efektifitas Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Belimbing Kota Padang

Bimbingan ke	Hari/Tanggal	Uraian Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
I	Selasa / 1 ²³ - 11	ACC Judul	
II	Senin / 12 ²³ - 11	Bimbingan BAB I	
III	Kamis / 22 ²³ - 11	Bimbingan BAB II, III dan III	
IV	Kamis / 29 ²³ - 11	Bimbingan BAB I, III dan III	
V	Kamis / 5 ²³ - 11	Bimbingan BAB I, III dan III	
VI	Jumat / 6 ²³ - 11	Tuntutan BAB I, III dan III	
VII	Senin / 9 ²³ - 11	ACC Sidang Proposal.	
VIII	Senin / 15 ²³ - 11	Bimbingan BAB IV	
IX	Kabu / 19 ²³ - 11	Bimbingan BAB IV	
X	Jumat / 26 ²³ - 11	Bimbingan BAB IV	
XI	Senin / 29 ²³ - 11	Bimbingan BAB IV & V	
XII	Kabu / 31 ²³ - 11	Bimbingan BAB IV, V abstrak	

IV	Lenin / 05 02	Berkas BAB 10, 11, 12. Asstok	
V	Selam / 04 02	Berkas BAB 10, 11, 12. Asstok	
VI	Sprint / 12 02	acc sedang smpn	
VII			

Mengikuti,
Ketua Prodi Sarjana Terapan Keperawatan
Tiers



Na. Nera Yanti, M. Kes. Sa. Kea MB
Nip. 198014232003122802

Lampiran 4

KEMENTERIAN KESEHATAN RI
DIREKTORAT JENDRAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN PADANG

B. SMPKAS PADANG RIOT Negeri 01 TELP (0751) 7011301 FAX: (0751) 7011228 PADANG 21144
Jurusan Keperawatan (0751) 7011040, Prodi Keperawatan Sida (0751) 20445, Jurusan Kesehatan Lingkungan (0751) 7010917
Jurusan Gizi (0751) 7011705, Jurusan Kebidanan (0751) 843120 Prodi Kebidanan Belimbing (0751) 32474,
Jurusan Keperawatan Gigi (0751) 22005-21975, Jurusan Promosi Kesehatan
Website : <http://www.poltekkes.padang.ac.id>

Nomor : PP.03.01/00301 / 2022 27 Desember 2022
Lamp : -
Perihal : *Izin Pengambilan Data dan Penelitian*

Kepada Yth :
Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu
(DPMP'TSP) Kota Padang
Di
Tempat.

Dengan hormat,

Selubungan dengan dilaksanakannya Penyusunan Skripsi pada Mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan - Ners Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang Semester Genap TA. 2022/2023, maka dengan ini kami mohon kepada Bapak/Ibu untuk memberikan izin kepada Mahasiswa untuk melakukan **Pengambilan Data dan akan dilanjutkan Penelitian** di Instalasi yang Bapak/Ibu Pimpin :

NO	NAMA	NIM	WAKTU	TEMPAT PENELITIAN	JUDUL SKRIPSI
1	Ratu Fedila Youta	193310794	3 Bulan	Puskesmas Belimbing Kota Padang	Efektivitas Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Belimbing Kota Padang

Demikianlah kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu kami sampaikan ucapan terima kasih.


Benidaryati, S.Kep., M.Kep., Sp.Trwa
Nip. 19720528199503 2 001

Tembusan :

1. Kepala Dinas Kesehatan Kota Padang
2. Kepala Puskesmas Belimbing Kota Padang

12/09/22, 4:14 AM REKOMENDASI



PEMERINTAH KOTA PADANG

DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jl. Jenderal Sudirman No.1 Padang Telp/Fax (0751)890719
Email : dpmptsp.padang@gmail.com Website : www.dpmptsp.padang.go.id

REKOMENDASI

Nomor : 070.3756/DPMPTSP-PP/XII/2022

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Padang setelah membaca dan mempelajari :

1. Dasar :

- a. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian;
- b. Peraturan Walikota Padang Nomor 73 Tahun 2021 tentang Pendelegasian Wewenang Penyelenggaraan Pelayanan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko dan Non Perizinan Kepada Dinas-Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Padang;
- c. Surat dari Poltekkes Kemenkes Negeri RI Padang Nomor : No Surat : PP.03.01/08975/2022;

2. Surat Pernyataan Bertanggung Jawab penelitian yang bersangkutan tanggal 28 Desember 2022

Dengan ini memberikan persetujuan Penelitian / Survey / Penemuan / PKL / PBL (Pengalaman Belajar Lapangan) di wilayah Kota Padang sesuai dengan permohonan yang bersangkutan :

Nama	: Rata Fedila Yonita
Tempat/Tanggal Lahir	: Padang / 05 Februari 2001
Pekerjaan/Jabatan	: Mahasiswa
Alamat	: Wisma Bumi Lestari Indah Blok O-3 RT 001 RW 015 Kelurahan Korong Gadang Kecamatan Kurunji Kota Padang
Nomor Handphone	: 082173232614
Maksud Penelitian	: Survey Awal
Lama Penelitian	: 3 (tiga) Bulan
Judul Penelitian	: Efektivitas Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Belimbing
Tempat Penelitian	: Puskesmas Belimbing Padang
Anggota	: -

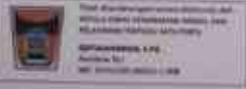
Dengan Ketentuan Sebagai berikut :

- Berkewajiban menghormati dan mentaati Peraturan dan Tata Tertib di Daerah setempat / Lokasi Penelitian.
- Pelaksanaan penelitian agar tidak disalahgunakan untuk tujuan yang dapat mengganggu kestabilan keamanan dan ketertiban di daerah setempat/ lokasi Penelitian
- Wajib melaksanakan protokol kesehatan Covid-19 selama beraktifitas di lokasi Penelitian
- Melaporkan hasil penelitian dan sejemanya kepada Wali Kota Padang melalui Kantor Kesbang dan Politik Kota Padang
- Bila terjadi penyimpangan dari maksud/tujuan penelitian ini, maka Rekomendasi ini tidak berlaku dengan sendirinya.

Padang, 26 Desember 2022



**Padang
Smart City**



Terdapat

- Direktur Poltekkes Kemenkes Negeri RI Padang
- Kepala Dinas Kesehatan Kota Padang
- Kepala Kantor Kesbangpol Kota Padang

<https://www.perizinan-wad.dpmptsp.padang.go.id/index.php/Laporanrekomendasi/3756>



**PEMERINTAH KOTA PADANG
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS BELIMBING**

Jl. Rambutan Raya Belimbing, Kec. Kuranji 25157
Telp. (0751)496892, email: puskesmas_belimbing@yahoo.com

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

No : 891/068 /PKM-BLK/1/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Puskesmas Belimbing Kota Padang,
dengan ini menyatakan :

Nama : Ratu Fedila Yonita
NIM : 193310794
Mahasiswa : Poltekkes Kemenkes Padang Prodi Sarjana Terapan
Keperawatan/ Ners
Judul Skripsi :
"Efektivitas Pemberian Air Rebusan daun salam
terhadap perubahan tekanan darah pada pasien Hypertensi di
wilayah Puskesmas Belimbing Kota Padang"

Telah menyelesaikan penelitian di Puskesmas Belimbing.
Demikianlah surat keterangan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan
sebagaimana mestinya

Padang, 20 Februari 2023
Kepala Puskesmas Belimbing

Dr. Verjiana
NIP. 19691018 200501 2 005

Lampiran 7

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR	SOP REBUSAN DAUN SALAM
PENGERTIAN	Tindakan pembuatan rebusan daun salam bag penderita hipertensi untuk menurunkan tekanan darah menjadi normal
TUJUAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengurangi tanda gejala hipertensi 2. Menurunkan tekanan darah
PETUGAS	Tim penelitian
ALAT DAN BAHAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daun saam segar 10-15 lembar 2. Air 600 ml (3 gelas) 3. Kompor dan panci 4. Gelas 5. Sendok 6. Saringan
PROSEDUR PELAKSANAAN	<ol style="list-style-type: none"> A. Tahap pra interaksi <ol style="list-style-type: none"> 1. Mencuci tangan 2. Mencuci alat B. Tahap orientasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan salam 2. Menjelaskan tujuan pemberian air rebusan daun salam 3. Menanyakan persetujuan dan kesiapan pasien (informed consen) C. Tahap kerja <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pemeriksaan tekanan darah 2. Masukan air 600 ml kedalam panic kecil 3. Masukan 10-15 daun salam segar yang telah di cuci bersih kedalam air yang sudah disiapkan 4. Rebus daun salam tersebut 15-20 menit sampai air rebusan tersisa 250 ml atau sama dengan 1 gelas lalu matikan kompor 5. 250 ml hasil rebusan daun salam tersebut di bagi menjadi 2 gelas 6. 125 ml air rebusan daun salam di gelas pertama di minum pada pagi hari dan 125 ml air rebusan daun salam di gelas kedua di minum pada sore hari 7. Air rebusan daun salam di minum sebelum makan selama 3 hari berturut-turut 8. Lakukan pemeriksaan tekanan darah D. Tahap terminasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Membersihkan alat 2. Mencuci tangan 3. Berpamitan dengan klien 4. Mengucapkan salam

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR	SOP PENGUKURAN TEKANAN DARAH
PENGERTIAN	Merupakan tatacara pengukuran tekanan darah. Tekanan darah adalah indikator untuk untuk menilai system kardiovaskuler
TUJUAN	Untuk mengetahui nilai tekanan darah
KEBIJAKAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengukuran tekanan darah dilakukan pada pagi dan sore hari 2. Responden dianjurkan sudah 5 menit beristirahat sebelum pengukuran 3. Pengukuran sebaik nya di lakukan dalam posisi duduk 4. Pengukuran di lakukan 2x sehari selama 3 hari terturut-turut pengukuran pertama di lakukan sebagai <i>pre-test</i> pengukuran kedua sebagai <i>post test</i> setelah diberikan air rebusan daun salam
PETUGAS	Tim penelitian
ALAT DAN BAHAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tensi meter dan stetoskop 2. Alat tulis
PROSEDUR PELAKSANAAN	<ol style="list-style-type: none"> A. Tahap pra interaksi <ol style="list-style-type: none"> 1. Mencuci tangan 2. Mempersiapkan alat B. Tahap orientasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengucapkan salam 2. Menjelaskan tujuan mengukur tekanan darah 3. Menanyakan persetujuan dan kesiapan responden (infomed consen) C. Takap kerja <ol style="list-style-type: none"> 1. Mencuci tangan 2. Memposisikan pasien duduk 3. Lentangkan tangan pasien dan sisingkan lengan baju asien 4. Pasang manset tensi meter sekitar 3 cm di atas fossa cubiti 5. Tentukan denyut nadi arteri radialis 6. Pastikan pemompa balon terkunci lalu pompa balon hingga arteri tidak teraba 7. Taruh diagfragma stetoskop di nadi brachialis dan dengarkan 8. Putar kunci balon perlahan dengarkan suara dan jam tensi meter 9. Bunyi korotkoff I menunjukkan angka sistolik dan bunyi kototkoff IV/V menunjukkan angka diastolic D. Tahap terminasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Rapikan alat 2. Mencuci tangan 3. Berpamitan dengan responden 4. Ucapkan salam

PANDUAN WAWANCARA RESPONDEN

Nama :

Umur ;

Jenis Kelamin :

Tinggi Badan (TB) :

Berat Badan (BB) :

Indeks Massa Tubuh (IMT) :

Riwayat Kesehatan Keluarga :

Komplikasi Penyakit :

Apakah merokok :

Apakah mengonsumsi alkohol :

Apakah pasien mengatur makan rendah garam :

Apakah sedang meminum obat antihipertensi:

Apakah menderita obesitas (berat badan berlebih) :

Apakah sering melakukan aktivitas fisik seperti berolahraga :

Lampiran 9

No	Tgl	Inisial	Umur	Jk	BB	TB	IMT	RKK	MRRK	MAKHL	GRMRDH	OBAT	OLAHRAGA	TDS1	TDS2	TDD1	TDD2
1	08-Feb	Ny. L	65	2	58	158	23.23	1	2	2	2	2	2	170	160	110	90
2		Ny. YNM	56	2	75	145	34.24	1	2	2	2	2	1	140	130	100	90
3		Ny. N	55	2	54	149	23.07	1	2	2	2	2	2	140	130	90	100
4		Ny. Y	46	2	79	155	26.11	1	2	2	2	2	2	160	150	90	90
5		Tn. I	46	1	75	159	28.08	1	1	2	2	2	2	160	140	120	110
6		Ny. I	47	2	46	147	21.29	1	2	2	2	2	2	140	130	90	80
7		Ny. J	51	2	70	149	28.73	2	2	2	2	2	2	180	170	100	90
8		Ny. R	62	2	57	144	27.49	1	2	2	2	2	1	180	160	100	90
9		Tn. ST	64	1	66	170	22.31	1	1	2	2	2	1	150	130	90	90
10	09-Feb	Ny. MT	46	2	58	156	27.94	2	2	2	2	2	2	150	130	100	80
11		Ny. S	59	2	60	164	23.44	2	2	2	2	2	2	140	130	90	90
12		Ny. SM	72	2	80	151	35.09	1	2	2	2	2	2	180	170	100	90
13		Ny. SY	55	2	87	158	34.85	1	2	2	2	2	2	150	140	90	90

Lampiran 10

Lampiran Karakteristik Responden

Distribusi Frekuensi Umur

Frequencies

Statistics

Umur Responden

N	Valid	13
	Missing	0
Mean		55.69
Median		55.00
Std. Deviation		8.430
Minimum		46
Maximum		72

Umur Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	46	3	23.1	23.1	23.1
	47	1	7.7	7.7	30.8
	51	1	7.7	7.7	38.5
	55	2	15.4	15.4	53.8
	56	1	7.7	7.7	61.5
	59	1	7.7	7.7	69.2
	62	1	7.7	7.7	76.9
	64	1	7.7	7.7	84.6
	65	1	7.7	7.7	92.3
	72	1	7.7	7.7	100.0
Total		13	100.0	100.0	

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Umur Responden	13	100.0%	0	.0%	13	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Umur Responden	Mean	55.69	2.338
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	50.60	
	Upper Bound	60.79	
	5% Trimmed Mean	55.32	
	Median	55.00	
	Variance	71.064	
	Std. Deviation	8.430	
	Minimum	46	
	Maximum	72	
	Range	26	
	Interquartile Range	16	
	Skewness	.413	.616
	Kurtosis	-.723	1.191

Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin

Frequencies

Statistics

Jenis Kelamin Responden

N	Valid	13
	Missing	0
Mean		1.85
Median		2.00
Std. Deviation		.376
Minimum		1
Maximum		2
Sum		24

Jenis Kelamin Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	2	15.4	15.4	15.4
	Perempuan	11	84.6	84.6	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Distribusi Frekuensi Berat Badan

Frequencies

Statistics

Berat Badan Responden

N	Valid	13
	Missing	0
Mean		66.54
Median		66.00
Std. Deviation		12.142
Minimum		46
Maximum		87

Berat Badan Responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	46	1	7.7	7.7	7.7
	54	1	7.7	7.7	15.4
	57	1	7.7	7.7	23.1
	58	2	15.4	15.4	38.5
	60	1	7.7	7.7	46.2
	66	1	7.7	7.7	53.8
	70	1	7.7	7.7	61.5
	75	2	15.4	15.4	76.9
	79	1	7.7	7.7	84.6
	80	1	7.7	7.7	92.3
	87	1	7.7	7.7	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Berat Badan Responden	13	100.0%	0	.0%	13	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Berat Badan Responden	Mean	66.54	3.368
	95% Confidence Interval for Lower Bound	59.20	
	Mean Upper Bound	73.88	
	5% Trimmed Mean	66.54	
	Median	66.00	
	Variance	147.436	
	Std. Deviation	12.142	
	Minimum	46	
	Maximum	87	
	Range	41	
	Interquartile Range	20	
	Skewness	.064	.616
	Kurtosis	-.971	1.191

Distribudi Frekuensi Tinggi Badan

Frequencies

Statistics

Tinggi Badan Rsponden

N	Valid	13
	Missing	0
Mean		154.23
Median		155.00
Std. Deviation		7.672
Minimum		144
Maximum		170

Tinggi Badan Rsponden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	144	1	7.7	7.7	7.7
	145	1	7.7	7.7	15.4
	147	1	7.7	7.7	23.1
	149	2	15.4	15.4	38.5
	151	1	7.7	7.7	46.2
	155	1	7.7	7.7	53.8
	156	1	7.7	7.7	61.5
	158	2	15.4	15.4	76.9
	159	1	7.7	7.7	84.6
	164	1	7.7	7.7	92.3
	170	1	7.7	7.7	100.0
Total		13	100.0	100.0	

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tinggi Badan Rsponden	13	100.0%	0	.0%	13	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Tinggi Badan Rsponden	Mean	154.23	2.128
	95% Confidence Interval for Lower Bound	149.59	
	Mean Upper Bound	158.87	
	5% Trimmed Mean	153.92	
	Median	155.00	
	Variance	58.859	
	Std. Deviation	7.672	

Minimum	144	
Maximum	170	
Range	26	
Interquartile Range	10	
Skewness	.550	.616
Kurtosis	-.169	1.191

Disribusi Frekuensi IMT

Frequencies

Statistics

Indeks Massa Tubuh Responden

N	Valid	13
	Missing	0
Mean		27.3746
Median		27.4900
Std. Deviation		4.83624
Minimum		21.29
Maximum		35.09

Indeks Massa Tubuh Responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 21.29	1	7.7	7.7	7.7
22.31	1	7.7	7.7	15.4
23.07	1	7.7	7.7	23.1
23.23	1	7.7	7.7	30.8
23.44	1	7.7	7.7	38.5
26.11	1	7.7	7.7	46.2
27.49	1	7.7	7.7	53.8
27.94	1	7.7	7.7	61.5

28.08	1	7.7	7.7	69.2
28.73	1	7.7	7.7	76.9
34.24	1	7.7	7.7	84.6
34.85	1	7.7	7.7	92.3
35.09	1	7.7	7.7	100.0
Total	13	100.0	100.0	

Distribusi Frekuensi Riwayat Kesehatan Keluarga

Frequencies

Statistics

Riwayat Kesehatan Keluarga

N	Valid	13
	Missing	0
Mean		1.23
Mode		1
Std. Deviation		.439
Variance		.192
Range		1
Minimum		1

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Indeks Massa Tubuh Responden	13	100.0%	0	.0%	13	100.0%

Descriptives

			Statistic	Std. Error
Indeks Massa Tubuh Responden	Mean		27.3746	1.34133
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	24.4521	
	Mean	Upper Bound	30.2971	

5% Trimmed Mean	27.2840	
Median	27.4900	
Variance	23.389	
Std. Deviation	4.83624	
Minimum	21.29	
Maximum	35.09	
Range	13.80	
Interquartile Range	8.34	
Skewness	.552	.616
Kurtosis	-.953	1.191

Riwayat Kesehatan Keluarga

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	10	76.9	76.9	76.9
Tidak	3	23.1	23.1	100.0
Total	13	100.0	100.0	

Distribusi Frekuensi Merokok

Frequencies

Statistics

Merokok

N	Valid	13
	Missing	0
Mode		2
Std. Deviation		.376
Variance		.141
Range		1
Sum		24

Merokok

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	2	15.4	15.4	15.4
Tidak	11	84.6	84.6	100.0
Total	13	100.0	100.0	

Distribusi Frekuensi Mengonsumsi Alkohol

Frequencies

Mengonsumsi Alkohol

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	13	100.0	100.0	100.0

Distribusi Frekuensi Mengatur Makanan Rendah Garam

Frequencies

Mengatur Makanan rendah garam

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	13	100.0	100.0	100.0

Distribusi Frekuensi Mengonsumsi Obat Antihipertensi

Frequencies

Mengonsumsi Obat Antihipertensi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	13	100.0	100.0	100.0

Distribusi Frekuensi Melakukan aktivitas fisik

Frequencies

Statistics

Melakukan Aktivitas Fisik

N	Valid	13
	Missing	0
Mode		2
Std. Deviation		.439
Variance		.192
Range		1
Sum		23

Melakukan Aktivitas Fisik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	3	23.1	23.1	23.1
	Tidak	10	76.9	76.9	100.0
	Total	13	100.0	100.0	

Laporan rata rata tekanan darah

Uji Normalitas Tekanan Darah Pre Test Sistolik

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tekanan Darah Sistolik Pre Test	13	100.0%	0	.0%	13	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Tekanan Darah Sistolik Pre Test	Mean	156.92	4.441
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 147.25	
		Upper Bound 166.60	
	5% Trimmed Mean	156.58	
	Median	150.00	
	Variance	256.410	
	Std. Deviation	16.013	
	Minimum	140	
	Maximum	180	
	Range	40	
	Interquartile Range	35	
	Skewness	.450	.616
	Kurtosis	-1.379	1.191

Uji Normalitas Tekanan Darah Pre Test Diastolik

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tekanan Darah Diastolik Pre Test	13	100.0%	0	.0%	13	100.0%

Descriptives

			Statistic	Std. Error
Tekanan Darah Diastolik Pre Test	Mean		97.69	2.571
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	92.09	
		Upper Bound	103.29	
	5% Trimmed Mean		96.88	
	Median		100.00	
	Variance		85.897	
	Std. Deviation		9.268	
	Minimum		90	
	Maximum		120	
	Range		30	
	Interquartile Range		10	
	Skewness		1.274	.616
	Kurtosis		1.524	1.191

Uji Normalitas Tekanan Darah Post Test Sistolik

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tekanan Darah Sistolik Post Test	13	100.0%	0	.0%	13	100.0%

Descriptives

			Statistic	Std. Error
Tekanan Darah Sistolik Post Test	Mean		143.85	4.463
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	134.12	
		Upper Bound	153.57	
	5% Trimmed Mean		143.16	
	Median		140.00	
	Variance		258.974	
	Std. Deviation		16.093	
	Minimum		130	
	Maximum		170	
	Range		40	
	Interquartile Range		30	
	Skewness		.671	.616
	Kurtosis		-1.266	1.191

Uji Normalitas Tekanan Darah Post Diastolik

Explore

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Tekanan Darah Diastolik Post Test	13	100.0%	0	.0%	13	100.0%

Descriptives

			Statistic	Std. Error
Tekanan Darah Diastolik Post Test Mean			90.77	2.107
95% Confidence Interval for Mean				
	Lower Bound		86.18	
	Upper Bound		95.36	
5% Trimmed Mean			90.30	
Median			90.00	
Variance			57.692	
Std. Deviation			7.596	
Minimum			80	
Maximum			110	
Range			30	
Interquartile Range			0	
Skewness			1.213	.616
Kurtosis			3.154	1.191

Lampiran Wilcoxon

Uji Wilcoxon tekanan darah Sistolik Pre test dan Post Test

NPar Tests

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks			
	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Tekanan Darah Sistolik Post Test - Negative Ranks	13 ^a	7.00	91.00
Tekanan Darah Sistolik Pre Test Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
Ties	0 ^c		
Total	13		

a. Tekanan Darah Sistolik Post Test < Tekanan Darah Sistolik Pre Test

b. Tekanan Darah Sistolik Post Test > Tekanan Darah Sistolik Pre Test

c. Tekanan Darah Sistolik Post Test = Tekanan Darah Sistolik Pre Test

Test Statistics^b

	Tekanan Darah Sistolik Post Test - Tekanan Darah Sistolik Pre Test
Z	-3.314 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.001

a. Based on positive ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Uji Wilcoxon Tekanan Darah Diastolik Pre test dan Post Test

NPar Tests

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks			
	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Tekanan Darah Diastolik Post Test - Negative Ranks	8 ^a	5.12	41.00
Tekanan Darah Diastolik Pre Test Positive Ranks	1 ^b	4.00	4.00
Ties	4 ^c		
Total	13		

a. Tekanan Darah Diastolik Post Test < Tekanan Darah Diastolik Pre Test

b. Tekanan Darah Diastolik Post Test > Tekanan Darah Diastolik Pre Test

c. Tekanan Darah Diastolik Post Test = Tekanan Darah Diastolik Pre Test

Test Statistics ^b	
	Tekanan Darah Diastolik Post Test - Tekanan Darah Diastolik Pre Test
Z	-2.310 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.021

a. Based on positive ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Lampiran 11

NO	TGL MUL AI	INISIAL	HARI PERTAMA			HARI KE DUA			HARI KE TIGA		
			JAM	PGI	SRI	JAM	PGI	SRI	JAM	PGI	JAM
1.	8-2-23	Ny. L	6.15	130/110	70/100	100/90	100/100	160/100	10.10	160/90	
2.		Ny. YM	6.19	140/100	130/100	130/100	130/100	130/90	15.15	130/90	
3.		Ny. N	6.40	140/100	140/90	150/100	150/100	130/100	15.14	130/100	
4.		Ny. Y	6.13	160/90	160/80	160/100	160/100	140/90	15.15	140/90	
5.		Ta. I	6.23	160/100	150/100	130/100	140/100	140/100	15.10	140/100	
6.		Ny. J	6.14	140/100	140/110	140/90	140/100	130/90	15.30	130/90	
7.		Ny. J	6.31	160/110	160/90	160/100	160/100	160/90	15.45	160/90	
8.		Ny. R	6.16	160/100	160/100	160/100	160/100	150/90	15.30	150/90	
9.		Ta. ST	6.40	150/90	150/100	140/100	140/100	130/90	15.50	130/90	
10.	9-2-23	Ny. MT		150/100	150/90	140/100	140/100	130/100	16.03	130/100	
11.		Ny. S	6.14	140/100	140/90	140/100	140/100	130/100	16.09	130/100	
12.		Ny. SM	6.30	160/110	160/110	170/100	170/100	140/100	16.09	140/100	
13.		Ny. SY	6.16	180/100	170/100	170/90	170/90	140/90	16.15	140/90	

Lampiran 12

Dokumentasi





