

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi adalah masalah kesehatan yang umumnya dapat ditemui tidak hanya di Indonesia, tetapi juga di seluruh dunia. Banyak orang mengalami kondisi ini, baik dengan atau tanpa gejala yang jelas, dan dapat menimbulkan berbagai komplikasi, bahkan hingga berakibat fatal. Sebagai faktor risiko utama terkait angka kematian global, hipertensi terjadi ketika tekanan darah diastole mencapai atau melebihi 90 mmHg, atau tekanan darah sistole mencapai atau melebihi 140 mmHg, pasien memiliki riwayat penyakit hipertensi dan sesuai dengan kriteria WHO. Gejala hipertensi sering melibatkan jantung berdebar dan sakit kepala. Tanpa deteksi yang cepat, kondisi ini dapat berujung pada komplikasi serius lainnya, termasuk penyakit jantung koroner, stroke, dan kegagalan jantung (Hasanah, 2022).

Berdasarkan data dari WHO, data angka penderita hipertensi yang telah terdiagnosis menunjukkan bahwa 36,7% di 32 negara dengan spesifikasi penderitanya adalah laki-laki, sedangkan umurnya mencapai 50,8%. Dari jumlah tersebut, penderita hipertensi yang menjalani pengobatan mencakup 19,1% laki-laki dan 33,4% perempuan, sementara mereka yang berhasil mengendalikan tekanan darahnya hanya sekitar 5,5% laki-laki dan 11,7% perempuan. Riset data hipertensi di Indonesia pada penduduk yang berusia >18 tahun mencapai 658.201 orang, dengan angka kejadian tertinggi tercatat di Provinsi Jawa Barat sekitar 39,6% (Kemenkes RI, 2023). Penyebab hipertensi melibatkan berbagai faktor, termasuk merubah gaya hidup seperti stres, merokok, obesitas, dan kebiasaan buruk lainnya. Selain itu, pola konsumsi makanan yang tinggi natrium dan status gizi juga ikut berperan dalam meningkatkan tekanan darah. Faktor usia juga menjadi penyebabnya, mengingat terjadi perbandingan pada organ tubuh pada rentang usia tertentu. Saat mengatasi hipertensi, upaya melibatkan peran kesehatan keluarga yang mendukung anggota keluarga yang mengidap penyakit ini, serta mematuhi dalam mengonsumsi obat antihipertensi (Hasanah, 2022).

Kemenkes RI menyatakan bahwa 1 dari 3 orang di seluruh dunia mengalami hipertensi, dan prevalensi kondisi ini terus meningkat setiap tahun. Hipertensi merupakan penyebab utama kematian global dan sering disebut sebagai "*Silent killer*" karena menimbulkan gejala dirasakan tidak jelas. Oleh karena itu, banyak penderita tidak menyadari bahwa mereka menderita hipertensi sampai muncul komplikasi atau penyakit yang serius. Hipertensi juga merupakan faktor risiko utama untuk berbagai masalah kesehatan serius seperti infark miokard, stroke, gagal ginjal akut, dan bahkan kematian. Penyakit ini terbagi menjadi dua stadium, stadium 1 dan stadium 2. Gejala dan tanda-tanda hipertensi dapat bervariasi, termasuk nyeri kepala, rasa gelisah, detak jantung yang cepat, pusing, ketegangan leher, penglihatan kabur, dan kelelahan yang mudah. Nyeri kepala pada umumnya dapat diidentifikasi melalui karakteristik tertentu, seperti nyeri pada bagian belakang kepala, terutama di pagi hari (Putri, Satriyasa and Jawi, 2019).

Beberapa riset data penelitian, ada 3 faktor utama penyebab kematian ibu pada tahun 2021, yakni hipertensi selama kehamilan, mencapai 9,62% atau 123 kasus (Eka Wardani and Sulastri, 2023). Pada tahun berikutnya, terjadi peningkatan yang cukup signifikan dalam data total kematian ibu hamil di Jawa Timur, mencapai 499 kasus, di mana gangguan hipertensi kehamilan menjadi penyebab paling dominan dengan persentase 24,45%. Berdasarkan hasil Riskesdas 2018, tingkat prevalensi tekanan darah tinggi di Provinsi Jawa Timur mencapai 36,3%, meningkat dari 26,4% pada Riskesdas 2013, dengan kecenderungan peningkatan seiring bertambahnya usia. Pengukuran tekanan darah dilakukan pada masyarakat dengan usia >15 tahun, diperkirakan terdapat 11.600.444 penduduk penderita hipertensi di Provinsi Jawa Timur, dengan proporsi laki-laki 48,8% dan perempuan 51,2%. Dari jumlah tersebut, sekitar 7.088.136 penduduk penderita hipertensi, atau sekitar 61,10%, mendapatkan layanan kesehatan. Pada tahun 2022, terjadi peningkatan dengan presentase 12,10% terkait penderita hipertensi di Jawa Timur yang menerima suatu pelayanan kesehatan yang sesuai standar dibandingkan dengan tahun sebelumnya (Dinkes jatim, 2022).

Deteksi dini Hipertensi dilakukan di seluruh daerah di Indonesia melalui pemeriksaan tekanan darah pada pasien usia ≥ 15 tahun. Jumlah target deteksi dini Hipertensi sampai semester I tahun 2023 adalah sebanyak 148.139.073 orang.

Cakupan deteksi dini Hipertensi sampai dengan bulan Juni 2023 adalah sebanyak 17.836.344 orang (12,04%). Data menunjukkan bahwa semua kabupaten/kota di seluruh provinsi di Indonesia telah melakukan deteksi dini hipertensi. Berdasarkan Data diketahui pula cakupan deteksi dini hipertensi di Indonesia berdasarkan data ASIK sebesar 12,04% (25.958.499 dari 208.982.372 penduduk usia 15 tahun). Provinsi dengan cakupan deteksi Hipertensi dini tertinggi adalah NTB (31,9%), diikuti Gorontalo (22,9%) dan Banten (21,8%). 3 Provinsi dengan cakupan terendah adalah Papua Barat (3,78%), DI Yogyakarta (3,65%) dan Bali (1,25%) (Kemenkes RI, 2023).

Pengobatan hipertensi sering melibatkan penggunaan obat-obatan sintetis yang dapat disesuaikan dengan kondisi pasien dan klasifikasi tingkat keparahan hipertensi. Untuk mengatasi hipertensi stadium 1, pilihan pengobatan umumnya melibatkan penggunaan diuretik tiazid, diikuti dengan golongan ACEI, ARB, dan CCB. Pentingnya mengontrol pola makan, menerapkan diet rendah garam, serta menghindari konsumsi alkohol juga menjadi bagian penting dari pengobatan ini. Sementara itu, pada hipertensi stadium 2, pengobatan yang umumnya diterapkan melibatkan kombinasi dua jenis obat, seperti diuretik tiazid yang dikombinasikan dengan ACEI, ARB, BB, atau CCB. Modifikasi gaya hidup, seperti perubahan pola makan dan kebiasaan hidup, juga menjadi bagian penting dari strategi pengobatan untuk mencapai hasil yang optimal (Putri, Satriyasa and Jawi, 2019).

Peningkatan angka kejadian hipertensi di seluruh dunia telah menjadi pemicu bagi pengembangan berbagai terapi pengobatan sintetis guna mengatasi kondisi tersebut. Penanganan hipertensi sering kali mengakibatkan biaya yang tinggi, terutama saat komplikasi muncul sebagai konsekuensi dari kondisi ini. Di Indonesia, hipertensi telah menjadi permasalahan serius dan kerap diidentifikasi dalam layanan kesehatan. Komplikasi utama yang timbul akibat hipertensi melibatkan penyakit kardiovaskular, seperti penyakit gagal jantung, penyakit ginjal kronis, stroke, jantung koroner, penyakit vaskular perifer, dan kerusakan retina mata. Implikasi kesehatan ini menyoroti kompleksitas dan urgensi penanganan hipertensi sebagai tantangan utama dalam upaya pencegahan penyakit serius di masyarakat (A. Pratiwi, 2022).

Di era modern saat ini, pendekatan terhadap penanganan hipertensi tidak hanya terbatas pada obat-obatan sintetis, tetapi juga mencakup penggunaan obat tanaman sebagai terapi alternatif. Tanaman obat telah terbukti efektif sebagai terapi herbal dari generasi ke generasi, dan dukungan penelitian di laboratorium semakin menegaskan potensi khasiatnya. Pendekatan ini menawarkan solusi yang lebih baik dan terjangkau dari segi biaya dalam mengatasi hipertensi, dengan memanfaatkan kekayaan tanaman obat sebagai sumber terapeutik. Saat ini banyak tersedia berbagai obat herbal yang dibuat dan dimanfaatkan untuk mengatasi hipertensi. Pemanfaatan obat herbal ini, yang memiliki potensi efektivitas sebagai agen antihipertensi, menawarkan solusi yang menjanjikan dengan keuntungan minimalnya efek samping dibandingkan dengan obat sintetis. Alternatifnya, obat herbal dapat menjadi opsi yang baik untuk mengelola tekanan darah tinggi dengan lebih alami dan tanpa risiko yang berlebihan (Pratiwi, Sutadarma and Surudarma, 2019).

Tanaman obat tradisional memiliki peran yang penting dalam menyediakan pengobatan kepada masyarakat Indonesia. Sebelum tersedianya obat modern yang ditemukan dan dijual, penggunaan obat tradisional telah menjadi bagian dari praktik medis selama ribuan tahun. Indonesia dikenal dengan iklim tropisnya, dan menempati posisi kedua sebagai negara dengan beragam aneka hayati terbesar di dunia setelah Brazil. Sekitar 7.000 tanaman memiliki khasiat sebagai obat, dan 2.500 di antaranya telah terdokumentasi, dengan total 30.000 jenis tanaman yang dimiliki Indonesia. Beberapa obat modern bahkan berasal dari isolasi senyawa aktif yang terdapat dalam tanaman, menunjukkan pentingnya riset dan pengembangan terkait tanaman obat tradisional. Masyarakat termotivasi untuk menggunakan obat tradisional dari sumber alam karena berbagai faktor, seperti biaya tinggi obat modern dan potensi efek samping yang mungkin muncul. Selain itu, peran media massa dalam mempromosikan penggunaan obat alami juga turut meningkatkan popularitas obat tradisional. Obat tradisional merupakan pengobatan yang berasal dari bahan alami yang terus berkembang dan populer di negara maju seperti Amerika Serikat dan Jerman (Renicha, 2016).

Tanaman obat tradisional memegang peran penting di Indonesia, khususnya bagi penduduk di wilayah pedesaan yang mengalami keterbatasan akses terhadap

layanan kesehatan. Beberapa orang lebih memilih pengobatan tradisional dibandingkan pengobatan modern. Tanaman obat memiliki beberapa jenis famili, seperti; *Zingiberaceae*, *Malvaceae*, *Apiaceae*, *Alliaceae*, dan masih banyak lagi. Salah satu contoh tanaman obat yaitu Bawang-bawangan. Bawang merupakan tanaman dengan sejuta manfaat, selain sebagai penambah kelezatan masakan, tanaman dengan Famili *Alliaceae* ini memiliki manfaat salah satunya sebagai Antihipertensi. Kandungan senyawa Kalium antioksidan, dan Flavonoid sangat efektif sebagai Antihipertensi (Gunawan *et al.*, 2023). Berdasarkan pengetahuan penulis mengenai tanaman Bawang-bawangan dengan Famili *Alliaceae* sebagai antihipertensi, maka penelitian ini bertujuan untuk memprediksi potensi beberapa tanaman dari Famili *Alliaceae*, sebagai antihipertensi dengan menggunakan metode Studi literatur, sehingga penelitian ini diharapkan dapat mempermudah penelitian selanjutnya terkait antihipertensi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apa saja tanaman yang termasuk pada famili *Alliaceae* yang berpotensi sebagai antihipertensi ditinjau dari kajian literatur?
2. Kandungan senyawa dan golongan senyawa apa saja yang terdapat pada famili *Alliaceae* yang mempunyai aktivitas untuk mengobati hipertensi ditinjau dari kajian literatur?
3. Bagaimanakah mekanisme kerja senyawa dan golongan senyawa pada famili *Alliaceae* sebagai obat antihipertensi ditinjau dari kajian literatur?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Memberikan informasi terkait tanaman yang termasuk dalam famili *Alliaceae* yang memiliki aktivitas sebagai pengobatan herbal sebagai antihipertensi.
2. Memberikan informasi terkait kandungan senyawa dan golongan senyawa yang memiliki aktivitas sebagai pengobatan herbal bagi hipertensi.
3. Memberikan informasi terkait mekanisme kerja senyawa dan golongan senyawa pada famili *Alliaceae* sebagai obat antihipertensi

1.4 Hipotesis

Senyawa dan golongan senyawa yang terkandung dalam tanaman dengan famili *Alliaceae* berpotensi sebagai obat antihipertensi.

1.5 Manfaat dari Penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Akademik

1. Pada penelitian ini didapat referensi yang mencakup tanaman apa saja pada famili *Alliaceae* yang dapat mengobati tekanan darah tinggi.

1.5.2 Manfaat Bagi Masyarakat

1. Dapat menambah pengetahuan masyarakat tentang tanaman yang berpotensi sebagai pengobatan antihipertensi.
2. Pada penelitian kali ini dapat di implementasikan di lingkungan masyarakat.

1.5.3 Manfaat Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan peneliti mengenai aktivitas senyawa dan golongan senyawa yang terkandung pada tanaman dengan famili *Alliaceae* yang berpotensi sebagai pengobatan antihipertensi.



1.6 Kebaruan Penelitian

Tabel I.1 Kebaruan Penelitian

Nama	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Indikator	Rancangan Penelitian
M. Muhyar Effendi, 2023	<i>Literatur Review</i> Bawang Dayak (<i>Eleutherine bulbosa</i>) Untuk Pengobatan Hipertensi dan Kolesterol	1. Untuk mengetahui pengaruh bawang Dayak terhadap pengobatan hipertensi. 2. Untuk mengetahui kandungan bawang Dayak yang bermanfaat pada terapi hipertensi.	1. Pendahuluan 2. Metode yang digunakan berupa studi literatur dari artikel, artikel, buku, <i>e-book</i> . 3. Hasil yang dijelaskan adalah <ul style="list-style-type: none">• Senyawa bawang dayak yang berfungsi sebagai anti hipertensi.• Khasiat bawang Dayak untuk hipertensi.	<i>Database: google scholar, pubmed dan science direct.</i>

<p>Rita Dewi Sunarno, Ahmad Syarif, 2023</p>	<p>Pengaruh Seduhan Bawang putih terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi: <i>Literatur Review</i></p>	<p>Tujuan dari <i>review</i> ini adalah untuk mengidentifikasi studi literatur yang berhubungan dengan seduhan bawang putih dalam menurunkan tekanan darah.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pendahuluan 2. Metode yang digunakan berupa studi literatur dari artikel, 3. Hasil yang dijelaskan adalah 4. Senyawa dan mekanisme kerja Bawang putih yang berfungsi sebagai anti hipertensi. 5. Khasiat bawang putih untuk hipertensi. 	<p><i>Database: Google Scholar, Science Direct dan Emerald Insight</i></p>
--	---	---	--	--