

**PENGARUH PEMBERIAN AIR REBUSAN SELEDRI TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA
HIPERTENSI DI KELURAHAN HUTA TONGA**

SKRIPSI

Oleh:

**Diana Khanifah Pardede
NIM : 17010095**



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2021**

**PENGARUH PEMBERIAN AIR REBUSAN SELEDRI TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA
HIPERTENSI DI KELURAHAN HUTA TONGA**

Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Keperawatan

Oleh:

Diana Khanifah Pardede
NIM : 17010095



**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS AUFA ROYHAN
DI KOTA PADANGSIDIMPUAN
2021**

BALAMAN PENGESAHAN**PENGARUH PEMBERIAN AIR REBUSAN SELEDRI TERHADAP
PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA
HIPERTENSI DI KELURAHAN HUTA TONGA**

Skripsi Ini Telah Diseminarkan dan Dipertahankan Dihadapan
Tim Penguji Program Studi Keperawatan Program Sarjana
Fakultas Kesehatan Universitas Aifa Royhan
di Kota Padangsidempuan

Padangsidempuan, September 2021

Pembimbing Utama



Ns. Febrina Angraini Simamora, M.kep

Pembimbing Pendamping



Edi Sujoko, M.KM

**Ketua Program Studi
Keperawatan Program Sarjana**



Ns. Nanda Masruini Daulay, M.Kep

Dekan Fakultas Kesehatan



Arini Hidayah, SKM.M.Kes

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Diana Khanifah Pardebe

Nim : 17010095

Program studi : Keperawatan

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "**Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Kelurahan Huta Tonga**" benar bebas dari plagiat, dan apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padangsidempuan, September 2021

Penulis



DIANA KHANIFAH PARDEBE

NIM : 17010095

IDENTITAS PENULIS

Nama : Diana Khanifah Pardede
NIM : 17010095
Tempat/Tanggal Lahir : Hutaimbaru, 5 juni 1998
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : Hutaimbaru
Riwayat Pendidikan
1. SDN N 200405 : Lulus tahun 2010
2. Mts. YPKS padangsidimpuan : Lulus tahun 2013
3. SMK Negeri 1 Padangsidimpuan : Lulus tahun 2016

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti ucapkan kehadiran Allah SWT, karena atas berkatnya dan rahmat-NYA peneliti dapat menyusun Skripsi dengan judul **“Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Kelurahan Huta Tonga”**, sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana keperawatan Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.

Dalam proses penyusunan Skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi – tingginya kepada yang terhormat:

1. Arinil Hidayah, SKM, M.Kes, selaku dekan Fakultas kesehatan Universitas Afa Royhan Di Kota Padangsidempuan.
2. Ns. Nanda Masraini Daulay, M.Kep, selaku ketua program studi keperawatan program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan.
3. Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep, selaku pembimbing utama yang telah meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam menyelesaikan Skripsi ini.
4. Edi Sujoko, M.KM selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu untuk membimbing saya dalam menyelesaikan Skripsi ini.
5. Muhammad Halim, SKM, selaku kepala Puskesmas Pintu Padang yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian
6. Seluruh Dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Afa Royhan di Kota Padangsidempuan
7. Orang tua, saudara dan seluruh keluarga tercinta yang turut membantu dan atas dukungan, semangat, perhatian, pengertian, dan nasehat yang tiada henti sangat berarti bagi saya sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan

8. Sahabat-sahabat tercinta yang turut membantu dan atas dukungan, semangat, perhatian, pengertian, dan nasehat yang tiada henti sangat berarti bagi saya sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan
9. Berbagai pihak yang membantu menyelesaikan Skripsi ini baik langsung maupun tidak langsung.

Dalam penyusunan Skripsi ini masih jauh dari sempurna sehingga membutuhkan kritikan dan saran yang bersifat membangun. Yang diharapkan guna perbaikan di masa mendatang. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat untuk peningkatan kualitas pelayanan Keperawatan. Amin.

Padangsidempuan, September 2021

Peneliti

Diana Khanifah Pardede

NIM.17010095

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
IDENTITAS PENULIS	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR SKEMA	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Bagi Peneliti	6
1.4.2 Bagi Institut Pendidikan.....	6
1.4.3 Bagi Penderita	7
1.4.4 Bagi Masyarakat.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Hipertensi	8
2.1.1 Pengertian Hipertensi	8
2.1.2 Efek Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah	9
2.1.2.1 Efek Pada Jantung	9
2.1.2.2 Efek Pada Otak.....	9
2.1.2.3 Efek Pada Pembuluh Darah.....	10
2.1.2.4 Efek Pada Ginjal	10
2.1.3 Gejala Hipertensi	10
2.1.4 Klasifikasi Hipertensi	11
2.1.5 Etiologi Hipertensi	13
2.1.5.1 Faktor Yang Tidak Dapat Diubah	13
2.1.5.2 Faktor Yang Dapat Diubah	14
2.1.6 Bahaya Hipertensi	16

2.1.6.1 Hipertensi Merusak Kinerja Jantung.....	16
2.1.6.2 Hipertensi Merusak Ginjal	17
2.1.6.3 Hipertensi Merusak Otak	17
2.1.6.4 Hipertensi Menyebabkan Stoke	17
2.1.6.5 Hipertensi Menyebabkan Kerusakan Mata	18
2.1.7 Penatalaksanaan	18
2.1.7.2 Terapi Non Farmakologis	18
2.1.7.2 Tarapi Farmakologis	19
2.2 Seledri (<i>Apium Graveolens</i> , Linn)	22
2.2.1 Seledri.....	22
2.3 Kerangka Konsep.....	25
2.4 Hipotesis Penelitian	26

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Desain Penelitian.....	27
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.2.1 Tempat Penelitian.....	28
3.3 Populasi dan Sampel	29
3.3.1 Populasi.....	29
3.3.2 Sampel.....	29
3.4 Etika Penelitian	30
3.5 Alat Pengumpulan Data	31
3.6 Prosedur Pengumpulan Data.....	33
3.7 Defenisi Operasional.....	34
3.8 Rencana Analisa.....	34
3.9 Analisa Data	36
3.9.1 Analisa Univariat	36
3.9.2 Analisa Bivariat.....	36

BAB IV HASIL PENELITIAN

4.1 Hasil Penelitian	39
4.2 Analisa Univariat.....	39
4.3 Analisa Bivariat.....	41

BAB V PEMBAHASAN

5.1 Karakteristik Penelitian	43
5.2 Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi	45

BAB VI PENUTUP

6.1 kesimpulan	48
6.2 saran	49

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Rancangan penelitian	29
Tabel 2 Rencana Kegiatan dan Waktu Penelitian	30
Tabel 3 Defenisi Operasional	36
Tabel 4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan karakteristik Responden	40
tabel 5 Distribusi frekuensi tekanan darah sebelum dan sesudah interveni	40
tabel 6 Hasil uji normalitas data frekuensi tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi	41
tabel 7 Selisi rata-rata frekuensi tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi	42



DAFTAR SKEMA

	Halaman
Gambar 2.1. Kerangka Konsep	25



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : permohonan menjadi responden
- Lampiran 2 : persetujuan menjadi responden (*informed consent*)
- Lampiran 3 : data demografi responden
- Lampiran 4 : lembar observasi *pretest dan posttest*
- Lampiran 5 : surat permohonan izin penelitian dari Universitas Afa Royhan di kota padangdiimpuan
- Lampiran 6 : surat balasan izin penelitian dari puskesmas pintu pandang
- Lampiran 7 : lembar konsultasi



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit hipertensi sering disebut sebagai the *silent disease* atau penyakit tersembunyi. Sebutan tersebut berawal dari banyaknya orang yang tidak sadar tekanan darah. Hipertensi dapat menyerang siapa saja, dari berbagai kelompok umur dan status sosial ekonomi. Secara umum hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan darah yang tinggi didalam arteri menyebabkan meningkatnya resiko terhadap penyakit-penyakit yang berhubungan dengan kardiovaskuler seperti stroke, gagal jantung, serangan jantung dan kerusakan ginjal. Walaupun penyakit ini dianggap tidak memiliki gejala awal, sebenarnya ada beberapa gejala yang tidak terlalu tampak sehingga sering tidak dihiraukan oleh penderita. Gejala-gejala tersebut mulai bisa dirasakan oleh para penderita hipertensi dengan tekanan darah lebih besar dari 140/90 mmHg. Gejala-gejala yang bisa dirasakan penderita hipertensi antara lain pusing , mudah lelah, mata berkunang-kunang, muka pucat, suhu tubuh rendah (sutanto, 2010)

Secara global data *World Health Organization (WHO)* menunjukkan di seluruh dunia sekitar 1 miliar orang menyandang tekanan darah tinggi, angka kejadian hipertensi begitu meningkat dari sekitar 600 juta jiwa pada tahun 1980 menjadi 1 miliar jiwa pada 2008. Angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 50 % di tahun 2025, dari 1 miliar pengidap hipertensi, 33,3 % berada di negara maju dan 66,7 % sisanya berada di Negara berkembang, termasuk Indonesia. Data

statistic terbaru menyatakan bahwa terdapat 24,7 % penduduk Asia Tenggara dan 23,3 % penduduk Indonesia berusia 18 tahun keatas mengalami hipertensi pada tahun 2014. Prevalensi hipertensi di Indonesia didapat data dengan angka kejadian tertinggi terdapat di daerah Bangka Belitung (30,9%), Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%), dan Jawa Barat (29,4%) dan Jawa Timur (26,2 %). Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada umur ≥ 18 tahun sebesar 25,8 persen (Riskesdas, 2013).

Data dari riset kesehatan dasar (RISKESDAS) yaitu angka kesehatan di provinsi Bangka Belitung 30,9 % dengan 426,665 jiwa, Kalimantan Selatan 30,8 % dengan 1.205.483 jiwa di Kalimantan Timur 29,6 % dengan 1.218.259 jiwa, Jawa Barat 29,4 % dengan 13.612.359 jiwa dan Gorontalo 29,4% dengan 33.542 jiwa sedangkan prevalensi hipertensi di Sulawesi Selatan yang didapat melalui pengukuran pada umur >18 tahun sebesar 28,1 % tertinggi di Enrekang (31,3 %). Diikuti Bulukumba (30,8%) dan Gowa (29,2 %). (Kemenkes, 2013).

Pada tahun 2018, tercatat pada penderita hipertensi di Sumatera Utara mencapai 41.382. Namun untuk penderita terbanyak adalah wanita dengan jumlah 21.021. Untuk usia 18 sampai 75 tahun ke atas dengan jumlah 41.382 (RISKESDAS, 2018)

Masih tingginya penderita hipertensi merupakan salah satu masalah yang berpengaruh terhadap derajat kesehatan masyarakat. Sebagai akibat banyaknya perubahan gaya hidup, umur, ras, riwayat keluarga, jenis kelamin, kegemukan, stress, dan sikap yang mendorong timbulnya penyakit hipertensi. Jika hipertensi

tidak dikendalikan, dalam jangka panjang akan berdampak pada timbulnya komplikasi penyakit lain. Komplikasi penyakit hipertensi sangat berbahaya bagi tubuh dan mempersulit proses kesembuhan. Komplikasi hipertensi meliputi kerusakan pada otak, kerusakan pada jantung, ginjal dan mata. Tekanan darah yang tinggi merupakan salah satu factor resiko untuk stroke, serangan jantung, gagal jantung, aneurisma arterial, dan Merupakan penyebab utama gagal jantung kronis. Untuk mencegah agar hipertensi tidak menyebabkan komplikasi lebih lanjut maka diperlukan penanganan yang tepat dan efisien. Penanganan hipertensi secara umum yaitu secara farmakologis dan non farmakologis.(sukmono,2009)

Penanganan secara farmakologis yaitu dengan obat-obat anti hipertensi yang bersifat diuretic, simpatetik, beta bloker dan vasodilator. Penanganan farmakologis dianggap mahal oleh sebagian masyarakat, selain itu penanganan secara farmakologis sering menimbulkan efek samping negative baik secara langsung atau terakumulasi menurut. Penanganan non farmakologi yaitu dengan merubah gaya hidup sehat, diet rendah lemak dan garam serta terapi komplementer. Penanganan non farmakologis mudah untuk dipraktekkan dan tidak membutuhkan terlalu banyak biaya serta tidak memiliki efek samping. Sehingga masyarakat lebih menyukai penanganan secara non farmakologis. (sukmono, 2009)

Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan secara medikamentosa dan non medikamentosa. Data *World Health Organization (WHO)* juga mendukung upaya-upaya dalam peningkatan keamanan dan khasiat dari obat tradisional. Penggunaan obat tradisional secara umum dinilai lebih aman dari pada penggunaan obat

modern. Hal ini disebabkan karena obat tradisional memiliki efek samping yang relatif lebih sedikit dari pada obat modern. (Fitria & Oktadoni, 2016).

Pengobatan tradisional menggunakan tumbuhan sudah sejak zaman dulu dipergunakan oleh para ahli pengobatan dan industri-industri obat yang dari hari kehari semakin berkembang. Perkembangan penggunaan obat tradisional khususnya dari tumbuhan untuk membantu meningkatkan derajat kesehatan masyarakat sudah cukup meluas. Salah satu manfaat penggunaan obat dari tumbuhan tersebut bagi manusia sebagai antibiotik untuk berbagai macam penyakit diantaranya flu, batuk, sakit kepala, diabetes, diare, hipotensi dan hipertensi (Aulana, 2015).

Salah satu penanganan non farmakologis yang dipergunakan untuk menurunkan tekanan darah tinggi adalah seledri. Daun seledri banyak mengandung apiin, suatu senyawa yang bersifat diuretik dan diduga mampu melebarkan pembuluh darah. Seledri telah banyak digunakan di masyarakat dan telah banyak dilakukan penelitian mengenai efek farmakologinya dan telah terbukti mampu menurunkan tekanan darah tinggi . Kandungan *Apigenin*, dalam seledri berfungsi sebagai beta blocker yang dapat memperlambat detak jantung dan menurunkan kekuatan kontraksi jantung sehingga aliran darah yang terpompa lebih sedikit dan tekanan darah menjadi berkurang. *Manitol* dan *apiin*, bersifat *diuretic* yaitu membantu ginjal mengeluarkan kelebihan cairan dan garam dari dalam tubuh, sehingga berkurangnya cairan dalam darah akan menurunkan tekanan darah (Asmadi, 2012).

Menurut Ni Nengah Mini Arie, Ummu Muntamah, Trimawati pada tahun 2014 menyatakan bahwa ada pengaruh air rebusan seledri terhadap penurunan

tekanan darah pada lansia penderita hipertensi terhadap penurunan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik pada lansia penderita hipertensi ini disebabkan karena seledri memiliki beberapa kandungan yang dapat menurunkan tekanan darah tinggi yakni antara lain: flavanoid (dapat menghalau penyakit degeneratif).

Penelitian Daun Seledri yang dilakukan oleh Yosi Suryarinilaih, Yesi Fadriyanti, Hidayatullah pada tahun 2020 menyatakan bahwa air rebusan seledri dapat menurunkan tekanan darah karena menurut teori kandungan gizi yang terdapat pada seledri selain itu terapi herbal yang diberikan dalam bentuk rebusan sehingga dapat langsung diserap tubuh. Maka dari itu, didapatkan keadaan pada responden sesuai dengan teori yang ada bahwa seledri dapat menurunkan tekanan darah serta dalam hasil penelitian ini telah membuktikan bahwa ada pengaruh rebusan seledri terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang dilakukan Kelurahan Pintu Padang data hipertensi tiga tahun terakhir yaitu pada tahun 2018 sebanyak 80 orang pada tahun 2019 sebanyak 92 orang dan pada tahun 2020 yaitu sebanyak 115 orang.

Dari uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Kelurahan Huta Tonga.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dalam penelitian ini peneliti membuat rumusan masalah, “Apakah Ada Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri

Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Kelurahan Huta Tonga” ?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Kelurahan Huta Tonga.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Mengidentifikasi karakteristik responden yang menderita penyakit hipertensi (umur, jenis kelamin dan pekerjaan)
- 2) Mengidentifikasi tekanan darah sebelum pemberian air rebusan seledri di kelurahan huta tonga
- 3) Mengidentifikasi tekanan darah sesudah pemberian air rebusan seledri di kelurahan huta tonga
- 4) Mengetahui pengaruh pemberian air rebusan seledri terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di kelurahan huta tonga

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi peneliti

Dapat menambah ilmu pengetahuan dan memperdalam pengalaman peneliti tentang riset keperawatan serta pengembangan wawasan tentang Pengaruh

Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Kelurahan Huta Tonga

1.4.2 Bagi institut pendidikan

Hasil dari penelitian dapat digunakan sebagai salah satu referensi bagi mahasiswa serta sebagai perbedaan kepustakaan di Universitas Afa Royhan Padangsidempuan.

1.4.3 Bagi penderita

Hasil penelitian dapat menjadi bahan pertimbangan untuk memilih pengobatan alternatif yang tepat dan praktis dalam penyembuhan penyakit hipertensi pada lansia

1.4.4 Bagi masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan memberi wawasan yang ilmiah mengenai manfaat Rebusan Air Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Kelurahan Huta Tonga.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Hipertensi

2.1.1 Pengertian Hipertensi

Hipertensi adalah faktor penyebab timbulnya penyakit berat seperti serangan jantung, gagal ginjal, dan stroke. Dan pola makan yang sangat menyukai makanan berlemak dan asin terutama makanan cepat saji memicu timbulnya kolesterol tinggi. Kolesterol juga sering disebut sebagai pencetus penyakit hipertensi (Yekti Susilo & Ati Wulandari, 2011)

Hipertensi atau sering disebut dengan tekanan darah tinggi adalah tekanan darah persisten dimana tekanan sistoliknya diatas 140 mmHg dan tekanan diastoliknya diatas 90 mmHg. Pada populasi lanjut usia, hipertensi didefinisikan sebagai tekanan sistolik 160 mmHg dan tekanan diastolik 90 mmHg. Hipertensi merupakan penyebab utama gagal jantung, stroke, dan gagal ginjal. (brunner&suddarth,2002)

Hipertensi adalah keadaan peningkatan tekanan darah yang akan memberi gejala lanjut kesuatu organ target seperti stroke (untuk otak), penyakit jantung koroner (untuk darah jantung). Dan hipertropi ventrikel kanan */left ventricle hypertropky* (untuk otot jantung). Dengan target organ diotak berupa stroke, hipertensi menjadi penyebab utama stroke yang membawa kematian yang tinggi (M, Nadjib Buatan, 2015)

Pengobatan hipertensi bersifat jangka panjang dan harus diobati seumur hidup, namun obat-obatan dari dokter kadang-kadang tidak cukup ampuh untuk mengatasi hipertensi. Pengobatan *alternative* seperti mengonsumsi ramuan herbal penurun hipertensi, dan mengatur diet makan merupakan cara bujaksana untuk mencegah penyakit hipertensi dalam riwayat kesehatan kita (Susilo, 2013).

2.1.2 Efek Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah

2.1.2.1 Efek Pada Jantung

Jika pembuluh darah menyempit dan mengeras, jantung harus memompa lebih keras untuk mengalirkan darah. Jantung adalah sebuah massa otot, dan seperti massa otot lainnya kerja keras itu membuat jantung membesar. Ventrikel kiri dan menebal atau mengeras (hipertropi ventrikel kiri). Hal ini tidak baik jantung akan melar dan sejumlah darah yang seharusnya terpompa ke tubuh akan tetap berada di dalam jantung. Akhirnya jantung akan melemah karena tidak bisa terus-menerus bekerja keras untuk memompa darah.

2.1.2.2 Efek Pada Otak

Tekanan darah tinggi dapat menyebabkan pembuluh darah di otak pecah atau tersumbat. Jaringan otak akan kekurangan nutrisi dan oksigen. Kondisi ini dikenal sebagai stroke, yang dapat menyebabkan masalah serius dan bahkan kematian.

2.1.2.3 Efek Pada Pembuluh Darah

Tekanan darah tinggi yang berkelanjutan pada pembuluh darah membuat dinding arteri menjadi rusak. Akibatnya dinding arteri akan memulihkan diri sehingga lebih tebal, lebih keras dan kurang elastis. Kondisi ini disebut aterosklerosis secara alami oleh proses penuaan, tetapi tekanan darah tinggi dapat mempercepat prosesnya. Arteri yang mengeras dan kaku lebih rentan untuk pecah dan tersumbat, yang menyebabkan kerusakan pada organ-organ yang harusnya di suplai darah pembuluh tersebut. Tekanan darah tinggi dapat juga menyebabkan aneurisma. Aneurisma terjadi ketika sebagian arteri menjadi lemah dan menggelembung seperti balon karena tekanan ekstra terus-menerus.

2.1.2.4 Efek Pada Ginjal

Ginjal adalah organ yang penting lain yang dapat rusak karena tekanan darah tinggi. Jika arteri yang memasok darah keginjal rusak, jaringan ginjal tidak mendapatkan darah yang di butuhkan dan secara bertahap akan kehilangan kemampuan untuk berfungsi. Kondisi ini disebut penyakit ginjal kronis. Kondisi ini sangat berbahaya karena kerusakan ginjal dapat meningkatkan tekanan darah tinggi (suiraoaka,2012).

2.1.3 Gejala Hipertensi

Gejala hipertensi masalah kesehatan yang dialami bukan petunjuk yang bisa dipercaya. Sakit kepala bisa menyertai hipertensi, namun gejala ini bisa dihubungkan dengan kemunduran fungsi penglihatan, gejala lain juga meliputi

pening, letih, jantung berdebar, serta kemerahan, panas pada wajah, petunjuk yang paling pasti adalah perubahan tekanan darah itu sendiri.

Sakit kepala adalah gejala yang paling umum kerap muncul saat bangun dari posisi berbaring, namun bisa juga terjadi di waktu-waktu yang tidak ditentukan. Pening atau kepala terasa ringan, disertai rasa penat di kepala dan sesak di kulit kemungkinan besar menandakan hipertensi. Kebas kan kesemutan dilengan dan di jemari tangan dan dihubungkan dengan peningkatan tekanan darah. Vertigo, yakni perasaan seakan-akan berputar dan seakan melayang-layang di luar angkasa, merupakan gejala yang lebih pasti (savitri, 2017).

2.1.4 Klasifikasi Hipertensi

Menurut muchlisin riadi (2016), penyakit darah tinggi atau hipertensi dikelompokkan dalam 2 tipe kalsifikasi yaitu :

a. Hipertensi primer atau esensial (idiopatik)

Hipertensi *esensial* (idiopatik) yaitu hipertensi yang diketahui pasti penyebabnya yang meliputi 90-95% penderita. Patogenesis hipertensi esensial diyakini sebagai akibat intraksi berbagai macam faktor baik genetik maupun lingkungan, seperti asupan garam, kebiasaan mengkonsumsi alkohol, stres, obesitas, kurangnya aktivitas fisik dan konsumsi lemak jenuh.

b. Hipertensi sekunder

Hipertensi sekunder yaitu hipertensi yang diketahui penyebab spesifiknya. Hipertensi sekunder terjadi 5-10% penderita(lilyasari,2007)

Hipertensi sekunder dapat disebabkan oleh:

Penyakit ginjal merupakan penyebab utama terjadinya hipertensi sekunder. hipertensi renovaskuler berhubungan dengan penyempitan satu atau lebih arteri besar yang secara langsung membawa darah ke ginjal. sekitar 90% arteri renal pada klien dengan hipertensi disebabkan oleh *aterosklerosis* atau *fibrous dyplasia* (pertumbuhan abnormal jaringan fibrous). penyakit endokrin yaitu gangguan endokrin yang dapat menyebabkan hipertensi sekunder seperti hipotiroid, hiperkalsemia dan akromegali. *Cuartion aorta* yaitu penyempitan aorta congenital yang dapat menghambat aliran darah melalui lengkung aorta dan mengakibatkan peningkatan tekanan darah diatas area kontraksi.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140mmhg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90mmHg. peningkatan tekanan darah ini berlangsung dalam jangka waktu lama (persisten) dan dapat menimbulkan komplikasi pada ginjal, jantung dan otak. Sejak lebih dari tiga dasawarsa NHLBI (*national heart, lung and blood institut*) telah bekerja sama dengan NHBPEP (*national high blood pressure*) dalam menyusun suatu guideline penanganan hipertensi secara global yang termaksud dalam JNC (*joint national commitee on the prevention, detection, evaluation and treatmeant of high blood pressure*). sejak tahun 2003 telah dipublikasikan JNC7 yang merevisi JNC6 (1997) dengan konten yang lebih sempurna, ringkas dan jelas. Selain itu, juga di dukung data data terbaru (1997-2003) yang diambil dari hasil percobaan klinik serta obeservasi meskipun demikian tanggung jawab dokter dalam pengambilan keputusan untuk menangani pasien hipertensi lebih penting. Oleh

karena itu, paper ini merupakan paparan mengenai guideline penanganan hipertensi berdasarkan JNC7.

Klasifikasi Tekanan Darah Pada Dewasa Menurut JNCVII(2014)

Kategori	tekanan darah sistolik	tekanan darah
Diastolik		
Normal	<120 mmHg	< 80 mmHg
Pre-hipertensi	120-139 mmHg	80-90 mmHg
Stadium 1	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Stadium 2	>=160 mmHg	>= 100 mmHg

2.1.5 Etiologi Hipertensi

2.1.5.1 Faktor Yang Tidak Dapat Diubah

a. Faktor genetik

Seseorang yang memiliki keluarga penderita hipertensi memiliki kecenderungan untuk mengalami hipertensi. Hal ini berhubungan dengan peningkatan kadar sodium intrasekuler dan rendahnya resiko antara potasium terhadap sodium, individu dengan orang tua yang menderita hipertensi mempunyai resiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi daripada orang yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi (Mahatidanar,2016)

b. Faktor jenis kelamin

Prevalensi terjadinya hipertensi pada pria dan wanita sama, akan tetapi wanita premenopause (sebelum menopause) prevalensinya lebih terlindung daripada pria pada usia yang sama. Namun setelah menopause kecenderungan wanita mengalami hipertensi jauh lebih tinggi akibat gangguan hormonal dalam tubuh. Kadar kolesterol HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis yang dapat menyebabkan hipertensi

wanita yang belum menopause dilindungi oleh hormone estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar high density lipoprotein (HDL) (Mahatidanar,2016).

c. Faktor usia

Perubahan struktural dan fungsional pada sitem pembuluh perifer bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut. Perubahan tersebut meliputi aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat, dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah,yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya renggang pembuluh darah. Konsekuensinya aorta dan arteri besar berkurang kemampuannya dalam mengakomodasi volume darah yang di pompa oleh jantung (volume sekuncup), mengakibatkan penurunan curah jantung, dan peningkatan tahanan perifer sehingga insidensi hipertensi meningkat seiring pertambahan usia (Mahatidana,2016).

2.1.5.2 Faktor Yang Dapat Diubah

a. Faktor lingkungan

Faktor lingkungan dapat meningkat resiko penyakit hipertensi. Faktor lingkungan disini meliputi faktor faktor yang dapat dimodifikasi. Dengan demikian, suatu perubahan gaya hidup dan lingkungan dimungkinkan dapat menurunkan potensi terkena hipertensi. Faktor lingkungan tersebut antara lain stres, obesitas, kurang olahraga, dan lain lain(mahatidanar,2016).

b. Pola makan

Pola diet tinggi natrium menyebabkan volume darah bertambah yang akhirnya menyebabkan peningkatan tekanan darah. Selain itu, pola makan

tinggi gula akan menyebabkan penyakit diabetesmelitus . diabetes melitus menginduksi hiperkolesterolemia dan berkaitan juga dengan proliferasi sel otot polos dalam pembuluh darah arteri koronel, sintesis kolesterol, trigliserida dan fosfolipid, peningkatan kadar LDL-C(low density lipoprotein- kolesterol) dan penurunan kadar HDL-C (high density lipoprotein-cholesterol).makanan tinggi kalori, lemak total, lemak jenuh, gula dan garam turut berperan dalam berkembangnya hiperlipidemia dan obesitas. Obesitas dapat meningkatkan beban kerja jantung dan kebutuhan akan oksigen, serta obesitas akan berperan dalam gaya hidup pasif (mahatinadar,2016).

c. Obesitas

Faktor resiko penyebab hipertensi yang diketahui dengan baik adalah obesitas. Secara fisiologis, obesitas didefinisikan sebagai suatu keadaan akumulasi lemak berlebih dan jaringan adiposa. Kondisi obesitas berhubungan dengan peningkatan volume intravaskular dan curah jantung. Daya pompa jantung dan sirkulasi volume darah penderita hipertensi dengan obesitas lebih tinggi dibandingkan dengan penderita hipertensi dengan berat badan normal (widyanto, dan tiwibowo,2013).

d. Merokok

Menurut Winnifor (1990), merokok dapat meningkatkan tekanan darah dan denyut jantung melalui mekanisme sebagai berikut:

1. Merangsang saraf simpatis untuk melepaskan norepineprin melalui saraf arenegri, dan meningkatkan catecolamine yang dikeluarkan melalui medulla adrenal.
 2. Merangsang kemoreseptor di arteri karotis dan aorta bodies dalam meningkatkan denyut jantung dan tekanan darah.
 3. Merangsang secara langsung melalui otot jantung mempunyai efek inotropik(+) dan efek chonotropik (widyanto dan tribowo, 2013)
- e. Alkohol
- Pengguna alkohol secara berlebihan juga dapat meningkatkan tekanan darah. Mungkin dengan cara meningkatkan katekolamin plasma (widyanto dan tribowo,2013)

2.1.6 Bahaya Hipertensi

2.1.6.1 Hipertensi Dapat Merusak Kinerja Jantung

Apa bila ada seseorang mengalami tekanan darah tinggi dan tidak mendapatkan pengobatan dan pengontrolan secara teratur (rutin) maka hal ini dapat membawa si penderita ke dalam kasus-kasus serius bahkan bisa menyebabkan jantung seseorang bekerja ekstra keras. Pada akhirnya kondisi ini berakibat terjadi kerusakan pada pembuluh darah jantung, ginjal, otak dan mata jantung yang bertugas mendistribusikan darah keseluruh tubuh tidak bisa.

2.1.6.2 Hipertensi Merusak Ginjal

Ginjal memiliki banyak pembuluh darah yang berukuran sangat kecil, pembuluh darah tersebut memiliki banyaj sinsitif terhadap peningkatan tekanan darah dibiarkan tinggi dalam waktu yang cukup lama akan membuat pembuluh

darah ginjal mengalami kerusakan akibatnya fungsi ginjal pun menjadi terganggu bahkan sampai gagal. Hubungan darah tinggi dan kerusakan ginjal bagai lingkaran setan, artinya tekanan darah tinggi membuat kerusakan ginjal, dan kerusakan ginjal tersebut makin memperparah hipertensi. Kerusakan ginjal adalah salah satu komplikasi jangka panjang yang paling berbahaya dari tekanan darah tinggi (muhlisin, 2019).

2.1.6.2 Hipertensi Merusak Otak

Tekanan darah tinggi berkepanjangan sering kali menyebabkan kerusakan terhadap otak. Pembuluh yang melemah bisa pecah dan menyebabkan perdarahan di berbagai tempat. Kejadian ini bisa melumpuhkan satu bagian tubuh. Tipe cedera yang lebih umum adalah pembentukan bekuan dalam arteri menuju otak, proses ini pun menyebabkan kelumpuhan (savitry, 2017).

2.1.6.3 Hipertensi Menyebabkan Stroke

Stroke, seperti serangan jantung disebabkan oleh gangguan aliran darah. Dalam kasus stroke, gangguan pembuluh darahnya terletak di otak. Ketika aliran darah ke otak terganggu maka area otak yang terlibat akan rusak. Kadang-kadang stroke seperti serangan jantung terjadi karena tersumbatnya pembuluh darah dan darah tidak dapat mengalir melewati sumbatan tersebut. Dalam kasus lain, pembuluh darah kecil di otak dapat pecah (stroke hemoragik) dan aliran berkurang karena kebocoran darah keluar dari pembuluh darah. Tekanan darah tinggi mengakibatkan risiko kedua peristiwa ini (muhlisin, 2019)

2.1.6.4 Hipertensi Menyebabkan Kerusakan Mata

Hipertensi kronis dapat menjurus pada pembesaran jantung, gagal ginjal, kerusakan atau saraf. Selain itu hipertensi juga menyebabkan kerusakan pada mata. Adanya gangguan dan tekanan darah akan menyebabkan perubahan-perubahan dalam retina, dan belakang mata. Pemeriksaan mata pada pasien dengan hipertensi berat dapat mengakibatkan kerusakan, penyempitan pembuluh-pembuluh darah kecil, kebocoran darah kecil, (hemorrhage) pada retina dan menyebabkan terjadinya pembengkakan saraf mata (savitry,2017).

2.1.7 Penatalaksanaan

Menurut Nafrialdi, (2009) penderita pre-hipertensi dan hipertensi sebaiknya dianjurkan untuk memodifikasi gaya hidup, diantaranya:

2.1.7.1 Terapi Non Farmakologis

- a. penurunan berat badan jika berlebihan berat badan
- b. melakukan diet makanan yang diambil DASH (*Dietary Approache To Stop Hipertension*)
- c. mengurangi asupan natrium hingga kecil sama dengan 2,4 gram per hari (6gr/hari Nacl) GI
- d. melakukan aktifitas fisik seperti berolahraga
- e. mengurangi konsumsi alkohol
- f. mengurangi konsumsi obat, menghentikan kebiasaan merokok

2.1.7.2 Terapi Farmakologis

Adapun jenis obat hipertensi antara lain yaitu :

1. diuretik

Diuretik bekerja meningkatkan ekstreasi natrium, air dan klorida sehingga menurunkan volume darah dan cairan ekstraseluler. Akibatnya terjadi penurunan curah jantung dan tekanan darah. Selain mekanisme tersebut, beberapa diuretik juga menurunkan resistensi perifer sehingga menambah efek hipotensinya. Efek ini diduga akibat penurunan natrium di ruang interstitial dan di dalam sel otot polos pembuluh darah yang selanjutnya menghambat influks kalsium. Hal ini terlihat jelas pada diuretik tertentu seperti golongan *tiazaid* yang menunjukkan efek hipotensif pada dosis kecil sebelum timbulnya diuresis yang nyata. Pada pemberian kronik curah jantung akan kembali normal, namun efek hipotensif masih tetap ada. Efek ini diduga akibat penurunan resistensi perifer.

2. Penghambat adrenergik

a. Penghambat adrenoreseptor beta (B-Bloker)

Beta bloker memblok beta-adrenoreseptor. Reseptor ini diklasifikasikan menjadi reseptor beta-1 dan beta-2. Reseptor beta-1 terutama terdapat pada jantung sedangkan reseptor beta-2 banyak ditemukan di paru-paru, pembuluh darah perifer dan otot lurik. Reseptor beta-2 juga dapat ditemukan di jantung, sedangkan reseptor beta-1 dapat dijumpai pada ginjal. Reseptor beta juga dapat ditemukan di otak. Stimulasi reseptor pada otak dan perifer akan memacu pelepasan neurotransmitter yang akan meningkatkan aktivitas sistem saraf simpatis. Stimulasi reseptor beta-1 pada *nodus sino-atrial* dan *miocardial* meningkatkan *heart rate* dan kekuatan kontraksi. Stimulasi reseptor beta pada ginjal akan menyebabkan pelepasan renin dan meningkatkan aktivitas cardiac output, peningkatan tahanan perifer dan peningkatan sodium yang diperantai aldosteron dan retensi air.

b. Penghambat Adrenoreseptor Alfa (a-Bloker)

Hanya alfa-bloker yang selektif menghambat reseptor alfa-1($\alpha 1$) yang digunakan sebagai antihipertensi. Alfa-bloker non selektif kurang efektif sebagai antihipertensi karena hambatan reseptor alfa-2 ($\alpha 2$) diujung saraf adrenergik akan meningkatkan pelepasan norepinephrin dan meningkatkan aktivitas simpatis. Hambatan reseptor menyebabkan vasodilatasi di arteriol dan venula sehingga menurunkan resistensi perifer. Di samping itu, venodilatasi menyebabkan aliran balik vena berkurang yang selanjutnya menurunkan curah jantung. Venodilatasi ini dapat menyebabkan hipotensi ortostatik terutama pada pemberian dosis awal (fenomena dosis pertama) yang menyebabkan refleks takikardia dan peningkatan aktivitas renin plasma. Pada pemakaian jangka panjang refleks kompensasi ini akan hilang, sedangkan efek antihipertensinya akan bertahan.

3. Antagonis Reseptor Angiotensin II (*Angiotensin Receptor Blocker, ARB*)

Antagonis Reseptor Angiotensin II terdiri dari dua kelompok besar yaitu *ATI* (*Angiotensin I*) dan *AT2* (*Angiotensin II*). Reseptor ATI terdapat terutama di otot polos pembuluh darah dan otot jantung. Selain itu terdapat juga di ginjal, otak dan kelenjar adrenal. *Reseptor ATI* memperantarai semua efek *fisiologis ATII* terutama yang berperan dalam homeostatis kardiovaskular. *Reseptor AT2* terdapat di medula adrenal dan mungkin juga di SSP, hingga saat ini fungsinya belum jelas (Nafrialdi, 2009)

4. Antagonis kalsium (*Calcium Channel Blocker (CCB)*)

Antagonis kalsium bekerja dengan menghambat influks ion kalsium ke dalam sel miokard, sel-sel dalam sistem konduksi jantung dan sel-sel otot polos

pembuluh darah. Efek ini akan menurunkan kontraktilitas jantung, menekan pembentukan dan propagasi impuls elektrik dalam jantung dan memacu aktivitas vasodilatasi, interferensi dengan kontriksi otot polos pembuluh darah. Semua hal diatas adalah proses yang bergantung pada ion kalsium (nafrsialdi, 2009).

2.2 Lanjut Usia

2.2.1 Pengertian

Lanjut usia atau menua adalah suatu yang terjadi dalam kehidupan manusia. Setiap manusia pasti mengalami proses pertumbuhan dan perkembangan nyeri sampai tua,tua merupakan masa hidup manusia yang terakhir,dimana pada masa ini seseorang mengalami kemunduran fisik, mental dan sosial sedikit sehingga tidak dapat melakukan tugasnya sehari hari lagi, lansia banyak mengalami berbagai macam masalah kesehatan yang perlu penanganan segera dan terintegrasi (Nugroho,2012).

Lansia atau lanjut usia adalah priode dimana manusia telah mencapai kematangan dalam ukuran dan fungsi, selain itu juga dimana masa seseorang akan mengalami kemunduran dengan berjalannya waktu. Ada beberapa pendapat mengenai usia seseorang dianggap memasuki masa lansia, yaitu ada yang menetapkan pada umur 60-65 tahun, dan ada juga 70 tahun. Tapi badan kesehatan (WHO menetapkan bahwa umur 65 tahun sebagai usia seseorang yang menunjukkan seseorang telah menua berlangsung secara nyata dan seseorang itu telah disebut lansia. Menetapkan bahwa umur 65 tahun sebagai usia seseorang yang menunjukkan seseorang telah menua yang berlangsung secara nyata dan seseorang itu telah

disebut lansia, masa dewasa tua mulai setelah pensiun biasanya antara usia 65-75 tahun (Smeltzer, 2010).

Menua (=menjadi tua=aging) adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri/mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap jejas (termasuk infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang diderita (Martono Hadi & Pranarka Kris, 2015)

2.2.2 Klasifikasi Lansia

Menurut Departemen Kesehatan Indonesia Tahun (2013):

1. Pralansia (prasanelis) seseorang yang berusia antara 45-59 tahun
2. Lansia seseorang yang telah berusia 60 tahun atau lebih
3. Lansia resiko tinggi seseorang yang berusia 70 tahun atau lenih, seseorang yang berusia 60 tahun atau lebih dari masalah kesehatan
4. Lansia potensial, lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan atau kegiatan yang menghasilkan barang atau jasa
5. Lansia tidak potensial, lansia yang tidak berdaya mencari nafkah, sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain

Sedangkan klasifikasi lansia menurut WHO dibagi menjadi 4, yaitu :

1. Usia pertengahan (*middle age*) : usia 45-59 tahun
2. Lansia (*elderly*) : usia 60-74 tahun
3. Lansia tua (*old*) : usia 75-90 tahun
4. Usia sangat tua (*very old*) : usia diatas 90 tahun

2.2.3 Karakteristik Lansia

Menurut Sofis Rhosma dewi (2014). Lansia memiliki karakteristik sebagai berikut :

1. Berusia lebih dari 60 tahun
2. Kebutuhan masalah yang bervariasi dari rentang sehat sampai sakit, dari kebutuhan biopsikososial sampai spritual, serta dari kondisi adaftip hingga kondisi mal adaptif
3. Lingkungan tempat tinggal yang bervariasi

2.2.4 Tipe Lansia

Beberapa tipe lansia bergantung pada karakter, pengalaman hidup, lingkungan, kondisi fisik, mental, sosial, dan ekonominya (hidayat, 2010) tipe tersebut dijabarkan sebagai berikut :

a. Tipe arif bijaksan

Kaya dengan hikmah, pengalaman, menyesuaikan diri dengan perubahan zaman, mempunyai kesibukan, bersikap ramah, rendah hati, sederhana, dermawan, memenuhi undangan, dan menjadi panutan.

b. Tipe mandiri

Mengganti kegiatan yang hilang dengan yang baru, selektif dalam mencari pekerjaan, bergaul dengan teman, dan memenuhi undangan.

c. Tipe tidak puas

Konflik lahir batin menentang proses penuaan sehingga menjadi pemarah, tidak sabar, mudah tersinggung, sulit dilayani, pengkritik, dan banyak menuntut.

d. Tipe pasrah

Menerima dan menunggu nasib baik, mengikuti kegiatan agama, dan melakukan pekerjaan apa saja.

e. Tipe bingung

Kaget, kehilangan kepribadian, mengasingkan diri, minder, menyesal, pasif, dan acuh tak acuh.

2.2.5 Perubahan Yang Terjadi Pada Lanjut Usia

Perubahan yang terjadi pada lanjut usia menurut Efendi dan Makhfudli (2009) adalah :

1. Perubahan fisik pada lansia

Meliputi perubahan dari tingkat sel sampai semua organ tubuh, diantaranya system pernafasan, system pengaturan tubuh, musculoskeletal, gita urinaria, endokrin dan intagumen.

a. Perubahan system pernafasan pada lanjut usia

b. Perubahan system persyarafan pada lanjut usia

c. Perubahan panca indra pada lanjut usia

d. Perubahan *kardiovaskuler* pada lanjut usia

e. Perubahan system urinaria pada lanjut usia

f. Perubahan system *endokrin/metabolic* pada lanjut usia

- g. Perubahan system pencernaan pada lanjut usia
- h. Perubahan system *musculoskeletal*
- i. Perubahan kulit dan jaringan ikat pada lansia
- j. Perubahan system reproduksi dan kegiatan seksual lanjut usia

2.3 Seledri (*Apium Graveolens, Linn*)

2.2.1 Seledri

Seledri (*Apium graveolens*) dapat tumbuh naik di dataran rendah maupun dataran tinggi. Tumbuhan seledri dikategorikan sebagai sayuran, perkebunan seledri di indonesia terdapat di brastagi, sumatera utara dan dijava barat tersebar di pacet, pangalengan dan cipanas yang berhawa sejuk. Tumbuhan berbonggol dan memiliki batang basah bersusun ini, pada dasarnya dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, dan diantaranya seledri yang umbinya dapat dimakan. Di indonesia daun seledri dimanfaatkan untuk pelengkap sayuran. Bagi bangsa romawi kuno tumbuhan seledri digunakan sebagai karangan bunga. Menurut ahli sejarah botani, daun seledri telah dimanfaatkan sebagai sayuran sejak abad XZII atau tahun 1640, dan diakui sebagai tumbuhan berkhasiat obat secara ilmiah baru pada tahun 1942. Pengembangbiakan tanaman seledri dapat digunakan 2 cara, yaitu melalui bijinya atau pemindahan anak rumpunnya. (yohana arisandi, 2013).

Apigenin, yang terdapat di seledri sangat bermanfaat untuk mencegah penyempitan pembuluh darah dan tekanan darah tinggi. Vitamin C merupakan salah satu antioksidan dan dapat menurunkan tekanan darah sekitar 5 mmHg, melalui perannya memperbaiki kerusakan arteri karena hipertensi. Vitamin C membantu

manjaga tekanan darah normal dengan cara meningkatkan pengeluaran timah dari tubuh terpapar timah secara kronis dapat meningkatkan tekanan darah. Jadi, dengan dikeluarkannya timah dari dalam tubuh, tekanan darah pun akan turun. Vitamin C memulihkan elastisitas pembuluh darah. (Junaidi, 2010)

Apiin bersifat diuretik yaitu membantu ginjal mengeluarkan kelebihan cairan dan garam dari dalam tubuh, sehingga berkurangnya cairan dalam darah akan menurunkan tekanan darah (Wartawarga, 2009)

Kalsium merupakan mineral yang sangat diperlukan untuk mendapatkan tekanan darah yang normal karena dapat menjaga keseimbangan antara sodium dan kalium/potasium. Magnesium menurunkan tekanan darah dengan cara melebarkan arteri (vasodilator). (Junaidi, 2010)

Nama lokal :

Celery (*inggris*); celeri (*perancis*); seleri (*Italia*) ; selinon, parsley (*jerman*); seledri (*indonesia*); sledri (*jawa*); saledri (*sunda*).

Penyakit Yang Dapat Diobati

Hipertensi, sakit mata, reumatik

Komposisi

Kandungan kimia : mempunyai kandungan gizi antara lain (per 100 gr):

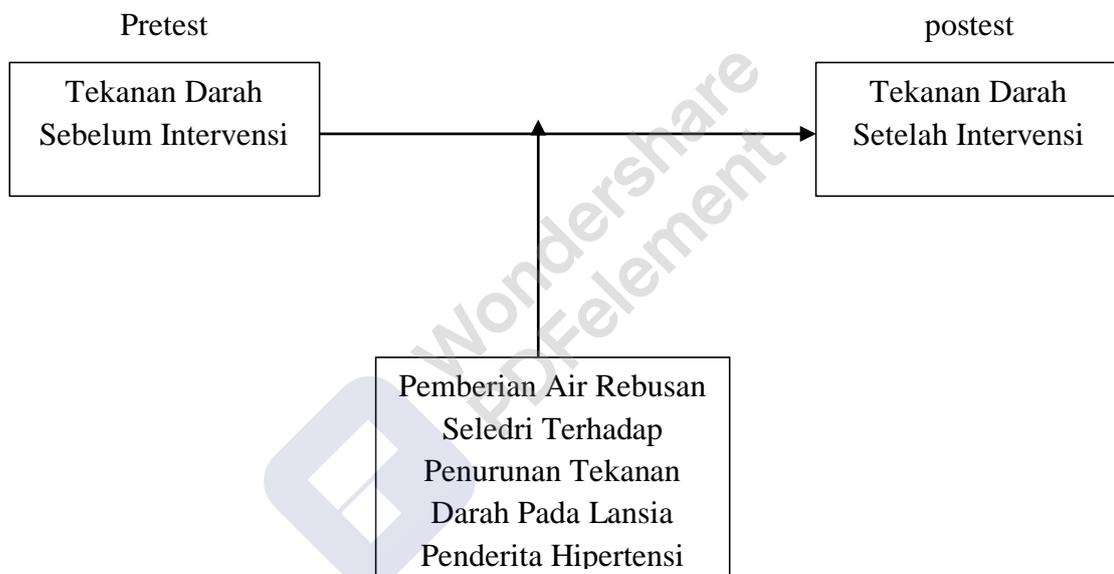
- a. Kalori sebanyak 20 kalori
- b. Protein 1 gram
- c. Lemak 0,1 gram
- d. Hidrat arang 4,6 gram
- e. Kalsium 50 mg

- f. Fostor 40 mg
- g. Besi 1 mg
- h. Vitamin A 130 SI i, Vitamin B1 0,03 mg j, vitamin C 11 mg dan 63 % bagian dapat dimakan. Daun seledri juga banyak mengandung apiin, di samping substansi diuretik yang bermanfaat untuk menambah jumlah air kencing.

2.4 Kerangka Konsep

kerangka konsep adalah model konseptual variabel-variabel penelitian, tentang bagaimana pertautan teori-teori yang berhubungan dengan variabel-variabel penelitian yang ingin diteliti, yaitu variabel bebas dan variabel terikat (supto Haryoko dalam Iskandar, 2008)

Kelompok Eksperimen



2.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah penelitian, yang kebenarannya masih harus diuji secara empiris. Hipotesis sendiri merupakan rangkuman dari kesimpulan-kesimpulan teoritis dari penelaahan pustaka. Yang kemudian dijadikan masalah penelitian yang secara teoritis dianggap paling mungkin (Sujarweni, 2014)

1. Hipotesis Ha : Ada Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi
2. Hipotesis Ho : Tidak Ada Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Desain penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan eksperimen *semu/quasi eksperimen* yaitu rancangan percobaan tidak murni dengan penelitian uji klinis tetapi melakukan perlakuan tehnik pendekatan dengan terapi herbal yaitu pengaruh pemberian air rebusan seledri terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Penelitian ini menggunakan rancangan *one group pretest-postest* yaitu rancangan perlakuan perlakuan dengan menggunakan kelompok eksperimen saja tanpa ada kelompok perbandingan atau kontrol (Notoatmodjo, 2005). Hal ini dapat digambarkan seperti berikut:

Tabel 1: Rancangan Penelitian

Pretest	perlakuan	postest
01	x	02

Keterangan:

- O1 :Tahap pengukuran tekanan darah pada kelompok eksperimen sebelum diberikan air rebusan seledri
- X :Tahap perlakuan, yaitu dimana responden pada kelompok eksperimen diberikan air rebusan seledri

O2 :Tahap pengukuran tekanan darah pada kelompok eksperimen setelah diberikan air rebusan seledri pada kelompok eksperimen.

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Huta Tonga Kecamatan Batang Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan, karena penderita hipertensi di Kelurahan Huta Tonga setiap tahunnya terjadi peningkatan.

3.2.2 Waktu Penelitian

Tabel 3.1 Rencana Kegiatan dan Waktu Penelitian

Waku Pelaksanaan										
Kegiatan	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt
Pengajuan Judul	■									
Penyusunan Proposal		■	■	■	■	■				
Seminar Proposal							■			
Pelaksanaan Kegiatan								■		
Pengelolaan Data									■	
Seminar Akhir										■

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Notoatmodjo, 2010). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita hipertensi Lansia di Kelurahan Huta Tonga pada tahun 2020 yaitu sebanyak 82 orang.

3.3.3 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi objek penelitian (mochammad rahmat,2012). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tehnik purposive sampling, yaitu pengambilan sampel berdasarkan tujuan tertentu yang tidak menyimpang dari kriteria yang sudah ditetapkan oleh peneliti. Adapun kriteria yang menjadi responden adalah:

a. Kriteria Inklusi

Yang menjadi kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah :

1. Penderita hipertensi lanjut usia pertengahan yang berumur 45-54 tahun (middle age) yang menderita hipertensi
2. Penderita hipertensi yang tidak memiliki komplikasi penyakit lainnya.

Besar sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan rumus slovin:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel/jumlah populasi

N = Ukuran Populasi

e = Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih ditolerir, $e^2 = 0,2$

$$n = \frac{82}{1 + 82 (0,2)^2}$$
$$n = \frac{82}{1+3,28}$$
$$n = \frac{82}{4,28}$$
$$n = 19$$

Berdasarkan perhitungan diatas, sampel yang menjadi responden dalam penelitian disesuaikan menjadi 19 orang.

2.4 Etika Penelitian

Sebelumnya paneliti mendapatkan izin dari kepala puskesmas pintu padang. Sebelum melakukan penelitian, peneliti menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian kepada responden, serta kerahasiaan data yang diberikan. Responden berhak untuk menerima dan menolak untuk menjadi responden dalam penelitian. Bila calon menyetujui menjadi responden, maka peneliti meminta responden untuk menandatangani persetujuan yang telah disediakan. Setelah mendapat perseyujuan peneliti melakukan penelitian dengan etika penelitian meliputi :

1. Lembar persetujuan responden (informed consent)

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

2. Tanpa nama (Anonymity)

Peneliti memberikan jaminan atas identitas atau nama responden dengan tidak mencantumkan 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 diperoleh kerahasiaan oleh peneliti, dimana hanya kelompok data tertentu saja yang dilaporkan pada hasil penelitian.

3.5 Alat Pengumpulan Data

Instrumen atau alat pengumpulan data yang digunakan untuk menunjang penelitian ini adalah :

1. Sphygmomanometer merk One Med
2. Stetoskop merk GEA
3. Lembar observasi

4. Gelas ukur
5. Air putih
6. Daun Seledri
7. Saringan

Cara membuat air rebusan seledri:

1. Ambil daun seledri sebanyak 40 gr
2. Cuci daun seledri sampai bersih, lalu dipotong-potong kasar kemudian masukkan ke dalam panci
3. Tambahkan air bersih 400 ml lalu rebus airnya sekitar 15 menit hingga airnya tersisa $\frac{1}{4}$ sekitar 200 ml
4. Kemudian airnya disaring dan menjadi hangat
5. Setelah dingin airnya diminum diberikan 2 kali sehari masing masing yaitu 70 ml selama 7 hari.

Data primer diambil dengan cara

1. Melakukan observasi berdasarkan pengukuran tekanan darah pada kelompok eksperimen
2. Melakukan observasi pemberian air rebusan seledri pada kelompok eksperimen
3. Menggunakan alat spigmomanometer kompas dan stetoskop
4. Setelah mengumpulkan data yang diperoleh dari hasil lembar observasi yaitu pemberian air rebusan seledri selama 7 hari
5. Hasil yang telah didapatkan kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi disertai narasi

Data sekunder diperoleh dari instansi terkait, arsip-arsip serta beberapa dokumen pendukung tentang jumlah penderita hipertensi.

3.6 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah awal dalam mendapatkan data penelitian. Pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan tahap sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

Peneliti mengajukan permohonan izin penelitian kepada kepala puskesmas pintu padang tapanuli selatan.

2. Tahap pelaksanaan

- a. Peneliti menetapkan responden yang sesuai dengan kriteria inklusi yang ditetapkan oleh penelitian, yaitu sebanyak 19 orang

- b. Melakukan wawancara kepada responden tentang kesediaannya menjadi responden

- c. Menjelaskan kepada responden tentang tujuan, manfaat, akibat menjadi responden

- d. Calon responden yang setuju diminta tanda tangan pada lembar surat pernyataan kesanggupan menjadi responden

- e. Melakukan pengukuran tekanan darah kelompok eksperimen sebelum pemberian air rebusan seledri pada kelompok eksperimen

- f. Membuat rebusan air seledri sesuai prosedur pelaksanaan diberikan pagi antar jam 08.30-09.30 dan sore antara jam 16.00-18.00

- g. Meminum seduhan air rebusan seledri sesuai prosedur pelaksanaan 2 kali sehari dalam 7 hari dilakukan pagi antara jam 08.30-09.30 dan sore antara jam 16.00-18.00 dan diminum setelah makan.
- h. Tekanan darah diukur pada hari ke 7 sekitar jam 16.00-18.00 setelah meminum air rebusan seledri
- i. Kemudian dilihat apakah ada pengaruh penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah meminum air rebusan seledri
- j. Malakukan rekapitulasi responden

3.7 Defenisi operasional

Defenisi operasional adalah defenisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefenisikan tersebut (Nuralam, 2011).

Tabel 3.2 Defenisi Operasional.

No	variabel penelitian	Defenisi Operasional	Alat ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1	Independent Rebusan Daun Seledri	pemberian air rebusan daun seledri memiliki Manfaat untuk Menurunkan Tekanan darah	Gelas Ukur	-	-
2	Dependent Tekanan Darah	kekuatan darah Yang bersikulasi Pada dinding Pembuluh darah Yang merupakan Hasil dari kontraksi Relaksasi jantung	Spigmoma nometer One med kompas, dan stetoskop	Interval	MAP (mean arterial pressure)

3.8 Rencana Analisa

Data yang telah terkumpul dalam tahap pengumpulan data, perlu dilakukan pengelolaan data dengan tahapan sebagai berikut:

1. Editing

Setelah selesai melakukan penelitian, maka lembar wawancara demografi dan lembar observasi dikumpulkan dan peneliti melakukan pemeriksaan ulang dari wawancara demografi dan observasi dengan benar tidak ada tertinggal satu kuisioner pun.

2. Coding

Coding adalah usaha mengklarifikasi jawaban-jawaban atau hasil-hasil yang ada menurut macamnya. Klarifikasi dilakukan dengan cara menandai masing-masing jawaban dengan kode berupa angka kemudian dimasukkan dalam lembaran tabel kerja guna mempermudah membacanya. Hal ini penting untuk dilakukan karena alat yang digunakan untuk analisa data dalam komputer yang memerlukan suatu kode tertentu.

3. Sorting

Sorting yaitu memilih atau mengklasifikasikan data menurut jenis yang diinginkan, misalnya menurut waktu diperolehnya data.

4. Entry data

Setelah peneliti mengubah data responden dan hasil observasi kedalam bentuk angka (kode). Selanjutnya peneliti memasukkan data tersebut kedalam program komputer yaitu dalam bentuk master tabel.

5. Tabulating

Selanjutnya peneliti memasukkan data tersebut kedalam bentuk distribusi frekuensi tabel-tabel sesuai dengan tujuan peneliti atau yang diinginkan untuk mempermudah pengelolaan data berikutnya

3.9 Analisa Data

3.9.1 Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2010). Analisa univariat digunakan untuk menjabarkan secara deskriptif mengenai distribusi frekuensi dan proporsi masing-masing variabel yang diteliti, baik variabel bebas maupun variabel terikat. Analisa univariat digunakan untuk melihat distribusi frekuensi karakteristik demografi penderita hipertensi sebelum diberikan seduhan air rebusan Daun Seledri pada kelompok eksperimen, dan tekanan darah kelompok eksperimen setelah diberikan seduhan air rebusan Daun Seledri.

3.9.2 Analisa Bivariat

Analisa Bivariat dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berbeda dan akan dibandingkan. Sebelum melakukan analisis bivariat, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data. Uji normalitas data yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *Shapiro-Wilk* karena sampel kurang dari 50.

Uji statistik yang digunakan untuk membandingkan rebusan Daun Seledri responden sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok eksperimen adalah uji statistik *paired t-test*. Apabila data tidak memenuhi syarat untuk dilakukan uji tersebut, maka data akan dianalisis dengan menggunakan uji *Wilcoxon*. Interpretasi data dari hasil uji yaitu bila hasil penelitian menunjukkan nilai $p < (0,05)$, maka artinya ada pengaruh pemberian air rebusan seledri terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

BAB 4

HASIL PENELITIAN

4.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang berjudul “Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Kelurahan Huta Tonga” diperoleh dengan cara Lembar Observasi, pemberian intervensi dan pengukuran secara langsung kepada 19 responden di Kelurahan Huta Tonga Kecamatan Batang Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan.

4.2 Analisa Univariat

Analisa ini dilakukan terhadap variabel dan hasil penelitian, pada umumnya analisa ini hanya menghasilkan distribusi dan persentase dari tiap variabel (Notoatmodjo,2010).

Analisa univariat digunakan untuk mendeskripsikan setiap variabel yang diteliti dalam penelitian yaitu melihat distribusi frekuensi variabel independen dan dependen yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

4.2.1 Karakteristik Demografi Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini berdasarkan usia ,jenis kelamin dan pekerjaan responden.

Tabel 4.1 : Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi	persentase (%)
Usia		
45-49	6	31,6
50-54	13	68,4

Total	19	100,0
Jenis kelamin	frekuensi	persentase (%)
laki-laki	7	36,8
perempuan	12	63,2
Total	19	100,0
pekerjaan	frekuensi	persentase(%)
pns	2	10,5
wiraswasta	3	15,8
Ibu Rumah Tangga	6	31,6
Petani	8	42,1
Total	19	100,0

Berdasarkan tabel 4.1 dapat dilihat bahwa mayoritas terdapat responden berumur 50-54 tahun sebanyak 13 orang (68,4%), dan minoritas yang berumur 45-54 tahun sebanyak 6 orang (31,6%).

Berdasarkan jenis kelamin dikelompokkan atas dua kategori yaitu jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Dari 19 responden mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 12 orang (63,2 %), dan minoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 7 orang (36,8%).

Berdasarkan pekerjaan dikelompokkan 4 kategori dari 19 responden mayoritas terdapat pada pekerjaan petani sebanyak 8 orang (42,1%), dan minoritas terdapat pada pekerjaan PNS sebanyak 2 orang (10,5%).

Tabel 4.2 Distribusi frekuensi dari frekuensi tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi

Variabel	kel	N	Mean	SD	min	max	95% CI
Tekanan Darah	pretest	19	106,11	7,571	90	123	102,64-109,99
	posttest	19	101,37	6,768	86	113	98,11-104,63

Bersasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sebelum diberikan rebusan daun seledri adalah 106,11 mmHg dengan standar deviasi 7,571 dan nilai minimal 90 mmHg dan nilai maksimal 123 mmHg. Dengan tingkat kepercayaan 95%, rata-rata tekanan darah sebelum diberikan air rebusan seledri diyakini antara 102,64-109,99. Sedangkan rata-rata tekanan darah setelah diberikan air rebusan seledri adalah 101,37 mmHg dengan standar deviasi 6,768 mmHg dan nilai minimal 86 mmHg dan nilai maksimal 113 mmHg dengan tingkat kepercayaan 95% setelah diberikan air rebusan seledri diyakini antara 98,11-104,63.

4.3 Analisa Bivariat

Analisa bivariat akan menguraikan ada tidaknya perbedaan rata-rata tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan air rebusan seledri. Analisa bivariat dilakukan untuk membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan uji bivariat yang digunakan adalah *uji paired t test*.

Sebelum dilakukan analisa bivariat terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dengan *uji shapiro wilk* pada tekanan darah sebelum dan setelah diberikan air rebusan seledri yang bertujuan untuk mengetahui sebaran data penelitian normal atau tidak, apabila nilai $p > 0,005$, maka data tersebut normal. Berikut adalah tabel uji normalitas setiap variabel:

4.3.1 Uji Normalitas Data

Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas Data Frekuensi Tekanan Darah

Sebelum Dan Setelah Intervensi

Variabel	kelompok	N	Sig
Tekanan darah	pre	19	,402
	Post	19	,244

*distribusi normal ($p > 0,05$)

Hasil analisa data dengan *uji shapiro wilk* terhadap rata-rata frekuensi tekanan darah sebelum intervensi diperoleh nilai $p = 0,402$ ($p > 0,05$) yang berarti data berdistribusi normal, dan frekuensi tekanan darah setelah intervensi diperoleh nilai $p = 0,244$ ($p > 0,05$) yang berarti data berdistribusi normal.

4.3.2 Uji Statistik

Tabel 4.4 Selisih Rata-Rata Frekuensi Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Intervensi

Variabel	N	Mean	Selisih Mean	SD	min	max	p value
Tekanan Darah pre	19	106,11	4,74	7,571	90	123	0,000
Tekanan Darah post	19	101,37	4,74	6,768	86	113	

Hasil analisa tabel dapat disimpulkan bahwa rata-rata frekuensi tekanan darah sebelum intervensi 106,11 dengan selisih mean 4,74, standar deviasi 7,571 dengan nilai minimal 90 dan nilai maksimal 123. Sedangkan pada frekuensi tekanan darah setelah intervensi didapatkan nilai rata-rata 101,37 dengan selisih mean 4,74, standar deviasi 6,768 dengan nilai minimal 86 dan nilai maksimal 113. Setelah dilakukan uji signifikansi menggunakan *uji paired t test* terhadap perbandingan frekuensi tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan air rebusan seledri didapatkan adanya perubahan yang signifikan dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), maka dapat diambil kesimpulan bahwa ada Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Kelurahan Huta Tonga.

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 Karakteristik Responden

5.1.1 Umur

Berdasarkan hasil penelitian dari 19 responden, mayoritas terdapat pada umur 50-54 tahun sebanyak 13 orang dengan frekuensi 68,4 %, dan minoritas terdapat pada umur 45-49 tahun sebanyak 6 orang dengan frekuensi 31,6%.

Hipertensi meningkat seiring dengan pertambahan usia. Hampir setiap orang mengalami peningkatan tekanan darah pada lanjut usia. Tekanan sistolik biasanya terus meningkat seumur hidup dan tekanan diastolik umur 45-60 tahun kemudian menurun secara perlahan. Hal ini terkait dengan salah satu perubahan yang terjadi karena proses penuaan yaitu berkurangnya kecepatan aliran darah dalam tubuh. Dengan bertambahnya usia dinding pembuluh darah arteri menjadi kaku dan menurun elastisitasnya sehingga terjadi peningkatan resistensi pembuluh darah yang menyebabkan jantung bekerja lebih keras untuk memompa darah. Akibatnya terjadi peningkatan darah sistolik (mochtadi,2013).

Menurut penelitian Asep Badrujamaluddin (2020) menemukan bahwa usia 45-59 atau pra lansia mengalami peningkatan tekanan darah. Hal ini dikarenakan adanya proses menua sehingga terjadinya penurunan sistem pada tubuh terutama pada sistem kardiovaskuler yaitu terjadi hipertrofi pada ventrikel kiri, kemampuan jantung berkurang karena perubahan pada jaringan ikat, jantung mengalami penebalan pada katup sehingga menjadi kaku.

Menurut asumsi peneliti dimana mayoritas terdapat pada umur 50-54 tahun sebanyak 13 orang (68,4%), Seiring pertambahan usia sel-sel tubuh juga mengalami penuaan dan mengalami penurunan kemampuan dalam melakukan fungsi kerja sel semestinya pembuluh darah semakin mengeras (kaku), kemudian jantung memompa lebih kuat dan akhirnya mengakibatkan munculnya tekanan darah tinggi.

5.1.2 Jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian dari 19 responden , mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 12 orang dengan frekuensi 63,2 %, dan minoritas terdapat pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 6 orang dengan frekuensi 31,6%.

Berdasarkan hasil penelitian Wahyuni dan Eksanoto (2013). Perempuan cenderung menderita hipertensi daripada laki-laki. Pada penelitian tersebut sebanyak 27,5 % perempuan mengalami hipertensi, sedangkan untuk laki-laki hanya sebesar 5,8%. Perempuan akan mengalami peningkatan resiko tekanan darah tinggi (hipertensi) setelah menopause yaitu usia diatas 45 tahun. Perempuan yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Kadar kolesterol HDL rendah dan tingginya kolesterol LDL (*Low Density Lipoprotein*) mempengaruhi terjadinya proses aterosklerosis dan mengakibatkan tekanan darah tinggi.

Menurut asumsi peneliti mayoritas terdapat pada perempuan sebanyak 12 orang (63,2%), Perempuan lebih cenderung terkena hipertensi karena pada usia 50-an umumnya wanita mulai memasuki masa menopause, maka terjadi penurunan hormon estrogen secara tajam. Akibatnya, pembuluh darah arterial menjadi kaku, serta merusak lapisan sel dinding pembuluh darah. Keadaan itu dapat memicu

terjadinya pembentukan plak dan mengaktivasi sistem tubuh yang dapat meningkatkan tekanan darah.

5.1.3 Pekerjaan

Hasil penelitian responden berdasarkan pekerjaan yang terdiri dari PNS, wiraswasta, ibu rumah tangga dan petani. Mayoritas terdapat pada petani sebanyak 8 orang 42,1 %, Ibu rumah tangga sebanyak 6 orang 31,6%, wiraswasta sebanyak 3 orang 15,8%, dan minoritas pekerjaan terdapat pada PNS sebanyak 2 orang 10,5%.

Kurangnya aktivitas fisik meningkatkan resiko menderita hipertensi karena meningkatkan resiko kelebihan berat badan. Orang yang kurang aktivitas fisik juga cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantungnya harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi, dan semakin sering otot jantung harus memompa, dan semakin besar tekanan yang dibebankan pada arteri (Anggara, 2013).

Menurut Sinubu, Rolly & Franly (2015), salah satu faktor terjadinya peningkatan tekanan darah adalah beban kerja yang dilakukan seseorang yang melebihi batas normal. Suatu jenis pekerjaan yang dilakukan melebihi batas waktu kerja memicu terjadinya kelelahan kerja sehingga mempengaruhi aspek beban mental, fisik dan waktu kerja.

Menurut asumsi peneliti mayoritas terdapat pada petani sebanyak 8 orang (42,1%), dimana jenis pekerjaan berpengaruh dengan pola aktivitas fisik, dimana pekerjaan yang tidak mengandalkan aktivitas fisik berpengaruh pada tekanan darah,

orang yang bekerja dengan melibatkan aktivitas fisik dapat terlindungi dari penyakit hipertensi.

5.2 Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi

Berdasarkan penelitian dari 19 responden tekanan darah sebelum intervensi 106,11 dengan selisih mean 4,74 , standar deviasi 7,571 , nilai minimal 90 dan nilai maksimal 123. Sedangkan pada frekuensi tekanan darah setelah intervensi didapatkan nilai rata-rata 101,37, dengan selisih mean 4,74 standar deviasi 76,768 dengan nilai minimal 86 dan nilai maksimal 113. Menurut hardiman (2007), orang yang beresiko terkena hipertensi adalah pria diatas 45 tahun dan wanita diatas usia 55 tahun serta ada riwayat keturunan. Faktor lainnya yaitu kegemukan (obesitas), merokok, minum alkohol, mengkonsumsi garam berlebih, kurang berolahraga, menderita diabetes melitus, stress dan lainnya. Sedangkan tanda-tanda orang yang menderita tekanan darah tinggi adalah sakit kepala, jantung berdebar-debar, sakit di tengkuk, mudah lelah, penglihatan kabur dan mimisan (perdarahan hidung).

Hipertensi dapat menyerang siapa saja, dari berbagai kelompok umur dan status ekonomi sosial. Secara umum, hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan darah yang tinggi didalam arteri menyebabkan meningkatnya resiko terhadap penyakit-penyakit yang berhubungan dengan kardiovaskuler seperti stroke, gagal jantung, dan kerusakan ginjal. Walaupun penyakit ini dianggap tidak memiliki gejala awal, sebenarnya ada beberapa gejala yang tidak terlalu tampak sehingga tidak dihiraukan oleh penderita. Gejala-gejala

tersebut mulai bisa dirasakan oleh para penderita hipertensi dengan tekanan darah lebih besar dari 140/90 mmHg (sutanto, 2010).

Seledri (*Apium graveolens L.*) merupakan salah satu dari jenis terapi herbal untuk menangani penyakit hipertensi. Masyarakat cina tradisional sudah lama menggunakan seledri untuk menurunkan tekanan darah. Seledri memiliki kandungan yang lebih banyak untuk menurunkan tekanan darah daripada tumbuhan lain yang dapat juga digunakan untuk menurunkan tekanan darah tinggi seperti daun salam yang hanya memiliki kandungan minyak asiri dan flavonoid untuk menurunkan tekanan darah dan mahoni yang hanya memiliki kandungan *flavonoida* untuk menurunkan tekanan darah.

Sedangkan seledri memiliki kandungan apigenin yang sangat bermanfaat untuk mencegah penyempitan pembuluh darah dan tekanan darah tinggi. Selain itu seledri juga mengandung flavonoid, vitamin C, apiin, kalsium, dan magnesium yang dapat membantu menurunkan tekanan darah tinggi. (junaidi,2010)

Hasil analisis data dengan *uji shapiro wilk* terhadap kadar rata-rata tekanan darah sebelum diberikan intervensi diperoleh nilai nilai $p= 0,402$ ($p>0,05$) yang berarti data berdistribusi normal, dan frekuensi tekanan darah setelah intervensi diperoleh nilai $p= 0,244$ ($p>0,05$) yang berarti data berdistribusi normal.

Dan dari hasil tabel uji signifikasi menggunakan *uji paired t test* terhadap perbandingan frekuensi tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan air rebusan seledri didapatkan adanya perubahan yang signifikan dengan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$), maka dapat diambil kesimpulan bahwa ada Pengaruh Pemberian Air

Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia di Kelurahan Huta Tonga.

Hasil ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Fausi (2018), mengenai air rebusan seledri terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi dengan 30 responden menggunakan uji statistic *uji t-test* dengan hasil sesudah pemberian air rebusan seledri terjadi penurunan sebesar 90 %. Hasil *uji t-test* diperoleh hasil = 0,000 maka $\alpha < 0,05$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang artinya Ada Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita hipertensi.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Monika Hotnida (2020), mengenai pengaruh pemberian air rebusan seledri terhadap penurunan tekanan darah pada pra lansia dengan hipertensi di wilayah kerja puskesmas. Sampel yang diambil sebanyak 15 orang dengan menggunakan uji *paired t- test* sebelum dan sesudah pemberian air rebusan seledri menunjukkan p value $(0,001) < \alpha (0,05)$ kesimpulan dan saran : maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis (H_a) diterima, artinya ada pengaruh pemberian air rebusan seledri terhadap penurunan tekanan darah pada pra lansia dengan hipertensi di wilayah kerja puskesmas karya wanita.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah penulis lakukan dengan judul “Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Kelurahan Huta Tonga”, maka peneliti mengambil kesimpulan dan saran sebagai berikut:

1. Karakteristik responden pada penelitian ini terdiri dari usia, jenis kelamin, dan pekerjaan. Berdasarkan hasil penelitian dari 19 responden, mayoritas terdapat pada umur 50-54 tahun sebanyak 13 orang dengan frekuensi 68,4 %, sedangkan mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 12 orang dengan frekuensi 63,2 %, dan Mayoritas berdasarkan pekerjaan terdapat pada petani sebanyak 8 orang 42,1 %.
2. Rata-rata tekanan darah sebelum intervensi adalah 106,11 dengan standar deviasi 7,571
3. Rata-rata tekanan darah setelah intervensi didapatkan nilai rata-rata 101,37 dengan standar deviasi 6,768
4. Berdasarkan uji signifikasi menggunakan uji paired t test terhadap perbandingan frekuensi tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan air rebusan seledri didapatkan adanya perubahan yang signifikan dengan nilai $p=0,000$ ($p<0,05$). Maka dapat diambil kesimpulan bahwa Ada Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Kelurahan Huta Tonga.

6.2 Saran

Dari hasil penelitian Tentang Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Kelurahan Huta Tonga, maka peneliti memberi saran :

6.2.1 Bagi Responden

Diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk memilih pengobatan alternatif yang tepat dan praktis dalam penyembuhan penyakit hipertensi pada lansia

6.2.2 Bagi peneliti

Bagi peneliti sendiri penelitian ini diharapkan mampu menambah ilmu pengetahuan dan memperdalam pengalaman peneliti tentang riset keperawatan serta pengembangan wawasan.

6.2.3 Bagi institut pendidikan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu referensi bagi mahasiswa serta sebagai perbedaan kepustakaan di universitas afa royhan dikota padangsidempuan

6.2.4 Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan untuk kajian pengetahuan dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan rebusan daun seledri pada penderita hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmadi, (2012). *Teknik Prosedural Keperawatan : Konsep Anak Dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Sakemba Medika : Jakarta
- Anggraini, dkk. 2009. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Yang Berobat Di Klinik Dewasa Puskesmas Bangkinang Periode Januari 2009
- Anggara Dwi, F.H. dan Prayitno N. 2013. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah Di Puskesmas Telaga Murni Cikarang Barat. Jakarta : Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKES MH. Thamrin. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. Vol 5/No. 1
- Anggraeni T, Ridwan A, Kodariah L. EKSTRAK ETANOL SELEDRI (*Apium graveolens*) SEBAGAI ANTI-ATHEROGENIK PADA TIKUS (*Rattus norvegicus*) YANG. 2016;(Ldl):171-188
- Armillawati. 2007. *Peningkatan tekanan darah*. Jakarta : ECG
- Arisandi, Yohana dan Y. Andriani. 2008. *Khasiat Tanaman Obat*. Jakarta : Pustaka Buku Nurah.
- Aris, S.2007. *Mayo clinic. Hipertensi, Mengatasi Tekanan Darah Tinggi . PT Intisari Mediatama: Jakarta*
- Brunner & Suddarth, 2002, *Buku Ajar Keperawatan Medical Bedah, Alih Bahasa: Waluyo Agung, Yasmin Asih, Juli, Kuncara, L.Made Karyasa, Egc, Jakarta*
- Bustan, Nadjib M. *Pengantar Epidemiologi. Edisi Revisi. Jakarta: Rineka Cipta: 2012* Susilo, Yekti 2011. *Cara Jitu Mengatasi Hipertensi*. Yogyakarta : Andi
- Dalimartha, S. 2008. *Care your self hipertension jakarta : penebar plus*.
- Fitria, Triola And Oktadoni Saputra, 2016. "Khasiat Daun Seledri (*Apium Graveolens*) Terhadap Tekanan Darah Tinggi Pada Pasien Hiperkolestrolemia Efficacy Of Celery Leaves (*Apium Graveolens*) Against Hypertension In Patient Hypercholesterolemia," 5(April) ;1-6
- Hadi, Martono. 2006. *Penetalaksanaan Hipertensi Pada Usia Lanjut Dalam Geriatri.I*. Balai Penerbit FKU : Jakarta
- Junaidi, Iskandar., 2010. *Hipertensi Pengenalan, Pencegahan, dan Pengobatan*. Jakarta: Pt Bbhuana Ilmu Populer

- Kemenkes Ri. 2013. *Riset Kesehatan Dasar; Riskesdas*. Jakarta: Balitbang Kemenkes Ri.
- Laporan Provinsi Sumatera Utara RISKESDAS (2018). Badan penelitian dan pengembangan kesehatan 2019
- Mahatidanar, A. 2016. *Pengaruh Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi*. Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Lampung Bandar Lampung. Skripsi Dipublikasikan
- Nafrialdi. 2009. *Anti Hipertensi*. Sulistia Dan Gunawan (Ed). *Farmakologi dan Terapi* Edisi 5. Balai Penerbit Fkui. Jakarta.
- Nisa, Intan. 2012. *Ajaibnya Terapi Herbal Tumpas Penyakit Darah Tinggi*. Jakarta: Dunia Sehat
- Nursalam, 2003. *Metodologi penelitian keperawatan* : FKUI
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ridwan, M. 2009. *Mengenal, Mencegah Mengatasi Silent Killer Hipertensi* Jakarta: Pustaka Widyamara.
- Riskesdas. 2013. Riset Kesehatan Dasar.2013.
- Siska. Pemanfaatan seledri (*Apium Gravelens*) sebagai anti hipertensi. *J farmasains UHAMKA*. 2010.
- Sutanto. 2010. *Sekal (Cegah dan Tangkal) Penyakit Modern Hipertensi, Stroke, Jantung, Kolesterol, dan Diabetes*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Sukmono. 2009. *Mengatasi Aneka Penyakit Dengan Terapi Herbal*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Susilo, Yekti Dan Wulandari, Ari, (2011). *Cara Jitu Mengatasi Hipertensi*. Yogyakarta: Andi.
- Suiraoaka, 2012. *Mengenal, Mencegah, dan Mengurangi Faktor Resiko 9 Penyakit Degeneratif*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Safitri, W., Astuti, H.P. (2017). *Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah di Desa Blembem Wilayah Kerja Puskesmas Gondangrejo*. Jurnal Kesehatan Kusuma Husada
- Sapto, Haryoko, 2008. *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial (Kuantitatif dan Kualitatif)*, Gaung Persada Press, Jakarta

Sheps, Sheldon. 2005. *Mengatasi Tekanan Darah Tinggi*. Jakarta : Intisari Mediatama

Widyanto, F.C dan Tribowo, C. (2013). *Trend Disease Trend Penyakit Saat Ini*, Jakarta: Trans Info Media

WHO. 2013. *World Healthy Day 2013: Measure Your Blood Pressure, Reduce Your Risk*. Diambil dari : <http://www.who.int.diakses> diakses 12 mei 2015



UNIVERSITAS AFA ROYHAN DI KOTA PADANG PANGJARAN

FAKULTAS KESEHATAN

Jalan Pendidikan 5K, Monasahilir Di Kota Padang Panjang, 17101, 17 Juni 2019

K. Raja Muallim (Tel. 0753433333) Kota Padang Panjang 22733

Telp. (0634) 7261111 - 726343 22688

e-mail: afa.royhan@padangpanjang.ac.id /mpf@uaa.ac.id

Nomor : 1660/FKES/ANAR/E/PM/XI/2020, Padangpanjang, 16 November 2020
 Lampiran : -
 Perihal : Izin Survei Pendahuluan

Kepada Yth
 Lurah Huta Tonga
 Di

Tapauhi Selatan

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan di Universitas Afa Royhan Di Kota Padang Panjang, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Diana Khanifah

NIM : 170301095

Program Studi : Keperawatan Program Sarjana

Dibekalkan izin Survei Pendahuluan di Kelurahan Huta Tonga untuk penulisan Skripsi dengan judul "Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Kelurahan Huta Tonga"

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terimakasih.



NIDA HUDAIB, NCM, MKes
 NIDN. 0118100702



DINAS KESEHATAN DAERAH KABUPATEN TAPANULI SELATAN
UPT PUSKESMAS PINTUPADANG
JI MANDAILING KM 18 KEL PINTUPADANG I KEC BATANG ANGKOLA
Kode Pos 22773



Pintupadang, 17 November 2020

Nomor : 800 / 5709 / XI / 2020
Lampiran : -
Hal : Balasan Izin Survey Pendahuluan

Kepada
Yth. Universitas Aifa Royhan
Fakultas Kesehatan Masyarakat

Di-
Tempat

Menindaklanjuti surat dari Universitas Aifa Royhan Fakultas Kesehatan Masyarakat Program Studi Keperawatan Program Sarjana Nomor 1680 EKES/UNAR/E/PM/XI/2020 tanggal 16 November 2020 perihal : Izin Survey Pendahuluan atas nama :

Nama : Diana Khanifah
NIM : 17010095
Prodi : Keperawatan Program Sarjana
Judul : Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Pada Lansia Penderita Hipertensi

Sehubungan dengan perihal tersebut, pada prinsipnya kami tidak keberatan Mahasiswa tersebut untuk mengambil data di Di Puskesmas Pintupadang Kec. Batang Angkola Kab. Tapsel dengan ketentuan selama kegiatan tersebut mengikuti peraturan yang berlaku dengan menyerahkan 1 rangkap skripsinya setelah selesai penelitian.

Demikian perihal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Mengetahui
Kepala UPT Puskesmas Pintupadang



Muhammad Halim, SKM
NIP. 1971032611993031003



UNIVERSITAS AFA ROYHAN DI KOTA PADANGSIDIMPUAN

FAKULTAS KESEHATAN

Berdasarkan SK Menristekdikti RI Nomor: 461/KPT/I/2019, 17 Juni 2019
R. Raja Inal Siregar Kel. Batusadua Jalu, Kota Padangsidempuan 22733.
Telp. (0634) 7766507 Fax. (0634) 22684
e-mail: afa.royhan@yahoo.com http://umar.ac.id

Nomor : 647/FKES/UNAR/PM/VII/2021
Lampiran :-
Perihal : **Izin Penelitian**

Padangsidempuan, 07 Juli 2021

Kepada Yth :
Kepala Puskesmas Pintupadang
di-

Tempat

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi pada Program Studi Keperawatan di Fakultas Kesehatan Universitas Afa Royhan Padangsidempuan, kami mohon bantuan saudara agar kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : DIANA KHANIFAH
Nim : 17010095
Program Studi : Keperawatan Program Sarjana

Diberikan izin penelitian di Puskesmas Pintupadang untuk penulisan skripsi dengan judul **"Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Kelurahan Huta Tonga"**

Demikian kami sampaikan atas perhatian dan bantuan saudara kami ucapkan terima kasih,



Arini Hidayah, SKM, M.Kes
NIDN. 0118108703



DINAS KESEHATAN DAERAH KABUPATEN TAPANULI SELATAN
UPT PUSKESMAS PINTUPADANG
Jl MANDAILING KM 18 KEL PINTUPADANG I KEC BATANG ANGKOLA
Kode Pos 22773



Pintupadang, 30 Agustus 2021

Nomor : 800 / 6014 / VIII / 2021
Lampiran : -
Hal : Balasan Izin Penelitian

Kepada:
Yth. Universitas Aufa Royhan
Fakultas Kesehatan

Di-

Tempat

Memindaklanjuti surat dari Universitas Aufa Royhan Fakultas Kesehatan Program Studi Keperawatan Program Sarjana Nomor 647/FKES/UNAR/PM/VII/2021 tanggal 07 Juli 2021 perihal : Izin Penelitian atas nama :

Nama : **DIANA KHANIFAH**
NIM : 17010095
Prodi : Keperawatan Program Sarjana
Judul : " Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Kelurahan Huta Tonga "

Sehubungan dengan perihal tersebut, pada prinsipnya kami tidak keberatan Mahasiswa tersebut untuk melaksanakan Izin Penelitian di Kelurahan Huta Tonga Wilayah Kerja Puskesmas Pintupadang Kec Batang Angkola Kab. Tapanuli Selatan dengan ketentuan selama kegiatan tersebut mengikuti peraturan yang berlaku dengan menyerahkan 1 rangkap skripsinya setelah selesai penelitian.

Demikian perihal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Mengetahui
Kepala UPT Puskesmas Pintupadang


MUHAMMAD HALIM, SKM
NIP. 1971032611993031003

Permohonan Menjadi Responden

Kepada:

Yth. Calon Responden

Di tempat

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini adalah mahasiswa program studi keperawatan program sarjana fakultas kesehatan universitas aufa royhan di kota padangsidempuan:

Nama : Diana Khanifah Pardede

NIM : 17010095

Saat ini sedang melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Kelurahan Huta Tonga”**. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk Mengetahui Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi.

Penelitian ini tidak berbahaya dan tidak merugikan penderita hipertensi sebagai responden. Kerahasiaan semua informasi yang telah diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian saja. Penderita yang tidak bersedia menjadi responden diperbolehkan tidak ikut berpartisipasi dalam penelitian ini. Atas perhatian dan kerja samanya, peneliti mengucapkan terimakasih.

Hormat Saya

(Diana Khanifah Pardede)

LEMBAR PESETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Dengan surat ini saya menyatakan bahwa saya **Bersedia/Tidak Bersedia** untuk menjadi responden dalam penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi” yang akan dilaksanakan oleh saudari Diana Khanifah Pardede, Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Lesehatan Universitas Afa Royhan

Saya telah mengetahui maksud dan tujuan dari penelitian ini sesuai dengan yang penjelasan yang sudah disampaikan peneliti kepada saya.

Demikian surat ini saya buat dengan sadar dan secara sukarela tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Padangsidempuan, Agustus 2021

Responden

No. Responden

DATA DEMOGRAFI RESPONDEN

Judul : Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap
Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita
Hipertensi di Kelurahan Huta Tonga

a. Kuesioner data karakteristik

Berikut beri tanda (√) pada pilihan yang anda anggap benar

Nama Inisial :

1. Usia :

2. Jenis kelamin laki-laki Perempuan3. Pekerjaan : PNS Wiraswasta Ibu Rumah Tangga
 Petani

**MASTER TABEL TEKANAN DARAH SEBELUM DAN SESUDAH
PEMBERIAN INTERVENSI**

Umur	Jenis kelamin	pekerjaan	TD pre	MAP pre	TD post	MAP post
46	1	2	140/80	100	130/80	96
47	1	3	150/90	110	140/80	100
50	2	4	130/70	90	120/70	86
51	2	4	160/95	116	150/90	110
53	2	4	170/100	123	160/90	113
50	1	2	140/80	100	130/80	96
51	1	3	140/80	100	130/80	96
50	1	4	160/90	113	150/90	110
49	1	3	150/90	110	140/90	106
50	2	4	140/90	106	130/90	103
49	1	1	140/90	106	130/80	96
52	1	3	160/90	113	150/90	110
54	2	4	150/90	110	140/90	106
53	1	4	140/80	100	130/80	96
50	1	2	150/80	103	140/80	100
49	2	3	140/90	106	130/90	103
50	2	3	160/80	106	150/80	103
53	1	4	150/90	110	140/80	100
49	1	1	160/70	100	150/70	96

Keterangan :

Umur	jenis kelamin	pekerjaan	
49-50= 1	perempuan= 1	PNS= 1	IRT= 3
51-54= 2	laki-laki= 2	Wiraswasta= 2	Petani= 4

Statistics

umur

N	Valid	19
	Missing	0

FREQUENCIES VARIABLES=umur
/ORDER=ANALYSIS.

		umur			
		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	46,00	1	5,3	5,3	5,3
	47,00	1	5,3	5,3	10,5
	49,00	4	21,1	21,1	31,6
	50,00	6	31,6	31,6	63,2
	51,00	2	10,5	10,5	73,7
	52,00	1	5,3	5,3	78,9
	53,00	3	15,8	15,8	94,7
	54,00	1	5,3	5,3	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

FREQUENCIES VARIABLES=umur jeniskelamin pekerjaan
/ORDER=ANALYSIS.

		jeniskelamin			
		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	perempuan	12	63,2	63,2	63,2
	laki-laki	7	36,8	36,8	100,0
Total		19	100,0	100,0	

		pekerjaan			
		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pns	2	10,5	10,5	10,5
	wiraswasta	3	15,8	15,8	26,3
	IRT	6	31,6	31,6	57,9
	Petani	8	42,1	42,1	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Frequency Table

		MAPpre			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	90	1	5,3	5,3	5,3
	100	6	31,6	31,6	36,8
	103	1	5,3	5,3	42,1
	106	3	15,8	15,8	57,9
	110	4	21,1	21,1	78,9
	113	2	10,5	10,5	89,5
	116	1	5,3	5,3	94,7
	123	1	5,3	5,3	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

		MAPpost			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	86	1	5,3	5,3	5,3
	96	6	31,6	31,6	36,8
	100	3	15,8	15,8	52,6
	103	3	15,8	15,8	68,4
	106	2	10,5	10,5	78,9
	110	3	15,8	15,8	94,7
	113	1	5,3	5,3	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
MAPpre	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%
MAPpost	19	100,0%	0	0,0%	19	100,0%

Descriptives

			Statistic	Std. Error
MAPpre	Mean		106,11	1,737
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	102,46	
		Upper Bound	109,75	
	5% Trimmed Mean		106,06	
	Median		106,00	
	Variance		57,322	
	Std. Deviation		7,571	
	Minimum		90	
	Maximum		123	
	Range		33	
	Interquartile Range		10	
	Skewness		,159	,524
	Kurtosis		,494	1,014
	MAPpost	Mean		101,37
95% Confidence Interval for Mean		Lower Bound	98,11	
		Upper Bound	104,63	
5% Trimmed Mean			101,58	
Median			100,00	
Variance			45,801	
Std. Deviation			6,768	
Minimum			86	
Maximum			113	
Range			27	
Interquartile Range			10	
Skewness			-,171	,524
Kurtosis			,003	1,014

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
MAPpre	,158	19	,200*	,950	19	,402
MAPpost	,161	19	,200*	,938	19	,244

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

		Paired Samples Test							
		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	MAPpre – MAPpost	4,737	2,446	,561	3,558	5,916	8,442	18	,000

LEMBAR KONSULTASI

Nama Mahasiswa : Diana Khanifah Pardede
NIM : 17010095
Nama Pembimbing : 1. Ns. Febrina Angraini Simamora, M.Kep
2. Edy Sujoko M.KM

No	Hari/Tanggal	Masukan Pembimbing	Tanda Tangan Pembimbing
1	28/8-2021	Bab 4-6 - lengkapi abstrak dll	
	30/8-2021	Ace ya ini hasil	

DOKUMENTASI PENELITIAN













