**PENGARUH PEMBERIAN AIR REBUSAN JAHE TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI KORONG GADANG RW 06
WILAYAH KERJA PUSKESMAS KURANJI PADANG TAHUN 2023**

ABRI MADONI, CINDY CLEODORA, KRISTIN HUTABARAT

madoniabriyeni@gmail.com, cleodoracindy@gmail.com, kristinehtb@gmail.com

Abstract: *West Sumatra, the incidence of hypertension in the elderly is still high, ranking second (7.562) and the 10th most common disease. Treatment of hypertension can also be done with non-pharmacological therapy, one of which is ginger boiled water. The purpose of this study was to determine the effect of ginger boiled water on reducing blood pressure in the elderly with hypertension in Korong Gadang Rw 06, Kuranji Padang Health Center Working Area in 2023. This type of research is a Quasi Experiment with one group pretest – posttest design. The population of this study was the elderly with hypertension in the Working Area of Kuranji Padang Health Center with a sample of 10 people. Data processing is editing, entry, and cleaning. Univariate analysis using descriptive statistics bivariate analysis using paired T-test. The results showed that the average blood pressure before giving ginger boiled water was 162,50/101,00 mmHg. While the average blood pressure after giving ginger boiled water was 142,00/91,50 mmHg. The paired T-test results obtained a p-value of 0,000 which means that there is an effect of giving ginger boiled water on reducing blood pressure in hypertensive elderly. Through the leadership of the Kuranji Health Center the provision of ginger boiled water can be included in the puskesmas program as a nonpharmacological treatment that can have a positive effect on lowering blood pressure*

Keywords: *Hypertension, Ginger boiled water, Blood Pressur*

Abstrak: Sumatera Barat angka kejadian hipertensi pada lanjut usia masih tinggi menempati peringkat kedua (7.562) dari 10 penyakit terbanyak Berdasarkan survey awal yang peneliti lakukan pada lansia hipertensi dengan cara mewawancarai terhadap 10 orang yang memiliki riwayat hipertensi dengan rata-rata >160 mmHg. Pengobatan hipertensi bisa dilakukan dengan terapi non farmakologis, salah satunya dengan air rebusan jahe. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Air Rebusan Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Korong Gadang Rw 06 Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Padang Tahun 2023. Jenis penelitian ini adalah Quasi Eksperimen dengan desain one group pretest-posttest. Populasi penelitian ini adalah lansia dengan hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Padang dengan sampel 10 orang. Pengolahan data editing, entry, dan cleaning. Analisa univariat menggunakan mean, standar deviasi dan analisa bivariat menggunakan uji paired T-test. Hasil penelitian didapatkan rata-rata tekanan darah sebelum pemberian air rebusan jahe 162,50/101,00 mmHg sedangkan rata-rata tekanan darah sesudah pemberian air rebusan jahe 142,00/91,50 mmHg. Hasil uji paired T-test didapatkan p-value 0,000 yang berarti adanya pengaruh pemberian air rebusan jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi. Melalui pimpinan puskesmas kuranji pemberian air rebusan jahe ini dapat dimasukkan kedalam program puskesmas sebagai pengobatan non farmakologis yang dapat memberikan efek positif untuk menurunkan tekanan darah

Kata Kunci: Hipertensi, Air rebusan Jahe, Tekanan Darah.

A. Pendahuluan

Lanjut usia merupakan tahap akhir kehidupan dimana seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun keatas. Lanjut usia mengalami berbagai perubahan baik itu secara fisik, mental maupun sosial. Perubahan yang bersifat fisik seperti penurunan kekuatan fisik, stamina dan penampilan. Mereka menjadi tidak efektif dalam pekerjaan dan peran sosial (Azizah, 2017). Fase lansia merupakan proses alamiah yang terjadi pada seseorang karena telah memasuki masa tahap akhir dari fase kehidupan, proses yang terjadi berkesinambungan dimana seseorang mengalami perubahan yang mempengaruhi fungsi dan kemampuan seluruh tubuh yang disebut

dengan proses penuaan. Seseorang dikatakan lansia ketika berusia 60 tahun ke atas (Mawaddah,2020).

Hipertensi atau sering disebut dengan tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Hipertensi tidak menunjukkan gejala yang akurat sehingga banyak orang yang tidak menyadari bahwa dirinya memiliki riwayat tekanan darah tinggi. Hal ini membutuhkan perhatian yang serius bagi setiap individu dan keluarga dalam pengelolaan kesehatan yang baik (Fonna, 2021). *World Health Organization* (WHO) tahun 2021 menyatakan bahwa sekitar 47% penyandang hipertensi di dunia. Penyandang hipertensi sebagian besar berada pada rentang usia >40 tahun. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi (WHO,2021).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, hipertensi di Indonesia merupakan masalah kesehatan dengan prevalensi yang tinggi yaitu sebesar 34,1%. Prevalensi tertinggi terdapat di Provinsi Kalimantan Selatan (44,1%), prevalensi penderita hipertensi di provinsi Sumatera Barat terdapat 28,4 % jumlah prevalensi penderita hipertensi yang terendah terdapat di provinsi Papua dengan 22,2% dan jumlah untuk lansia yang menderita hipertensi pada tahun 2018 (30%), dan diperkirakan meningkat menjadi 40% pada tahun 2025 (Risikesdas,2018).

Berdasarkan hasil data Dinas Kesehatan Sumatera Barat 2020 penyakit hipertensi berada di peringkat kedua dari 10 penyakit terbanyak di Provinsi Sumatera barat yaitu sebanyak 7.562 kasus hipertensi dan penyakit ISPA berada di peringkat pertama yaitu sebanyak 11.731 Kasus penyakit nasofaringitis akut berada di peringkat ketiga yaitu sebanyak 4.658 kasus (Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat,2020). Lansia dengan riwayat hipertensi memiliki tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik di atas 90 mmHg dan akan merasakan tanda dan gejala seperti jantung berdebar-debar, mudah lelah, penglihatan kabur dan sakit kepala. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi besarnya risiko hipertensi antara lain faktor usia, genetika, aktivitas fisik, stress dan kepatuhan minum obat (Listina et al,2020).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah penyakit yang sebagian besar diderita oleh lanjut usia, dimana hipertensi dapat menyebabkan terjadinya gangguan pada pembuluh darah yang menyebabkan suplai oksigen di dalam darah menjadi lambat sampai ke jaringan tubuh yang membutuhkan. Berbagai faktor yang banyak dirasakan pada penderita hipertensi yaitu salah satunya kualitas tidur menjadi menurun, dimana disebabkan karena peningkatan stress yang dialami penderita sehingga meningkatnya suatu tekanan darah yang menyebabkan keseimbangan tubuh terganggu karena efek peningkatan tekanan darah (Sani, dkk, 2019). Penyebab dari hipertensi hingga saat ini secara pasti belum diketahui, tetapi gaya hidup berpengaruh besar terhadap kasus ini. Terdapat beberapa faktor yang menjadi resiko terjadinya hipertensi seperti usia, jenis kelamin, merokok, dan gaya hidup kurang aktivitas yang dapat mengarah ke obesitas. Mengurangi faktor tersebut menjadi dasar pemberian intervensi oleh tenaga kesehatan.

Jahe dapat memperlancar sirkulasi darah dan menjaga tekanan darah tetap rendah. Kandungan mineral yang tinggi pada jahe berupa magnesium, kalsium, fosfor dan potasium sangat bermanfaat untuk mual, spasme otot, hipertensi dan penyakit gastrointestinal. Potasium berperan dalam regulasi tekanan darah dan mengatur detak jantung. Adapun senyawa yang terkandung dalam jahe seperti flavonoid, fenol dan saponin juga berperan dalam penurunan tekanan darah (Bhuiyan,2015).

Berdasarkan penelitian Rafika (2020) ditemukan hasil rata-rata tekanan darah sebelum dilakukan pemberian rebusan jahe mean 160/76 mmHg dan rata-rata tekanan darah sesudah pemberian air rebusan jahe 144/71 mmHg. Terdapat pengaruh rebusan jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi (p value = 0,000). Penelitian Intan Indah Bagastri (2019) ditemukan hasil rata-rata tekanan darah sebelum diberikan seduhan jahe merah terhadap perubahan tekanan darah pada lansia mean 147/50 mmHg dan rata-rata tekanan darah sesudah diberikan seduhan jahe merah terhadap perubahan tekanan darah mean 120/42 mmHg. Hasil intervensi menunjukkan dengan seduhan jahe merah berpengaruh menurunkan tekanan darah pada lansia.

Berdasarkan data dari Puskesmas Kuranji Padang tahun 2021 penderita hipertensi pada lansia sebanyak 729 orang dan pada empat bulan tentang kasus hipertensi pada lansia sebanyak 456 orang. (Data Puskesmas Kuranji,2022) Berdasarkan survey awal peneliti lakukan pada lansia dengan cara mewawancara pada di Korong Gadang salah satu Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Padang terhadap 10 orang lansia yang memiliki riwayat hipertensi dengan rata-rata tekanan darah >160/90 mmHg, 6 orang lansia mengatakan menurunkan tekanan darah hanya mengkonsumsi obat dari puskesmas, belum pernah mendapatkan terapi konsumsi rebusan jahe 4 orang lansia mengatakan meminum obat ramuan herbal seperti mentimun, jus wortel, alpukat dan jus semangka. Berdasarkan fenomena diatas peneliti melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian air rebusan jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Korong Gadang Rw 06 Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Padang Tahun 2023.

B. Metodologi Penelitian

Peneliti ini menggunakan Quasi Eksperiment dengan bentuk rancangan pre dan post, yaitu peneliti memberikan perlakuan terhadap responden, kemudian di observasi sebelum dan sesudah. Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen disebut dengan pretest dan observasi sesudah eksperimen disebut post test (Arikunto,2018).

C. Hasil dan Pembahasan

1. Analisa Univariat

a. Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum Melakukan Pemberian Air Rebusan Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Korong Gadang Rw 06 Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Padang Tahun 2023

Variabel Tekanan Darah	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pretest Sistolik	162,50 mmhg	10	7,169	2,267
Pretest Diastolik	101,00 mmHg	10	6,146	1,944

Tabel diatas diketahui rata-rata tekanan darah sebelum (*pretest*) sistolik adalah 162,50 mmHg dengan standar deviasi 7,169. Sedangkan rata-rata tekanan darah sebelum (*pretest*) diastolik adalah 101,00 mmHg dengan standar deviasi 1,944

b. Rata-Rata Tekanan Darah Sesudah Melakukan Pemberian Air Rebusan Jahe Pada Lansia Dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Padang Tahun 2023

Variabel Tekanan Darah	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Posttest Sistolik	142,00 mmhg	10	7,888	2,494
Posttest Diastolik	91,50 mmHg	10	6,687	2,115

Tabel diatas diketahui rata-rata tekanan darah sesudah (*posttest*) sistolik adalah 142,00 mmHg dengan standar deviasi 7,888. Sedangkan rata-rata tekanan darah sesudah (*posttest*) diastolik adalah 91,50 mmHg dengan standar deviasi 6,687.

2. Analisa Bivariat

Perbedaan rata-rata Penurunan Tekanan Darah Sebelum (*Pretest*) dan Sesudah (*Posttest*) Melakukan Pemberian Air Rebusan Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Padang Tahun 2023

Variabel	Mean	Selisih Mean	P value
Tekanan Darah Sistolik Sebelum (pre)	162,50	20,500	0,00
Sesudah (post)	142,00		
Tekanan Darah Diastolik Sebelum (pre)	101,00	9,500	0,012
Sesudah (post)	91,50		

Berdasarkan pada tabel diatas menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sebelum (*pretest*) sistolik dan sesudah (*posttest*) sistolik dalam melakukan pemberian air rebusan jahe yaitu 20,500 mmHg dengan standar deviasi 3,689. Sedangkan tekanan darah sebelum (*pretest*) diastolik dan sesudah (*posttest*) diastolik 9,500 mmHg dengan standar deviasi 9,560 . Hasil uji Statistik paired T-test ini didapatkan tekanan darah sebelum sistolik dan sesudah sistolik nilai *p-value* 0,000 dan hasil uji Statistik paired T-test sebelum diastolik dan sesudah diastolik nilai *p-value* 0,012 maka disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara pengukuran tekanan darah sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) dilakukan Pemberian Air Rebusan Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Korong Gadang Rw 06 Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Padang Tahun 2023.

3. Pembahasan

a. Rata-rata Tekanan Darah Sebelum Pemberian Air Rebusan Jahe

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah lansia sebelum pemberian air rebusan jahe (*pretest*) sistolik adalah 162,50 mmHg dengan standar deviasi 7,169. Sedangkan rata-rata tekanan darah sebelum (*pretest*) diastolik adalah 101,00 mmHg dengan standar deviasi 6,146. Hasil ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Rafika (2020) tentang pemberian air rebusan jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi ditemukan hasil rata-rata tekanan darah sebelum dilakukan pemberian air rebusan jahe dengan mean 160/76 mmHg dan penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dzalal (2020) tentang pengaruh jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di desa padang jaya kecamatan majenang kabupaten cilacap ditemukan hasil rata-rata tekanan darah sistolik 158 dan diastolik 56 mmHg.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Dimana Hiper yang artinya berlebihan, dan Tensi yang artinya tekanan/tegangan, jadi hipertensi merupakan gangguan pada sistem peredaran darah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah diatas nilai normal (Muzakkar & Djafar, 2021). Seseorang dinyatakan hipertensi apabila seseorang memiliki tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan ≥ 90 untuk tekanan darah diastolik ketika dilakukan pengulangan (Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia, 2019). Menurut American Heart Association atau AHA dalam Kemenkes (2018), hipertensi merupakan silent killer dimana gejalanya sangat bermacam-macam pada setiap individu dan hampir sama dengan penyakit lain. Gejala-gejala tersebut adalah sakit kepala atau rasa berat ditengok. Vertigo, jantung berdebar-debar, mudah lelah, penglihatan kabur, telinga berdenging atau tinnitus dan mimisan.

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana terjadi peningkatan pada tekanan darah yang memberi gejala akan berlanjut ke suatu organ target seperti stroke untuk otak, penyakit jantung koroner untuk pembuluh darah jantung, dan hipertrofi ventrikel kanan untuk otot jantung. Faktor resiko terjadinya hipertensi seperti usia, jenis kelamin, merokok, dan gaya hidup kurang aktivitas yang dapat mengarah ke obesitas . Dampak hipertensi yang terjadi jika tidak segera ditangani adalah pada otak yang dapat menyebabkan stroke, ginjal, jantung, pembuluh darah atau organ-organ vital lainnya (Tiara U, 2020).

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan dengan farmakologi dan non farmakologi. Salah satu penatalaksanaan non farmakologi yang peneliti gunakan adalah Pemberian Air Rebusan Jahe, karena dalam kandungan dalam jahe memiliki gizi dan senyawa kimia yang sangat penting dan bermanfaat bagi kesehatan dan jahe mudah diolah sehingga cocok digunakan sebagai bahan obat-obatan terutama dalam mengatasi hipertensi dalam tekanan darah. Jahe dapat memperlancar sirkulasi darah dan menjaga tekanan darah tetap rendah, kandungan mineral yang tinggi pada jahe berupa magnesium, kalsium fosfor dan potasium sangat bermanfaat untuk nausea, spasme otot, hipertensi dan penyakit gastrointestinal. Analisa peneliti bahwa lansia yang mengalami hipertensi sebelum dilakukan pemberian air rebusan jahe disebabkan karena meningkatnya kerja jantung memompa darah secara lebih kuat sehingga menghasilkan tekanan darah yang lebih besar dan diperburuk dengan faktor keturunan, konsumsi garam yang berlebihan dan kurang olahraga. Untuk mengurangi tekanan darah dan mengurangi jumlah penderita hipertensi dapat dilakukan dengan terapi non

farmakologis seperti melakukan terapi pemberian air rebusan jahe, yakni air rebusan jahe selain mudah didapat juga efektif dalam menurunkan tekanan darah.

b. Tekanan Darah Setelah diBerikan Air Rebusan Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi

Diketahui rata-rata tekanan darah sesudah (*posttest*) sistolik adalah 142,00 mmHg dengan standar deviasi 7,888. Sedangkan rata-rata tekanan darah sesudah (*posttest*) diastolik adalah 91,50 mmHg dengan standar deviasi 6,687. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori pengembangan Rafika (2020) tentang pemberian rebusan jahe terhadap perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi ditemukan hasil rata-rata tekanan darah sesudah diberikan rebusan jahe mean 144/71 mmHg. Penelitian selanjutnya sejalan dilakukan oleh Dzalal (2020) tentang pengaruh jahe putih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi mean 153,25 mmHg didapatkan bahwa dari uji *paired t-test* didapatkan hasil *p-value* 0,000 dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh jahe putih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.

Hasil pengukuran rata-rata tekanan darah yang didapatkan dari pembahasan diatas menunjukkan adanya perubahan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi setelah pemberian air rebusan jahe. Sebagaimana teori Koswara (2018) mengatakan bahwa kandungan gingerol dalam jahe mempunyai khasiat sebagai anti-oksidan dan anti-koagulan sebagai anti kanker dan dapat mencegah pengumpulan darah, sehingga hal ini dapat menghambat tersumbatnya darah sebagai penyebab utama stroke dan serangan jantung. Terapi pemberian minuman jahe adalah minuman yang terbuat dari jahe yang diseduh menggunakan air panas bisa disajikan hangat atau dingin. Minuman jahe menyegarkan serta memiliki manfaat kesehatan salah satunya menurunkan tekanan darah. Jahe mengandung kalium yang menghambat pelepasan renin Angiotensin yang akan meningkatkan ekskresi natrium dan air sehingga retensi natrium dan air di dalam darah berkurang dan akan terjadi penurunan tekanan darah (Braga, 2019).

Analisa peneliti bahwa terjadinya penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi setelah dilakukan pemberian air rebusan jahe selama 5 hari berturut-turut dengan satu kali perlakuan dapat mempengaruhi penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

c. Pengaruh Pemberian Air Rebusan Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi

Diketahui rata-rata tekanan darah sebelum (*pretest*) sistolik dan sesudah (*posttest*) sistolik dalam melakukan pemberian air rebusan jahe yaitu 20,500 mmHg dengan standar deviasi 3,689. Sedangkan tekanan darah sebelum (*pretest*) diastolik dan sesudah (*posttest*) diastolik 9,500 mmHg dengan standar deviasi 9,560. Berdasarkan hasil uji statistic *Paired T-test* didapatkan *p-value* 0,00 yang berarti ada pengaruh pemberian air rebusan jahe. Maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan antara pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan Pemberian Air Rebusan Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi Di Korong Gadang Rw 06 Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Padang Tahun 2022.

Hipertensi merupakan kondisi peningkatan tekanan darah seseorang diatas normal dimana tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Hipertensi merupakan kondisi peningkatan tekanan darah seseorang diatas normal yang dapat mengakibatkan angka kematian dan angka kesakitan (Sumartini, 2019). Jahe memiliki manfaat dalam sistem kardiovaskular yaitu meningkatkan aliran cairan tubuh dengan merangsang sirkulasi darah ke seluruh tubuh. Jahe adalah tanaman rimpang yang sangat populer sebagai rempah-rempah dan bahan obat. Rasanya dominan pedas disebabkan senyawa keton bernama zingeron. Jahe juga mengandung sejumlah antioksidan dan komponen bioaktif yaitu gingerol (Mishra, 2018).

Analisa peneliti bahwa pemberian air rebusan jahe dalam dosis yang sudah dianjurkan dapat menurunkan tekanan darah setelah pemberian air jahe 4 gram sekali dalam sehari setiap pagi selama 5 hari berturut-turut. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian air rebusan jahe

efektif diterapkan pada lansia dengan hipertensi, sehingga memperlebar pembuluh darah serta melancarkan sirkulasi darah dalam tubuh.

D. Penutup

Berdasarkan data dan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai Pengaruh Pemberian Air Rebusan Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Korong Gadang Rw 06 Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Padang Tahun 2023, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: 1) Diketahui rata-rata tekanan darah sebelum (*pretest*) sistolik adalah 162,50 mmHg dengan standar deviasi 7,169. Sedangkan rata-rata tekanan darah sebelum (*pretest*) diastolik adalah 101,00 mmHg dengan standar deviasi 6,146 N=10; 2) Diketahui rata-rata tekanan darah sesudah (*posttest*) sistolik adalah 142,00 mmHg dengan standar deviasi 7,888. Sedangkan rata-rata tekanan darah sesudah (*pretest*) diastolik adalah 101,00 mmHg dengan standar deviasi 6,146 N=10; dan c) Ada Pengaruh Pemberian Air Rebusan Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di Korong Gadang Rw 06 Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Padang dimana didapatkan *pretest* sistolik dan *posttest* sistolik *P-value* (0,000) sedangkan *Pretest* diastolik dan *posttest* diastolik *P-value* (0,012)

Daftar Pustaka

- Azizah, L.M (2017). Keperawatan Lanjut Usia. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Anies.(2018). *Penyakit Degeneratif*. Yogyakarta : AR-Ruzz Media.
- Bandyah,S. (2018). Lanjut Usia dan Keperawatan Gerontik. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Dinas Kesehatan Kota Padang. Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Barat (2020). Padang.
- Dzalal. (2020). Pengaruh Jahe Putih Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi. Jurnal Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Galuh,2020.
- Fonna,A,Sri,A & Fadhila.(2021). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Derajat Hipertensi pada Pasien Hipertensi di Gampong Meunasah Tambo Kecamatan Peudada Kabupaten Bireuen.diakses tanggal.15 April 2022.
- Intan Indah Bagastri. (2019). Pengaruh Pemberian Seduhan Jahe Merah Terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Gemolong. Diakses tanggal 12 April 2022
- Musakkar & Djafar, T. (2021).Promosi Kesehatan: Penyebab Terjadinya Hipertensi (H.Aulia (ed)). CV.Pena Persada.
- Marliani Ni Ketut. (2021).*Gambaran Tingkat Kemandirian Pada Lansia*(<http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/eprint/7270>).
- Mawaddah, N.(2020) Peningkatan Kemandirian Lansia Melalui Activity Daily Living Training Dengan Pendekatan Komunukasi Terapeutik Di RSJ Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang Nurul. Hospital Majapahit,12 (1),32-40.
- Mayo Clinic.(2018). High Blood Pressure.diakses tanggal 1 mei 2022.
- Notoatmodjo,S.(2018).*Metedologi Penelitian Kesehatan*. Cetakan Ketiga.Jakarta :PT Rineka Cipta.
- Nurarif,A dan Kusuma H.(2015). *Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA NIC-NOC*,Jilid 2 Yogyakarta : Mediacion
- P2PTM,Kemenkes RI (2020).Apa Itu Hipertensi (Tekanan Darah Tinggi).Diperoleh dari <http://p2ptm.kemkes.go.id>
- Riskesdas,(2018).*Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*.Diperoleh dari www.depkes.go.id
- Rafika.(2020). Efektifitas Pemberian Air Rebusan Jahe Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura. Jurnal.diakses tanggal 7 April 2022
- Tiara,U.I.(2020).*Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi*. Journal Of Health Science and Physiotherapy 2,167-171.diakses tanggal 11 April 2022
- World Health Organization (WHO).(2021).Data Hipertensi Global.Asia Tenggara.