

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Hipertensi suatu penyakit yang tidak asing lagi didengar dan penyakit ini dapat menyerang siapa saja dalam rentang usia  $15 \geq 70$  tahun. Hipertensi sering kali disebut sebagai “*silent killer*” karena sering kali penderita bertahun-tahun tidak merasakan sesuatu gangguan atau gejala. Tanpa disadari hal ini menyebabkan komplikasi antara lain stroke, kebutaan, arteriosclerosis (kerusakan pembuluh darah), gagal ginjal, serangan jantung dan gagal jantung (Aprilia, 2023).

Tekanan darah sendiri dapat dibagi menjadi tekanan sistol (tekanan di pembuluh darah saat jantung memompa darah) dan diastole (tekanan di pembuluh darah saat jantung dalam keadaan istirahat). Hipertensi merupakan kondisi ketika tekanan sistol terukur  $\geq 140$  mmHg atau tekanan diastole terukur  $\geq 90$  mmHg (Kemenkes RI, 2021). Gejala umum yang biasanya dirasakan oleh penderita hipertensi yaitu nyeri kepala, kelelahan, rasa tidak nyaman pada tengkuk, pandangan berputar, detak jantung tidak teratur, dan telinga terdengar berdengin (Bahtiar, 2021).

Data yang didapat dari *World Health Organization* (WHO) 2020. Menunjukkan sekitar 1,13 miliar orang di dunia menderita hipertensi. Jumlah penderita hipertensi di dunia terus meningkat setiap tahunnya, dan diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi. Diperkirakan juga setiap tahun ada 9,4 juta orang meninggal

akibat hipertensi dan komplikasi. Hasil RISKESDAS tahun 2018 menunjukkan bahwa angka prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1%, meningkat dari tahun 2013 sebesar 25,8%. Prevalensi tertinggi terdapat di provinsi Kalimantan Selatan sebesar 44,1% dan terendah di Papua. 22,2%. (Departemen Kesehatan RI, 2018). Data Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin Tahun 2021 menunjukkan bahwa jumlah kasus hipertensi pada tahun 2021 mencapai 62.662 kasus. Dimana jumlah kasus lama 62%, dan kasus baru 39%. Data pada tahun 2022 kasus penderita hipertensi berjumlah 46.448 kasus. Angka ini menunjukkan adanya penurunan angka kejadian hipertensi. Akan tetapi hipertensi masih mejadi penyakit urutan pertama untuk penyakit tidak menular di kota Banjarmasin. Salah satu Puskesmas yang memiliki angka tingginya kejadian hipertensi di kota Banjarmasin yaitu Puskesmas Alalak selatan (Dinkes Kota Banjarmasin, 2022).

Data penderita hipertensi di puskesmas Alalak selatan didapatkan data kunjungan penderita hipertensi dari bulan Januari sampai September tahun 2023, terdapat kasus baru dengan jumlah 4.457 orang. Pada laki-laki usia 15-70 sebanyak (32%) orang dan pada perempuan usia 15-70 sebanyak (68%) orang penderita hipertensi.

Hipertensi dapat disebabkan oleh faktor-faktor tertentu. Faktor tersebut di bagi menjadi faktor yang tidak dapat diubah seperti Genetik, usia, jenis kelamin, sedangkan faktor yang dapat diubah meliputi konsumsi makanan berlebih, konsumsi garam berlebih, gaya hidup dan stress. Faktor resiko yang dapat dirubah diantaranya dengan perubahan pola makan dan gaya hidup.

Perubahan pola makan seperti pembatasan penggunaan garam 4-6 gr per hari, mengurangi makanan yang mengandung soda kue, bumbu penyedap dan pengawet makanan, dan mengurangi makanan yang mengandung kolesterol tinggi. Gaya hidup sehat dapat mencegah atau menunda terjadinya hipertensi dan dapat mengurangi resiko kardiovaskular. Perubahan gaya hidup yang direkomendasikan guna menurunkan tekanan darah adalah pembatasan garam, konsumsi alkohol dalam jumlah sedang, banyak mengonsumsi sayuran dan buah-buahan, menurunkan berat badan dan mempertahankan berat badan ideal, berhenti merokok dan melakukan aktivitas fisik yang teratur. Perubahan gaya hidup yang efektif cukup memadai untuk menunda atau mencegah perlunya terapi obat pada pasien dengan hipertensi (Yuliaji , 2020)

Terapi untuk mengatasi penyakit hipertensi dapat dilakukan dengan terapi farmakologi dan non-farmakologi terapi farmakologi untuk mengontrol hipertensi umumnya melalui pemberian obat anti hipertensi seperti Captopril dan Amlodipin (Akmarawita, 2019). Akan tetapi minimnya pengetahuan masyarakat tentang efek samping mengakibatkan penderita tidak patuh minum obat (Wulandari, 2019).

Salah satu terapi yang sering digunakan dengan terapi non farmakologis, dan memiliki manfaat untuk menurunkan tekanan darah seperti efek pemberian jahe terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi jahe memiliki kandungan yang terdiri dari minyak atsiri, oleoresin dan pati. Jahe mengandung minyak atsiri sebesar 1,5%-35% besar kandungan minyak atsiri ini yang mampu membuat jahe dapat digunakan sebagai obat

(Nadia, 2020). Pengaruh pemberian teh bunga rosella terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi bunga rosella memiliki beberapa kandungan yang baik untuk kesehatan, salah satunya adalah dapat melancarkan peredaran darah dengan mengurangi kekentalan darah karena adanya asam organik, poly-sakarida dan flavonoid yang terkandung dalam ekstra kelopak bunga rosella (Lilis, 2023) dan pengaruh pemberian teh bunga telang terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Bunga telang memiliki kandungan antioksidan yang tinggi, bunga telang juga memiliki kandungan fitokimia antosianin 10 kali lebih banyak dari tanaman yang lain, tanaman telang yang dapat tumbuh subur di daerah tropis dan salah satunya adalah Indonesia yang bisa tumbuh dimana pun seperti di karangan masyarakat dan pot yang dijadikan tanaman hias hingga dijadikan obat tradisional dan bunga telang lebih mudah di terima oleh masyarakat karna cara megonsumsinya sangat mudah karena cukup diseduh dalam bentuk teh, kandungan nutrisi didalam bunga telang antara lain mengandung vitamin A, C, E yang dapat menahan oksidasi, mempercantik kulit, memperbaiki selaput lender mata, meningkatkan kekebalan tubuh, dan melancarkan peredaran darah. Kandungan antosianin yang dimiliki bunga telang sebesar 2,98 mg/gram (Aprilia, 2023).

Terapi hipertensi dengan pemberian teh bunga telang (*Clitoria ternatea*) menunjukkan aktivitas antihipertensi dengan menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolic secara signifikan pada pemberian per oral. Efek positif dari pemberian teh bunga telang yang menguntungkan pada mekanisme vascular, dapat menjadi harapan dalam mengurangi resiko

penyakit kardiovaskular lanjutan. Sehingga tanaman herbal ini dapat digunakan sebagai alternatif pilihan sebagai pendukung penurunan tekanan darah tinggi pada masyarakat. Bunga telang ini pada umumnya dapat tumbuh di perkarangan, hutan atau bahkan pinggir kebun. Biji bunga telang memberikan kemudahan bagi penyebaran Bunga Telang pada daerah-daerah tropis tersebut (Lisa, 2019). Terkhususnya di Kalimantan selatan pertumbuhan bunga telang sangat mudah di budidayakan, bunga telang juga di manfaatkan untuk pewarna makanan atau minuman (Muflihah, 2023).

Menurut penelitian Aprilia (2023) yang berjudul pengaruh pemberian teh bunga telang (*clitoria ternatea*) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di desa Gilangharjo, Pandak, Bantul, Yogyakarta, disimpulkan bahwa rata-rata frekuensi tekanan darah sebelum intervensi 106,11 dengan selisih mean 4,74. Sedangkan pada frekuensi tekanan darah setelah intervensi di dapatkan nilai rata-rata 101,37 dengan selisih mean 4,74. Setelah dilakukan uji signifikansi menggunakan uji paried t test, maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh pemberian teh bunga telang, terhadap penurunan tekanan darah lansia hipertensi di kelurahan Gilangharjo, Pandak, Bantul Yogyakarta ( $p=0,000<0,05$ ).

Bunga telang (*clitoria ternatea*) adalah bagian dari tanaman rambat menahun. Bunga telang ini merupakan herbal yang istimewa dalam pengobatan tradisional. Dari Seluruh bagian, dari mulai akar sampai kelopak bunganya dipercaya memiliki efek mengobati dan memperkuat kinerja organ. *Blue pea* yakni bunga yang khas dengan kelopak tunggal

berwarna ungu, biru, merah muda (*pink*) dan putih (Lating et al., 2021). Bunga telang umumnya dapat tumbuh diperkarangan rumah, hutan atau bahkan pinggiran kebun. Adapun kandungan yang terdapat pada bunga telang meliputi tannin, alkaloid, flavonoid, antrakuinon, antisianin, minyak volatil, steroid, stigmasit 4-ena-3, 6 dion (Endah, 2020).

Salah satu kandungan yang menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi salah satunya ada senyawa flavonoid karena memiliki potensi untuk mencegah kerusakan sel akibat stress oksidatif dengan cara mendonorkan ion hydrogen sehingga dapat menetralsir efek toksik dari radikal bebas menghambat aktifitas angiotensin converting enzim (ACE). ACE inhibitor menyebabkan relaksasi endotel pembuluh darah sehingga darah akan mengalir lebih banyak ke jantung serta terjadi penurunan tekanan darah. Golongan senyawa alkaloid berfungsi sama dengan golongan obat antihipertensi b-blocker yang memiliki kemampuan menurunkan daya kontraksi otot jantung dan menurunkan denyut jantung, dengan begitu akan mengalami pengurangan output dan menurunkan retensi perifer menurun dan senyawa aktif antosianin yang memiliki sifat antihipertensi sehingga dapat menurunkan tekanan darah pada penyandang hipertensi (Perwitasari, 2023).

Bunga telang yang memiliki kandungan antioksidan yang tinggi, bunga telang memiliki kandungan fitokimia antosianin. Kandungan antosianin yang dimiliki bunga telang sebesar 2,98 mg/gram, umumnya bunga telang dimanfaatkan sebagai obat mata, obat untuk menghilangkan dahak pada bronchitis kronis, menurunkan demam, serta iritasi kandungan

kemih saluran kencing dan melancarkan peredaran darah. Walaupun demikian, pemanfaatan bunga telang sebagai pewarna makanan dan juga olahan minuman kesehatan belum populer di kalangan masyarakat untuk dijadikan produksi (Hafizah , 2021).

Pembuatan dan bahan teh bunga telang juga cukup mudah untuk dilakukan. Untuk tahap pengeringan teh bunga telang yang pertama, cuci bersih bunga telang lalu dijemur dibawah terik matahari selama kurang lebih 2 hari, hingga cukup kering dan bahan telah siap untuk diseduh. Selain dengan cara tersebut dapat dilakukan juga cara lain yakni dengan menggunakan oven pada suhu 40°C-50°C selama  $\pm$  2 jam hingga dianggap cukup kering. Karakteristik bunga telang yang telah kering ditandai dengan mudah hancurnya ketika diremas dengan jari. Untuk cara pembuatan teh bunga telang tidak berbeda dengan cara membuat teh seduhan pada umumnya. Langkah yang dilakukan dengan mengambil 5 helai bunga telang, Kemudian dituangkan ke dalam gelas air hangat sebanyak 200 ml dan didiamkan selama beberapa saat sampai warna air berubah menjadi biru (Hafizah , 2021).

Dari hasil studi pendahuluan pada tanggal 30 oktober 2023 dengan wawancara pada 5 orang penderita. Hipertensi di puskesmas Alalak selatan didapatkan, faktor penyebab meningkatnya jumlah penderita hipertensi, karena tidak rutin melakukan pengobatan (kontrol tekanan darah), pola hidup yang tidak sehat, diantaranya kesadaran masyarakat untuk berolahraga, terlalu banyak mengonsumsi garam (makanan yang asin), kegemaran makan makanan yang tinggi kolesterol, tidak semua penderita

mengonsumsi obat hipertensi. Upaya pencegahan dan pengobatan bagi penderita hipertensi yang tidak mengonsumsi obat, hanya dengan cara mengurangi konsumsi garam (makanan yang asin), dan menghindari makanan tinggi kolesterol dan pada saat wawancara dari 5 yang diwawancara tidak mengetahui cara menggunakan dan mengonsumsi teh bunga telang mereka biasa menggunakan pengobatan non farmakologi dengan cara mengonsumsi daun salam dicampur dengan biji ketumbar dengan cara direbus.

Pada sebagian masyarakat modern belum tau cara mengenai manfaat apa saja yang dapat diperoleh dari tanaman herbal untuk kesehatan lingkungan sekitar tempat tinggal mereka karena masyarakat selama ini hanya mengenal obat-obatan yang berasal dari bahan kimia baik dari resep maupun membeli di apotek maupun warung-warung terdekat. Pada terapi farmakologi pada hipertensi didasarkan pada kondisi pasien saat mengkombinasikan obat hipertensi dan ada larangan obat yang tidak boleh di kombinasikan yaitu: *ACE inhibitor*, *direct renin inhibitor* dan ARB. Penggunaan obat dalam waktu lama dapat memunculkan kecemasan terhadap efek samping obat tersebut pada masyarakat. Hal semacam inilah yang membuat masyarakat kurang mengetahui kelebihan yang dimiliki tanaman herbal salah satu pengobatan terapi non-farmakologi yang dapat digunakan adalah dengan terapi tradisional salah satu yang dapat dilakukan alternatif digunakan di sekitar masyarakat dengan menggunakan tanaman teh bunga telang untuk mengatasi hipertensi (Muflihah, 2023).



Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh pemberian teh bunga telang terhadap penurunan tekanan darah pada hipertensi di wilayah puskesmas Alalak Selatan.

## **B. Rumusan masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu apakah “Efektif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi lansia di puskesmas Alalak Selatan.

## **C. Tujuan penelitian**

### **1. Tujuan umum**

Secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pemberian teh bunga telang terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas Alalak Selatan.

### **2. Tujuan khusus**

Secara khusus, tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

- a. Mengidentifikasi rata-rata tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas Alalak Selatan sebelum mengonsumsi teh bunga telang.
- b. Mengidentifikasi rata-rata tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas Alalak Selatan setelah mengonsumsi teh bunga telang.

- c. Menganalisis efektivitas teh bunga telang terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas Alalak Selatan sebelum dan sesudah mengonsumsi teh bunga telang.

#### **D. Manfaat penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat pada berbagai pihak meliputi:

##### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai kajian dan pengembangan teoritis tentang terapi komplementer dalam ilmu keperawatan, dan juga dapat digunakan sebagai bahan edukasi tentang terapi komplementer (non farmakologi) yaitu manfaat teh bunga telang dalam penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi Mahasiswa STIKES Suaka Insan Banjarmasin**

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi dasar mahasiswa Stikes Suaka Insan Banjarmasin untuk mengajarkan kepada penderita hipertensi dalam memanfaatkan teh bunga telang sebagai terapi non farmakologi hipertensi.

###### **b. Bagi masyarakat**

Hasil dari penelitian ini diharapkan bisa menjadi sumber informasi dan sumber pengetahuan bagi masyarakat luas terutama bagi penderita hipertensi dalam memanfaatkan teh bunga telang sebagai alternatif untuk menurunkan tekanan darah.

c. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan peneliti selanjutnya sebagai bahan terkait penanganan hipertensi dengan terapi non farmokologi yaitu teh bunga telang.

### E. Keaslian penelitian

Keaslian penelitian ini diketahui dari penelitian serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis lainnya, antara lain sebagai berikut:

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

Jenis penelitian	Tahun dan nama penulis	Metode yang digunakan	Persamaan dengan penelitian yang diteliti
Pengaruh pemberian teh bunga telang ( <i>clitoria ternatea</i> ) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi	(Aprilia, 2023)	Penelitian ini adalah penelitian pra-eksperimental dengan pendekatan one group pre-test and post-test design. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang mengalami Hipertensi. Teknik sampling yang digunakan adalah teknik Non-Random Sampling dan sampel dalam penelitian ini yaitu 30 orang. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji paired test. penelitian ini adalah pemberian teh bunga telang pada penderita lansia hipertensi.	Penelitian ini memiliki persamaan topik, sasaran penelitian sama yaitu untuk menangani penderita hipertensi, satu variable yang digunakan yaitu pemberian teh bunga telang untuk menurunkan hipertensi pada lansia pada lansia dan menggunakan pre-test post-test dalam jumlah sample 30 orang.
Potensi tanaman herbal bunga telang ( <i>clitoria ternatea</i> ) sebagai alternatif antihipertensi	(Muflihah , 2023)	Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah literature review dengan melakukan penelusuran artikel dari Google Scholar, Scencedirect, dan Pubmed yang terbit	Penelitian ini memiliki sasaran penelitian sama yaitu untuk menangani penderita hipertensi dengan pengobatan non-farmokologis dengan cara memberikan teh bunga telang

Jenis penelitian	Tahun dan nama penulis	Metode yang digunakan	Persamaan dengan penelitian yang diteliti
Pengaruh pemberian teh sari bunga telang ( <i>clitoria ternatea</i> ) terhadap penurunan tekanan darah pada karyawan poltekkes kemenkes Yogyakarta	(Marwanto, 2022)	<p data-bbox="847 300 1161 595">pada tahun 2012-2022. Berdasarkan hasil telaah jurnal didapatkan 4 artikel sesuai yang menunjukkan adanya efek positif dari bunga telang dalam menurunkan kadar tekanan darah pada studi yang dilakukan.</p> <p data-bbox="847 607 1161 1303">Metode yang digunakan quasy experimental dengan menggunakan desain penelitian pretest-posttest without control design. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari-Februari 2022. Populasi penelitian ini adalah karyawan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Pengambilan sampel penelitian ini menggunakan rumus analitik komparatif-numerik berpasangan dan diperoleh 23 sampel. Analisis data yang digunakan adalah uji paired sample t-test dan uji Wilcoxon</p>	<p data-bbox="1190 602 1565 936">Penelitian ini memiliki persamaan topik Penelitian ini memiliki persamaan topik, sasaran penelitian sama yaitu untuk menangani penderita hipertensi penelitian ini sama sama menggunakan experimental dengan menggunakan desain penelitian pretest-posttest</p>