

**Pengaruh Pemberian Terapi Komplementer Air Rebusan Daun Binahong Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia****Finda Putri Wulandari<sup>1</sup>, Moch. Ari Fardianyah<sup>2</sup>, Karwati<sup>3</sup>**<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Ners, STIKes Budi Luhur Cimahi<sup>2</sup>Prodi Pendidikan Ners, STIKes Budi Luhur Cimahi<sup>3</sup>Prodi Pendidikan Bidan, STIKes Budi Luhur Cimahi**Koresponden: Finda Putri Wulandari**

Alamat: Jalan Arsad No.159, Kota Cimahi; email penulis:findap95@gmail.com

**ABSTRACT**

*Increased blood pressure is one manifestation of the generation of cardiovascular organs in the elderly. Hypertension sufferers must control blood pressure non-pharmacologically by drinking decoction water from binahong leaves. Binahong leaves are useful for preventing narrowing of blood vessels and reducing high blood pressure. The aim of this study is to determine the effect of providing complementary therapy with decoction water from binahong leaves on reducing blood pressure in the elderly at the Cibeureum health center working area. This study method is a quasi-experiment with a two group pre-test and post-test with control group design. The sample studied was 30 respondents using purposive sampling technique. The results of this study show that there is an effect of giving decoction water from binahong leaves on reducing blood pressure in the elderly in Cibeureum subdistrict from 15 respondents for the systolic variable with a p-value of 0.000 and for the diastolic variable, the value was 0.002. The systolic and diastolic variables, the p-value is  $< \alpha$  (0.05). In conclusion, it can be concluded that there is an effect of providing complementary therapy with decoction water from binahong leaves on reducing blood pressure significantly in the target area Cibeureum public health center.*

**Keywords:** hypertension; elderly; decoction of binahong leaves**ABSTRAK**

Peningkatan tekanan darah merupakan salah satu manifestasi dari generasi organ kardiovaskular pada lansia. Penderita hipertensi harus mengendalikan tekanan darah secara non-farmakologi dengan minum air rebusan daun binahong. Daun binahong bermanfaat untuk mencegah penyempitan pembuluh darah dan menurunkan tekanan darah tinggi. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh pemberian terapi komplementer air rebusan daun binahong terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di wilayah kerja puskesmas cibeureum. Metode penelitian ini adalah quasi-eksperimen dengan rancangan two group pre and post with control group design. Sampel yang diteliti sebanyak 30 responden dengan teknik purposive sampling. Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh pemberian air rebusan daun binahong terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di wilayah kerja puskesmas Cibeureum dari 15 responden pada variabel sistolik nilai  $p$  0,000 dan pada variabel diastolik diperoleh nilai 0,002. Pada variabel sistolik maupun diastolik nilai  $p < \alpha$  (0,05). Kesimpulan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian terapi komplementer air rebusan daun binahong terhadap penurunan tekanan darah secara signifikan di wilayah puskesmas Cibeureum.

**Kata kunci:** hipertensi; lansia; rebusan daun binahong**PENDAHULUAN****Latar Belakang**

Pergeseran pola penyakit dari penyakit menular ke penyakit tidak menular merupakan salah satu permasalahan yang dihadapi pembangunan kesehatan saat ini. Meningkatnya frekuensi penyakit tidak menular mempengaruhi tugas dan produktivitas sehari-hari, sehingga semakin sulit untuk diselesaikan. Secara global, penyakit tidak menular ini merupakan penyebab utama kematian, Salah satunya adalah hipertensi, yang dapat memperburuk kondisi lain seperti gagal ginjal, masalah pembuluh darah, penyakit arteri koroner, stroke, hipertrofi ventrikel kiri pada otot jantung, dan penyakit sistem kardiovaskular lainnya.

Tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg menandakan hipertensi, disebut juga tekanan darah tinggi, yaitu peningkatan tekanan darah di arteri. Setiap tahunnya, hipertensi menduduki peringkat pertama penyebab kematian di seluruh dunia. Dari semua penyakit, hipertensi menempati urutan ketiga dalam hal prevalensi dan paling sering ditemukan pada orang lanjut usia. Oleh karena itu, ada kemungkinan hipertensi akan menjadi lebih umum dan pertumbuhan populasi mungkin terhambat oleh jumlah kematian akibat hipertensi.

Karena sering kali luput dari perhatian, hipertensi dikenal sebagai silent killer (pembunuh diam-diam) karena penderita tidak menyadari dan akhirnya timbul masalah. Tingkat keparahan kenaikan tekanan darah, lamanya kondisi tekanan darah yang tidak diobati, dan kurangnya terapi akan mempengaruhi implikasi komplikasi hipertensi.

Hipertensi primer dan sekunder adalah dua kategori penyebab hipertensi. Kondisi tekanan darah tinggi yang dikenal sebagai hipertensi primer adalah kondisi yang penyebab pastinya tidak diketahui sebesar 95% yang menderita hipertensi jenis ini, sedangkan 5% penderita hipertensi sekunder, yaitu hipertensi yang disebabkan oleh suatu penyakit tertentu.

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (World Health Organization (WHO)) memperkirakan bahwa 972 juta orang atau 26,4% dari populasi, menderita hipertensi pada tahun 2018 dan jumlah tersebut akan meningkat menjadi 29,2% pada tahun 2021. Dengan angka 25%, Indonesia menduduki peringkat ketiga tertinggi secara global di antara negara-negara di dunia termasuk Asia Tenggara, karena hanya 36,8% penderita hipertensi yang mengonsumsi obat, 1 dari 3 orang di seluruh dunia terdiagnosis hipertensi, yang disebabkan oleh peningkatan faktor risiko penyakit tersebut. Diperkirakan 1,5 miliar orang di seluruh dunia akan menderita hipertensi pada tahun 2025, dan 10,44 juta orang diperkirakan meninggal akibat dampak penyakit ini setiap tahunnya.

Jumlah lansia di Indonesia telah meningkat menjadi 27,1 juta, atau sekitar 10% dari populasi, maka hipertensi merupakan gejala utama yang sering terlihat pada kelompok demografi ini.

Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) berdasarkan pengukuran usia >18 tahun terdapat 34,1% penduduk menderita hipertensi, perkiraan jumlah kasus hipertensi di Indonesia adalah 63.309.620 kasus, dengan angka kematian sebesar 427.218 kematian akibat penyakit tersebut. Pulau Kalimantan Selatan mempunyai angka hipertensi tertinggi sebesar 44,1%, disusul Jawa Barat sebesar 41,6%, Kalimantan Timur sebesar 39,3%, Sulawesi Barat sebesar 34,77%, Sulawesi Utara sebesar 33,12%, dan Papua sebesar 22,2%.

Menurut data penelitian Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, ditemukan 34,1% masyarakat Indonesia mengidap hipertensi, dan 8,8% masyarakat yang mengetahui kondisi tersebut juga mengidapnya. Berdasarkan data, 13,3% penderita hipertensi tidak minum obat, dan 32,2% tidak rutin minum obat. Angka prevalensi pada lansia ditemukan sebesar 69,5% pada usia di atas 76 tahun dan 63,2% pada usia antara 60 dan 75 tahun. Prevalensi hipertensi berdasarkan jenis kelamin, dengan 31,3% laki-laki dan 36,9% perempuan terkena dampaknya.

Perbandingan antara 33,72% di perdesaan, prevalensi hipertensi lebih tinggi 34,43% di perkotaan. Berkurangnya aktivitas pada lansia menyebabkan terjadinya perubahan pada sistem kardiovaskular, seperti penurunan otot jantung yang berakibat pada penurunan kekuatan jantung dan penurunan elastisitas jantung pada lansia yang akan menurun kurang lebih 50% pada usia 70 tahun. Perubahan pada sistem kardiovaskular ini biasa terjadi pada usia lanjut. Orang lanjut usia sering mengalami kekakuan pada arteri, yang dapat meningkatkan tekanan darah.

Pada penduduk berusia diatas delapan belas tahun ada 48.161 kasus hipertensi di Jawa Barat. Jawa Barat, angka hipertensi tertinggi terdapat di kabupaten dan kota yaitu Ciamis (49,62%), Cianjur (48,09%), Sukabumi (45,62%), Cimahi (41,83%), dan Kabupaten Bandung (41,55%). Di Jawa Barat, prevalensi hipertensi sebesar 62,15% pada kelompok umur 55–64 tahun, 71,08% pada kelompok umur 65–74 tahun, dan 77,77% pada kelompok umur > 75 tahun.

Menurut Dinas Kesehatan Kota Cimahi, kelompok umur 55-59 tahun terdapat 1.837 kasus prevalensi, kelompok umur 60-69 tahun sebanyak 1.837 kasus, dan kelompok umur di atas 70 tahun sebanyak 2.209 kasus. Dengan demikian, total kasus hipertensi pada lansia di Kota Cimahi dilaporkan sebanyak 7.930 kasus pada tahun 2020.

Hasil studi pendahuluan berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Cimahi, pravelensi hipertensi yang ada di Cimahi Selatan yaitu 26.554, dengan jumlah data ada 6 puskesmas, yaitu puskesmas cimahi selatan sebanyak 7.011, puskesmas cibeureum sebanyak 5.444, puskesmas melong asih sebanyak 5.746, puskesmas cibeber sebanyak 3.155, puskesmas leuwigajah sebanyak 2.346, puskesmas melong tengah sebanyak 2.564. puskesmas cibeureum menjadi urutan ke 3 pravelensi hipertensi terbanyak dari ke 6 puskesmas di cimahi selatan dan menjadi urutan pertama penyakit terbanyak di puskesmas cibeureum.

Terapi komplementer adalah terapi yang diberikan sebagai tambahan terhadap terapi primer, ini berfungsi sebagai terapi suportif untuk membantu mengurangi gejala, meningkatkan kualitas hidup, dan membantu manajemen pasien secara keseluruhan. Terapi tambahan ini mengintegrasikan terapi konvensional (pengobatan tradisional) dengan pengobatan kontemporer (pengobatan modern). Dalam pelayanan kesehatan, konsep ini disebut sebagai modalitas terapeutik atau teknik aktivitas untuk meningkatkan kualitas hidup.

Ananadera cordifolia atau daun binahong merupakan salah satu jenis obat herbal yang digunakan untuk meringankan hipertensi. Nitritoksidan yang terkandung dalam daun binahong mempunyai kemampuan menjaga aliran darah yang menyuplai nutrisi ke setiap jaringan sel. Saponin memiliki kualitas antivirus, antioksidan, dan anti-karsinogenik serta membantu menurunkan kolesterol. Binahong mempunyai kandungan protein, flavonoid, dan asam askorbat diantara komponen metabolitnya yang mempunyai sifat antibakteri. Khasiat kandungan binahong antara lain menurunkan tekanan darah, asam urat, kolesterol, gula darah.

Daun binahong adalah salah satu tanaman obat yang memiliki banyak khasiat, tanaman yang bisa tumbuh di daerah dataran rendah maupun dataran tinggi. Di kota cimahi daun binahong banyak dijumpai disekitar wilayah masyarakat dengan daun yang tumbuh merambat mirip seperti daun sirih yang sering dianggap sebagai tanaman liar yang tumbuh di sekitaran masyarakat. Pemanfaatan daun binahong masyarakat di kota cimahi hanya ada beberapa yang mengetahui manfaat dari daun binahong yang dijadikan sebagai tanaman obat dengan menanam di halaman rumah dan sebagian besar masyarakat kota cimahi masih asing dengan daun binahong serta manfaat dari kandungan daun binahong.

Berdasarkan kasus hipertensi di puskesmas cibeureum menjadi urutan pertama dari 10 penyakit terbesar di puskesmas cibeureum pada tahun 2023 dengan jumlah hipertensi sebanyak 5.444 dan angka kejadian hipertensi pada lansia di puskesmas cibeureum sangat tinggi perbulannya dari bulan januari-desember 2023, diantaranya laki-laki sebanyak 965

dan perempuan sebanyak 1.682. Pada bulan Januari tahun 2024 angka kunjungan hipertensi pada lansia di Puskesmas Cibeureum sebanyak 165, diantaranya 60 laki-laki dan 105 perempuan. Kelurahan Cibeureum, Kecamatan Cimahi Selatan terdapat 30 RW, RW yang memiliki angka kejadian hipertensi pada lansia paling tinggi berada di RW 11 sebanyak 49 orang.

Peningkatan jumlah lansia dengan berbagai masalah kesehatan terutama hipertensi yang meningkat pada tiap tahunnya menjadi tantangan bagi kita untuk mempersiapkan lansia supaya tetap sehat, mandiri dan meminimalisir beban masyarakat dan Negara, mencegah terjadinya komplikasi penyakit, dan mensejahterakan lansia untuk bisa menghabiskan waktu hidupnya dengan kualitas hidup yang lebih baik.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan "Pengaruh Pemberian Terapi Komplementer Air Rebusan Daun Binahong Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Cibeureum Cimahi Selatan"

### Tujuan Penelitian

Untuk Mengetahui pengaruh pemberian terapi komplementer air rebusan daun binahong terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi

### METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian eksperimen semu dengan menggunakan pendekatan desain Quasi eksperimental. Dengan rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Two group pretest-posttest with control group desain. Dengan kelompok kontrol dan intervensi, dimana kelompok kontrol ini hanya diberikan pretest dan posttest tanpa diberikan perlakuan atau intervensi. Sebagai perbandingan untuk mengetahui perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

Populasi dalam penelitian ini adalah pasien hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Cibeureum di RW 11 dengan jumlah 30 responden, 15 responden yang mendapat intervensi pemberian air rebusan daun binahong dan 15 responden lain hanya dikontrol saja tekanan darahnya. Teknik pengambilan sampel ini dengan metode purposive sampling dengan cara memilih pasien hipertensi, dengan kriteria yang sudah ditetapkan, berdasarkan pengambilan sampel ini didasarkan pada karakteristik ciri dan sifat populasi yang akan di jadikan penelitian. Dan pengambilan sampel baik secara random.

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Penelitian ini menggunakan instrumen, lembar observasi pengukuran tekanan darah, SOP pemberian air rebusan daun binahong, Sygmomanometer dan stethoscope.

Penelitian ini dilakukan observasi pre-test yaitu mengukur tekanan darah kemudian pemberian intervensi air rebusan daun binahong selama 10 hari berturut-turut dengan sehari dua kali pemberian setiap pagi dan sore sebanyak 500 ml, dengan sekali minum 250 ml dan melakukan observasi posttest pengukuran ulang tekanan darah. Sedangkan, pada kelompok kontrol hanya di observasi tekanan darah pre-test dan post-test saja.

### HASIL

**Tabel 1. Gambaran Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Sebelum Pemberian Air Rebusan Daun Binahong di RW 11 Kelurahan Cibeureum**

| Variabel               | Mean   | Std.Deviasi | Min | Maks | N  |
|------------------------|--------|-------------|-----|------|----|
| Sistol Pre Intervensi  | 157,33 | 10,998      | 140 | 180  | 15 |
| Diastol Pre Intervensi | 97,33  | 7,037       | 90  | 110  | 15 |
| Sistol Pre Kontrol     | 146,67 | 7,237       | 140 | 160  | 15 |
| Diastol Pre Kontrol    | 90,67  | 5,936       | 80  | 100  | 15 |

Sumber: data primer hasil penelitian 2024

Berdasarkan tabel 1, tekanan darah lansia penderita hipertensi pada kelompok intervensi air rebusan daun binahong selama 10 hari di RW 11 kelurahan cibeureum didapatkan hasil sebelum intervensi rata-rata tekanan darah sistoliknya yaitu 157,33 mmHg dan nilai rata-rata tekanan darah diastoliknya yaitu 97,33 mmHg, maka tekanan sistol dan diastol sebelum diberikan intervensi dikategorikan hipertensi derajat 1-2. Sedangkan tekanan darah lansia penderita hipertensi pada kelompok kontrol, memiliki nilai rata-rata tekanan darah sistoliknya yaitu 146,67 mmHg dan nilai rata-rata tekanan darah diastoliknya yaitu 90,67 mmHg, maka tekanan sistol dan diastol pada kelompok kontrol ini dikategorikan hipertensi derajat 1.

**Tabel 2. Gambaran Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Setelah Pemberian Air Rebusan Daun Binahong Di RW 11 Kelurahan Cibeureum**

| Variabel                | Mean   | Std.Deviasi | Min | Maks | N  |
|-------------------------|--------|-------------|-----|------|----|
| Sistol Post Intervensi  | 125,33 | 6,399       | 120 | 150  | 15 |
| Diastol Post Intervensi | 84,67  | 7,432       | 80  | 100  | 15 |
| Sistol Post Kontrol     | 139,33 | 7,037       | 130 | 140  | 15 |
| Diastol Post Kontrol    | 86,00  | 8,281       | 80  | 100  | 15 |

Sumber: data primer hasil penelitian 2024

Berdasarkan tabel 2. tekanan darah lansia penderita hipertensi pada kelompok intervensi air rebusan daun binahong selama 10 hari di RW 11 kelurahan cibeureum didapatkan hasil setelah intervensi rata-rata tekanan darah sistoliknya turun menjadi 125,33 mmHg dan nilai rata-rata tekanan darah diastoliknya turun menjadi 84,67 mmHg, maka tekanan sistolik dan diastolik setelah dilakukan intervensi dikategorikan menjadi prahipertensi dan normal. Sedangkan tekanan darah lansia penderita hiperetensi pada kelompok kontrol, memiliki nilai rata-rata tekanan darah sistoliknya yaitu 139,33 mmHg dan nilai rata-rata tekanan darah diastoliknya yaitu 86,00. maka tekanan darah sistol dan diastol pada kelompok kontrol dikategorikan menjadi prahipertensi.

**Tabel 3. Hasil uji Statistik Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Binahong Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Pada Kelompok Intervensi Di RW 11 Kelurahan Cibeureum**

| Kelompok   | Variabel                  | Mean   | Std. error of mean | Std. Deviasi | p value | N  |
|------------|---------------------------|--------|--------------------|--------------|---------|----|
| Intervensi | Sistolik Pre Intervensi   | 157,33 | 2,840              | 10,998       | 0,000   | 15 |
|            | Sistolik Post Intervensi  | 125,33 | 1,652              | 6,399        |         |    |
|            | Variabel                  | Mean   | Mean Rank          | Sum Of Ranks | p value | N  |
|            | Diastolik Pre Intervensi  | 97,33  | 6,50               | 78,00        | 0,002   | 15 |
|            | Diastolik Post Intervensi | 84,67  | 0,00               | 0,00         |         |    |

Sumber: data primer hasil penelitian 2024

Berdasarkan Tabel 3. Hasil uji statistic non parametric (paired sample t test) dan (Wilcoxon) pengaruh pemberian air rebusan daun binahong terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di rw 11 kelurahan cibeureum dari 15 responden didapatkan data pada tekanan darah sistol pre intervensi memiliki rata-rata yaitu 157,33 mmHg dan nilai rata-rata tekanan darah sistolik post intervensi menjadi 125,33 mmHg sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik pre intervensi memiliki rata-rata yaitu 97,33 mmHg dan nilai rata-rata tekanan darah diastolik post intervensi menjadi 84,67 mmHg. Hasil sistolik kelompok intervensi dengan uji paired sample t test maupun diastolik kelompok intervensi dengan menggunakan uji Wilcoxon diperoleh nilai p value pada variabel sistolik  $0,000 < (0,05)$  dan pada variabel diastolik  $0,002 < (0,05)$ , maka  $H_0$  ditolak dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi komplementer air rebusan daun binahong terhadap penurunan tekanan darah sistolik maupun diastolik pada kelompok intervensi secara signifikan.

**Tabel 4. Hasil uji Statistik Pada Kelompok Kontrol Di RW 11 Kelurahan Cibeureum**

| Kelompok | Variabel               | Mean   | Std. error<br>of mean | Std.<br>Deviasi | p value | N  |
|----------|------------------------|--------|-----------------------|-----------------|---------|----|
| Kontrol  | Sistolik Pre Kontrol   | 147,33 | 1,869                 | 7,237           | 0,022   | 15 |
|          | Sistolik Post Kontrol  | 139,33 | 1,817                 | 7,037           |         |    |
|          | Diastolik Pre Kontrol  | 90,67  | 1,533                 | 5,936           | 0,131   |    |
|          | Diastolik Post Kontrol | 86,00  | 2,138                 | 8,281           |         |    |

Sumber: data primer hasil penelitian 2024

Berdasarkan tabel 4. Hasil uji statistic kelompok kontrol di RW 11 kelurahan cibeureum dari 15 responden yaitu didapatkan data tekanan darah sistolik pre kontrol memiliki rata-rata yaitu 146,67 mmHg dan nilai rata-rata tekanan darah sistolik post kontrol menjadi 139,33 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan diastolik pre kontrol yaitu 90,67 mmHg dan nilai rata-rata tekanan darah diastolik post kontrol menjadi 86,00 mmHg. Hasil sistolik dan diastolik kelompok kontrol dengan menggunakan uji paired sample t test diperoleh nilai p value sistoliknya yaitu  $0,022 > (0,05)$  dan pada variabel diastoliknya yaitu  $0,131 > (0,05)$ . Maka demikian dapat disimpulkan bahwa kelompok kontrol tidak terdapat hasil yang signifikan pada penurunan tekanan darah. Hasil rata-rata penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik antara kelompok intervensi > dibanding dengan kelompok kontrol

**Tabel 5. Hasil Uji Statistik Nilai Rata-rata Selama 10 Hari Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Binahong Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di RW 11 Kelurahan Cibeureum**

|         | Kelompok   | N  | Mean  | Std. Deviation | p value |
|---------|------------|----|-------|----------------|---------|
| Sistol  | Intervensi | 15 | 32,00 | 13,202         | 0,000   |
|         | Kontrol    | 15 | 7,33  | 10,998         | 0,000   |
| Diastol | Intervensi | 15 | 12,67 | 10,328         | 0,000   |
|         | Kontrol    | 15 | 4,67  | 11,255         | 0,000   |

Sumber: data primer hasil penelitian

Berdasarkan tabel 5. Didapatkan Hasil selisih rata-rata tekanan darah sistolik kelompok intervensi memiliki rata-rata penurunan sebesar 32,00 mmHg sedangkan pada sistolik kelompok kontrol sebesar 7,33 mmHg. Sementara selisih rata-rata penurunan tekanan diastolik kelompok intervensi sebesar 12,67 mmHg sedangkan pada diastolik kelompok kontrol sebesar 4,67 mmHg.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian selama 10 hari kepada 30 responden yang terdiri dari dua kelompok yaitu kelompok intervensi 15 responden dan kelompok kontrol 15 responden, dimana semua responden rutin mengkonsumsi obat anti hipertensi, pada dasarnya yang mengalami hipertensi cenderung sudah tergantung pada obat-obatan jika dihentikan akan ada risiko, sehingga peneliti memilih semua responden tetap menggunakan obat dan untuk melihat apakah kombinasi antara air rebusan daun binahong dengan obat-obatan akan lebih efektif untuk menurunkan tekanan darah.

Gambaran Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Sebelum Pemberian Air Rebusan Daun Binahong Di RW 11 Kelurahan Cibeureum.

Berdasarkan hasil penelitian, tekanan darah lansia penderita hipertensi pada kelompok intervensi air rebusan daun binahong selama 10 hari di RW 11 kelurahan cibeureum didapatkan data sebelum intervensi rata-rata tekanan darah sistoliknya yaitu 157,33 MmHg dan nilai rata-rata tekanan darah diastoliknya yaitu 97,33 MmHg, maka tekanan sistol dan diastol sebelum diberikan intervensi dikategorikan hipertensi derajat 1-2. Sedangkan tekanan darah lansia penderita hipertensi pada kelompok kontrol, memiliki nilai rata-rata tekanan darah sistoliknya yaitu 146,67 MmHg dan nilai rata-rata tekanan darah diastoliknya yaitu 90,67 MmHg, maka tekanan sistol dan diastol pada kelompok kontrol ini dikategorikan hipertensi derajat 1.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suanda Saputra (2021) dengan judul Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Binahong Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia bahwa hasil pengukuran diketahui rata-rata tekanan sistolik sebelum diberikan perlakuan yaitu 153 mmHg, sedangkan, rata-rata diastolik responden sebelum diberikan perlakuan yaitu 93,33 mmHg. Hal ini menggambarkan sebelum diberikan air rebusan daun binahong, responden mengalami hipertensi. Hasil penelitian serupa yang dilakukan oleh Ibrahim (2019) menunjukkan sebelum diberikan air rebusan daun binahong mengalami hipertensi dengan hasil pengukuran rata-rata tekanan sistolik 150,14 mmHg dan rata-rata diastolik 98,57 mmHg dengan standar deviasi 6,9. [9] Sama halnya dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh N.S Hasibun (2019) dengan judul Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Binahong Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia bahwa hasil pengukuran diketahui rata-rata tekanan sistolik sebelum diberikan perlakuan yaitu 160,25 mmHg, Sedangkan, rata-rata diastolik responden sebelum diberikan perlakuan yaitu 98,17 mmHg.

Berdasarkan informasi yang dikumpulkan peneliti di lapangan, 30% responden adalah laki-laki dan 70% responden adalah perempuan, keduanya berusia 60 hingga  $\geq 60$  tahun. Penuaan membawa perubahan pada sistem kardiovaskular, termasuk pengecilan ukuran jantung, terutama pada ruang ventrikel kiri, dan penurunan ukuran sel otot jantung sehingga menurunkan kekuatan otot jantung, orang lanjut usia sering mengalami kekakuan pada arteri seiring bertambahnya usia, proses penuaan merupakan penyebab utama terjadinya hipertensi pada lansia.

Ketika menunjukkan bahwa seseorang menderita hipertensi, saat menunjukkan tekanan darah diastolik (TDD) lebih besar dari 90 mmHg dan tekanan darah sistolik (TDS) lebih besar dari 140 mmHg. Pemeriksaan tekanan darah yang tinggi ini berlaku bagi setiap orang yang sudah terdiagnosis langsung oleh dokter bahwa menderita hipertensi. Tekanan darah tinggi adalah penyakit kronis tidak menular yang disebabkan oleh kelainan pada dinding pembuluh darah akibat peningkatan tekanan darah, oksigen tidak dapat mencapai jaringan yang diperlukan, sehingga memberikan tekanan lebih besar pada jantung untuk memompa darah.

hipertensi dibagi menjadi dua yaitu farmakologis dan non-farmakologis, contoh obat hipertensi yang biasa digunakan adalah amlodipine, captopril, dan salah satu pengobatan non-farmakologis yang dapat dilakukan dengan cara sederhana dan mudah untuk menurunkan tekanan darah adalah dengan memanfaatkan herbal yaitu dengan meminum air rebusan daun binahong, nitrit oksida yang terkandung dari daun binahong mampu membantu menurunkan tekanan darah tinggi dengan menstabilkan aliran darah yang menyuplai nutrisi ke setiap jaringan sel.

Gambaran Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Setelah Pemberian Air Rebusan Daun Binahong di RW 11 Kelurahan Cibeureum

Berdasarkan hasil penelitian, tekanan darah lansia penderita hipertensi pada kelompok intervensi air rebusan daun binahong selama 10 hari di RW 11 kelurahan cibeureum didapatkan data setelah intervensi rata-rata tekanan darah sistoliknya turun menjadi 125,33 mmHg dan nilai rata-rata tekanan darah diastoliknya turun menjadi 84,67 mmHg, maka tekanan sistolik dan diastolik setelah dilakukan intervensi dikategorikan menjadi prahipertensi dan normal. Sedangkan tekanan darah lansia penderita hiperetensi pada kelompok kontrol, memiliki nilai rata-rata tekanan darah sistoliknya yaitu 139,33 mmHg dan nilai rata-rata tekanan darah diastoliknya yaitu 86,00. maka tekanan darah sistol dan diastol pada kelompok kontrol dikategorikan menjadi prahipertensi.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Kasron (2022), diketahui bahwa terjadinya penurunan tekanan sistol setelah diberikan rebusan daun binahong dimana hasil rata-rata sebelumnya yaitu 143,75 mmHg menjadi 133,38 mmHg dan nilai minimum 123 mmHg dan maximum 146 mmHg dengan standar deviasi 2,822. Sedangkan penurunan tekanan diastol setelah diberikan air rebusan daun binahong dari hasil rata-rata sebelumnya yaitu 98,17 mmhg menjadi 84,94 mmHg dan nilai minimum 80 mmHg dan nilai maximum 99 mmHg dengan standar deviasi 4,336 [26]

Penggunaan obat herbal seperti merebus daun binahong dalam air merupakan salah satu cara non-farmakologis terbaik untuk menurunkan tekanan darah. Terapi komplementer dengan menggunakan herbal adalah cara yang sangat sederhana, mudah, dan tidak memerlukan biaya yang banyak. Herbal ini merupakan memanfaatkan tumbuhan di sekeliling lingkungan, daun binahong dapat ditemukan dimana saja karena daun ini tumbuh disekitaran masyarakat seperti tanaman liar.

Di RW 11 kelurahan cibeureum banyak dijumpai disekitar wilayah masyarakat tersebut dengan tumbuh merambat banyak maka responden yang dipilih dapat memanfaatkan secara mudah dengan diberikan tata cara langsung untuk merebus daun binahong dengan benar, yaitu pertama cuci terlebih dahulu daun binahong dengan bersih setelah itu masukkan air kedalam panci sebanyak  $\frac{1}{2}$  Liter/500cc, masukkan daun binahong kedalam panci yang sudah di isi air, lalu rebus sampai mendidih untuk kali minum, sekali minum 250 ml atau setara dengan setengah gelas kecil, tuang air rebusan kedalam gelas dan pisahkan daunnya, dan siap untuk diminum. Setelah pelaksanaan berjalan selama 10 hari dengan responden meminum air rebusan daun binahong sehari 2 kali pagi dan siang, terjadi penurunan tekanan darah yang cukup baik.

Hasil uji statistic non parametric (paired sample t test) dan (Wilcoxon) pengaruh pemberian air rebusan daun binahong terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di rw 11 kelurahan cibeureum dari 15 responden didapatkan data pada tekanan darah sistol pre intervensi memiliki rata-rata yaitu 157,33 mmHg dan nilai rata-rata tekanan darah sistolik post intervensi menjadi 125,33 mmHg sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik pre intervensi memiliki rata-rata yaitu 97,33 mmHg dan nilai rata-rata tekanan darah diastolik post intervensi menjadi 84,67 mmHg. Hasil sistolik kelompok intervensi dengan uji paired sample t test maupun diastolik kelompok intervensi dengan menggunakan uji Wilcoxon diperoleh nilai p pada variabel sistolik  $0,000 < (0,05)$  dan pada variabel diastolik  $0,002 < (0,05)$ , maka  $H_0$  ditolak dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh terapi komplementer air rebusan daun binahong terhadap penurunan tekanan darah sistolik maupun diastolik pada kelompok intervensi secara signifikan.

Perbedaan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi kelompok kontrol di RW 11 kelurahan cibeureum dari 15 responden yaitu didapatkan data tekanan darah sistolik pre kontrol memiliki rata-rata yaitu 146,67 mmHg dan nilai rata-rata tekanan darah sistolik post kontrol menjadi 139,33 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan diastolik pre kontrol yaitu 90,67 mmHg dan nilai rata-rata tekanan darah diastolik post kontrol menjadi 86,00 mmHg. Hasil sistolik dan diastolik kelompok kontrol dengan menggunakan uji paired sample t test diperoleh nilai p value sistoliknya yaitu  $0,022 > (0,05)$  dan pada variabel diastoliknya yaitu  $0,131 > (0,05)$ . Maka demikian dapat disimpulkan bahwa kelompok kontrol tidak terdapat hasil yang signifikan pada penurunan tekanan darah. Hasil rata-rata penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik antara kelompok intervensi > dibanding dengan kelompok kontrol.

Hasil analisis diatas menunjukkan selisih rata-rata tekanan darah sistolik kelompok intervensi memiliki rata-rata penurunan sebesar 32,00 mmHg sedangkan pada sistolik kelompok kontrol sebesar 7,33 mmHg. Sementara selisih rata-rata penurunan tekanan diastolik kelompok intervensi sebesar 12,67 mmHg sedangkan pada diastolik kelompok kontrol sebesar 4,67 mmHg.

Tekanan darah menurun baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol, namun ketika jumlahnya dihitung, kelompok intervensi yang diberikan air rebusan daun binahong mengalami penurunan tekanan darah yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari pemberian air rebusan daun binahong terhadap lansia penderita hipertensi diwilayah RW 11 kelurahan cibeureum.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nadia Sani (2019), berdasarkan uji Wilcoxon dengan nilai p sebesar  $0,000 < (0,05)$ , maka  $H_0$  ditolak, disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan pemberian air rebusan daun binahong terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. [34] Demikian juga hasil penelitian Ibrahim, dkk (2019), menunjukkan hasil variabel sistol memiliki nilai p  $0,001$  dan variabel diastol memiliki nilai p  $0,001 < (0,05)$ , maka dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan pemberian air rebusan daun binahong terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

Tingginya prevalensi hipertensi setiap tahun menunjukkan bahwa kondisi tersebut perlu ditangani dengan baik melalui pengobatan, yang mencakup terapi farmakologis dan non-farmakologis. Penghambat saluran kalsium (Calcium Channel Blocker (CCB)), angiotensin, penghambat ACE (inhibitor ACE), penghambat reseptor angiotensin (Angiotensin reseptor blocker (ARB), penghambat beta (beta blocker), vasodilator, penghambat renin langsung (blocker direct renininhibitor), dan diuretik digunakan dalam terapi farmakologis untuk hipertensi sedangkan contoh terapi non-farmakologis yaitu pola makan

rendah lemak dan rendah garam, sering berolahraga seperti senam atau jalan cepat, serta terapi komplementer. Terapi herbal, terapi nutrisi, relaksasi progresif, meditasi, terapi tawa, akupunktur, akupresur, aromaterapi, terapi obat bunga, dan pijat refleksi merupakan contoh terapi komplementer alami.

Daun binahong mengandung oksida nitrat, asam oleanolic, dan saponin. Oksida nitrat yang membantu menurunkan tekanan darah tinggi dengan menstabilkan aliran darah yang menyuplai nutrisi ke setiap jaringan sel. Peningkatan aliran darah dari oksida nitrat membantu mengantarkan nutrisi ke jaringan sel individu, mendorong perkembangan dan pembelahan sel yang rusak. Triterpenoid, termasuk asam oleanolic, ditemukan pada tumbuhan dan bertindak sebagai antioksidan, cara asam oleanolic melindungi sel adalah dengan mencegah racun masuk ke dalam sel dan meningkatkan sistem kekebalan tubuh. Selain sifat anti inflamasinya, asam oleanolic mengandung nitritoksida, antioksidan yang dapat berfungsi sebagai racun ampuh untuk membasmi bakteri. Oleh karena itu, asam oleanolic akan membantu memperbaiki sel dan menjadi lebih tahan terhadap infeksi, sehingga memungkinkan terjadinya regenerasi sel yang sehat. Glikosida yang umumnya terdapat pada metabolit sekunder di alam dan terdiri dari gugus gula yang terikat pada aglikon atau sapogenin pada tanaman saponin yang terdapat pada akar dan daun tanaman binahong, merupakan saponin, saponin memiliki kualitas antibakteri dan antivirus, kehadirannya yang kaya banyak manfaat.

Perawatan diri dari Dorothea Orem yang berkaitan dengan tindakan individu yang direncanakan dalam rangka mengendalikan penyakit dan mempertahankan serta meningkatkan status kesehatan merupakan konsep model keperawatan yang dikaitkan dengan penelitian ini. Responden yang membutuhkan pendidikan diberikan akses terhadap sistem pendukung pendidikan untuk memenuhi kebutuhan perawatan diri mereka. Agar responden dan keluarganya dapat mandiri dengan menanam TOGA dan diberikan cara merebus daun binahongnya. Menurut penelitian ini, air rebusan daun binahong dapat menurunkan tekanan darah sejalan dengan teori self-care, yaitu perawatan diri. Penurunan tekanan darah yang diamati setelah meminum air rebusan daun binahong selama sepuluh hari merupakan bukti bahwa kombinasi antara obat dan herbal (air rebusan daun binahong) lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah. Hal ini menunjukkan bahwa perawatan diri, jika dilakukan dengan tepat, dapat memberikan dampak yang positif dan baik.

## KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan dari penelitian yang berjudul "Pengaruh Pemberian Terapi Komplementer Air Rebusan Daun Binahong terhadap penurunan tekanan darah pada lansia tahun 2024" yang dilaksanakan pada bulan januari hingga juni 2024 pada 30 responden dengan tujuan umum mengetahui pengaruh Pemberian Terapi Komplementer Air Rebusan Daun Binahong terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dapat disimpulkan bahwa gambaran distribusi tekanan darah sebelum dilakukan pemberian terapi komplementer air rebusan daun binahong pada lansia di RW 11 Kelurahan Cibeureum didapatkan data tekanan darah sebelum intervensi berkisar antara 140/90 MmHg-180/90 MmHg yang dikategorikan hipertensi derajat 1-2, gambaran distribusi tekanan darah setelah dilakukan pemberian terapi komplementer air rebusan daun binahong pada lansia di RW 11 kelurahan cibeureum didapatkan data setelah dilakukan intervensi berkisar 120/80 MmHg-140/80 MmHg, maka hasilnya terjadi penurunan pada tekanan darah dengan kategori prahipertensi dan normal dan hasil analisis dapat disimpulkan dengan demikian bahwa ada pengaruh pemberian terapi komplementer air rebusan daun binahong terhadap penurunan tekanan darah secara signifikan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. S. Saputra, "Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Binahong Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Desa Bantarjaya," JURNAL ILMIAH KESEHATAN MEDIKA DRG. SUHERMAN, pp. VOL. 03 NO 02, DESEMBER 2021, 2021.
2. N. T. R. Muhammad Firdaus, "Pengaruh Mengkonsumsi Air Rebusan Daun Binahong (Anredera Cordifolia) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia Di UPT PSTW Khusus Khotimah," Journal Of STIKes Awal Bros Pekanbaru, vol. VOL 3 , pp. 29-37, 2020.
3. E. Ratnawati, Asuhan Keperawatan Gerontik, yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2019, 2017.
4. Noviyanti, Hipertensi: Kenali, Cegah, dan Atasi/Noviyanti; Editor Wawan Setiawan, Yogyakarta, 2015.
5. Widyatuti, "Terapi Komplementer Dalam Keperawatan," Jurnal Keperawatan Indonesia, Vol. %1 dari %2Vol-2, pp. 54-57, 2018.
6. S. Darma Susetya, khasiat & manfaat daun ajaib binahong, yogyakarta: Penerbit Pustaka Baru Press, 2019.