

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Hipertensi tetap menjadi masalah kesehatan yang sering muncul dikalangan masyarakat. Penyakit ini menjadi salah satu tantangan kesehatan internasional yang memberikan dampak signifikan terhadap tingkat penyakit dan angka kematian yang berkaitan dengan kondisi kardiovaskular. Keadaan ini ditandai oleh tekanan darah sistolik yang mencapai  $\geq 140$  mmHg dan/atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg secara terus-menerus. Organisasi Kesehatan Dunia mengidentifikasi hipertensi sebagai pembunuh diam karena banyak individu yang mengalaminya tidak menunjukkan tanda-tanda awal (WHO, 2021).

Secara Global diperkirakan ada sekitar 1,4 miliar orang dewasa berusia antara 30 sampai 79 tahun di seluruh dunia yang mengalami kondisi tersebut. (WHO, 2021). Di Indonesia, hipertensi adalah penyakit yang tidak menular dengan tingkat kejadian yang tinggi dan terus bertambah. Menurut data NCHS (2024), tingkat kejadian hipertensi antara tahun 2021 hingga 2023 adalah 47,7%. Pada usia 18-39 tahun, hipertensi terjadi pada 23,4% orang, sedangkan pada usia 40-59 tahun sebesar 52,5%, dan pada usia 60 tahun ke atas sebesar 71,6%. Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan bahwa sekitar 8,6 persen penduduk mengalami tekanan darah tinggi. Angka tekanan darah tinggi lebih tinggi pada wanita yaitu 11,2% dibandingkan dengan pria yang mencapai 4,9%. Hal serupa juga terlihat pada data penderita hipertensi di Provinsi Bali. Di Bali, dari kelompok usia 15 tahun ke atas, 49,78% kasus hipertensi terjadi pada pria, sementara 50,22% pada wanita (Profil Kesehatan Provinsi Bali, 2024). Berdasarkan Profil Kesehatan

Kabupaten Klungkung Tahun 2024, hipertensi termasuk dalam daftar sepuluh penyakit yang paling umum, dengan jumlah kunjungan mencapai lebih dari 19.000 kasus pada tahun 2022 dan tetap tinggi hingga laporan tahun 2024. Di tingkat pelayanan kesehatan dasar, Puskesmas Banjarangkan II mencatat sekitar 2.800 kunjungan pada tahun 2023 dan masih menjadi salah satu penyakit paling banyak pada tahun 2024. (Profil Kesehatan Kabupaten Klungkung, 2024)

Pengendalian hipertensi memerlukan pendekatan komprehensif yang tidak hanya mengandalkan terapi farmakologis. Tetapi juga intervensi nonfarmakologis. Selain penggunaan obat antihipertensi, pendekatan nonfarmakologis seperti modifikasi gaya hidup dan pemanfaatan tanaman herbal mulai banyak dikembangkan sebagai terapi komplementer. Tanaman herbal dinilai memiliki efek samping relatif minimal dan mudah diperoleh masyarakat (Shaito *et al.*, 2020). Selama ini masyarakat belum banyak memanfaatkan hayati lokal (herbal) untuk membantu mencegah peningkatan tekanan darah. Oleh karena itu diperlukan upaya edukasi dan pembuktian ilmiah mengenai efektivitas tanaman herbal sebagai pendukung terapi tekanan darah.

Salah satu tanam herbal yang berpotensi digunakan adalah daun pandan harum. Daun pandan harum di masyarakat saat ini hanya dimanfaatkan untuk bahan makanan seperti sebagai pengaroma dan pewarna makanan. Pada suatu penelitian telah menunjukkan bahwa ekstrak daun pandan harum dapat berperan sebagai antioksidan alami. Ekstrak air daun pandan harum memiliki aktivitas antioksidan yang cukup besar yaitu 66,82%. Kandungan dalam ekstrak air rebusan daun pandan harum. (Putri, Safitri dan Sulistyawati, 2020).

Menurut penelitian sebelumnya, setelah diberikan rebusan daun pandan, tekanan darah penderita hipertensi mengalami penurunan yang signifikan. Tekanan darah sistolik rata-rata turun dari sekitar 152 mmHg menjadi 132 mmHg dan tekanan diastolik dari sekitar 91 mmHg menjadi 81 mmHg (Putri, Safitri and Sulistyawati, 2020). Sejalan dengan temuan tersebut, penelitian lain juga menunjukkan bahwa setelah diberikan rebusan daun pandan, tekanan darah responden mengalami penurunan yang signifikan, dengan rata-rata tekanan darah sistolik berkurang dari sekitar 170,59 mmHg menjadi 149,41 mmHg dan tekanan darah diastolik dari sekitar 95,88 mmHg menjadi 85,88 mmHg (Fabialismaya, Hudaya and Inriyana, 2024). Hasil serupa juga dilaporkan pada penelitian yang dilakukan pada wanita lansia penderita hipertensi, dimana konsumsi rebusan daun pandan efektif menurunkan tekanan darah dengan rata-rata penurunan sebesar 21,18/10,00 mmHg, bahkan lebih tinggi dibandingkan penggunaan obat antihipertensi saja (Sasabone, Aulya and Widowati, 2023).

Meskipun demikian, penelitian mengenai efek air rebusan daun pandan (*Pandanus amaryllifolius*) terhadap tekanan darah masih relatif terbatas dibandingkan tanaman herbal lain, dan bukti ilmiahnya belum sekuat untuk banyak jenis rempah herbal yang lebih sering diteliti seperti bawang putih atau daun seledri. Bahkan beberapa penelitian lokal yang ada masih fokus pada tekanan darah lansia secara umum atau belum menjelaskan mekanisme kerja spesifik dari daun pandan terhadap tekanan darah (Pamungkas, Lumbanraja and Pranata, 2025).

Penelitian oleh (Safitri *et al.*, 2021) terhadap 30 responden penderita hipertensi menunjukkan bahwa hanya 18 orang (28,2%) yang memiliki tekanan darah terkontrol, dan sebagian besar responden belum memanfaatkan terapi

komplementer secara optimal. Selain itu, penelitian (Kasfarina, Asmarani and Sucipto, 2023) mayoritas penderita hipertensi (86,7%) tercatat memiliki pengetahuan yang rendah mengenai pemanfaatan tanaman herbal, yang berdampak langsung pada belum optimalnya penggunaan terapi alami tersebut untuk mengontrol tekanan darah. Meskipun herbal lokal mudah diakses, kurangnya informasi membuat potensinya sebagai terapi komplementer belum dimanfaatkan secara maksimal. Oleh karena itu, penelitian mengenai efektivitas air rebusan daun pandan harum (*Pandanus amaryllifolius*) menjadi sangat penting sebagai langkah strategis untuk mengoptimalkan pemanfaatan tanaman herbal lokal dalam menurunkan tekanan darah.

Hipertensi di masyarakat masih dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan mengenai terapi nonfarmakologis, termasuk pemanfaatan herbal seperti daun pandan harum (*Pandanus amaryllifolius*). Di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarangkan II telah dilaksanakan berbagai upaya pengendalian hipertensi melalui Program Penyakit Tidak Menular (PTM), di antaranya kegiatan Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu PTM) yang dilaksanakan secara berkala di banjar-banjar untuk menjangkau masyarakat usia produktif dan dewasa. Kegiatan tersebut meliputi skrining faktor risiko penyakit tidak menular seperti pemeriksaan tekanan darah, pengukuran indeks massa tubuh (IMT), lingkar perut, edukasi mengenai pola hidup sehat melalui perilaku CERDIK, serta rujukan bagi masyarakat yang memiliki faktor risiko atau tekanan darah tinggi. Selain itu, Puskesmas juga memberikan pelayanan pemeriksaan tekanan darah rutin, konseling kesehatan, serta edukasi mengenai kepatuhan pengobatan bagi penderita hipertensi. Meskipun berbagai program tersebut telah berjalan, kejadian hipertensi

di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarangkan II masih tergolong tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa upaya pengendalian hipertensi belum sepenuhnya optimal sehingga diperlukan strategi pendukung yang mudah diterapkan oleh masyarakat. Selama ini terapi yang diberikan masih didominasi oleh terapi farmakologis dan anjuran perubahan gaya hidup, sedangkan informasi mengenai pemanfaatan tanaman herbal sebagai terapi komplementer masih terbatas. Kondisi tersebut menyebabkan pasien cenderung bergantung pada obat-obatan dan belum banyak memanfaatkan tanaman herbal lokal yang berpotensi membantu mengendalikan tekanan darah (Putri, Safitri and Sulistyawati, 2020). Oleh karena itu, penelitian mengenai efektivitas air rebusan daun pandan harum (*Pandanus amaryllifolius*) menjadi penting sebagai salah satu alternatif terapi komplementer yang aman, mudah diperoleh, dan berpotensi mendukung program pengendalian hipertensi di pelayanan kesehatan primer.

Dampak dari hipertensi yang tidak dikelola secara optimal sangat serius karena dapat meningkatkan risiko komplikasi seperti stroke, penyakit jantung, gagal jantung, dan kerusakan ginjal. Tekanan darah yang tidak terkontrol juga mempercepat kerusakan pembuluh darah serta organ vital seperti otak dan ginjal, bahkan dapat menyebabkan kematian dini (Putri, Safitri and Sulistyawati, 2020). Selain dampak medis, hipertensi juga menurunkan kualitas hidup penderitanya akibat keterbatasan aktivitas fisik, ketergantungan pada pengobatan jangka panjang, serta meningkatnya risiko penyakit kronis lainnya. Beban ekonomi turut meningkat karena biaya pengobatan, perawatan, dan kontrol kesehatan yang harus dilakukan secara berkelanjutan (Fabialismaya, Hudaya and Inriyana, 2024).

Kurangnya pemanfaatan terapi nonfarmakologis, termasuk pengobatan herbal yang aman dan mudah diakses, membatasi pilihan terapi komplementer bagi penderita hipertensi. Akibatnya, pasien cenderung bergantung pada terapi farmakologis saja yang berpotensi menimbulkan efek samping dan biaya lebih tinggi. Kondisi ini menunjukkan pentingnya optimalisasi terapi pendukung untuk membantu pengendalian tekanan darah secara holistik (Sasabone, Aulya and Widowati, 2023).

Daun pandan harum diketahui mengandung senyawa bioaktif seperti flavonoid, alkaloid, tanin, dan saponin yang berperan sebagai antioksidan serta membantu relaksasi pembuluh darah. Efek vasodilatasi yang dihasilkan dapat membantu memperlancar sirkulasi darah dan menurunkan tekanan darah. Selain itu, kandungan flavonoid berperan dalam menghambat stres oksidatif yang berkontribusi terhadap terjadinya hipertensi. Potensi farmakologis tersebut menunjukkan bahwa daun pandan harum berpeluang dikembangkan sebagai terapi komplementer dalam pengendalian tekanan darah (Irmawati, Wahyuningsih and Yunus, 2024).

Meskipun daun pandan harum telah lama digunakan dalam pengobatan tradisional, pemanfaatannya sebagai terapi komplementer untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi masih belum banyak diteliti secara ilmiah. Keterbatasan bukti ilmiah mengenai efektivitasnya menyebabkan pemanfaatan tanaman lokal ini belum optimal dalam pelayanan kesehatan primer. Padahal, terapi herbal berbasis lokal berpotensi menjadi alternatif yang aman, terjangkau, dan mudah diterapkan oleh masyarakat.

Menurut penelitian Muhammad dkk (2025) mengenai terapi herbal menunjukkan hasil yang konsisten dalam membantu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Studi tentang pemberian rebusan jahe dan madu pada lansia hipertensi menunjukkan penurunan tekanan darah sistolik dari 144 mmHg menjadi sekitar 129 mmHg dan diastolik dari 86 mmHg menjadi sekitar 76 mmHg, yang menunjukkan efektivitas terapi melalui efek vasodilatasi dan antiinflamasi pada pembuluh darah. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian lain yang menyatakan bahwa kandungan gingerol pada jahe dan antioksidan pada madu dapat menghambat enzim pengubah angiotensin, memperlebar pembuluh darah, serta menurunkan resistensi perifer. Selain itu, penelitian penggunaan rebusan daun salam juga menunjukkan penurunan tekanan darah yang signifikan karena kandungan flavonoid, tanin, dan minyak atsiri yang berperan sebagai vasodilator dan diuretik alami (Jumain *et al.*, 2025). Penelitian lain melaporkan bahwa tanaman herbal seperti kayu manis mampu menurunkan tekanan darah sekitar 5–10 mmHg melalui efek antioksidan dan vasodilatasi (Sela, Jayatmi and Yolandia, 2025).

Meskipun berbagai tanaman herbal telah menunjukkan efektivitas dalam membantu menurunkan tekanan darah, pemanfaatan tanaman lokal yang mudah diperoleh masyarakat masih belum optimal dan belum banyak diteliti secara ilmiah. Salah satu tanaman yang berpotensi digunakan adalah daun pandan harum (*Pandanus amaryllifolius*), yang diketahui mengandung flavonoid, alkaloid, tanin, dan saponin yang berperan sebagai antioksidan serta membantu relaksasi pembuluh darah (Wijayanti, 2024). Kandungan flavonoid dalam daun pandan dilaporkan mampu menghambat aktivitas enzim pengubah angiotensin sehingga memicu vasodilatasi dan membantu menurunkan tekanan darah (Safitri *et al.*, 2021). Selain

itu, efek diuretik alami yang dimiliki tanaman ini dapat membantu mengurangi volume cairan tubuh sehingga berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah secara fisiologis (Sasabone et al., 2023).

Berdasarkan dari latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas maka peneliti tertarik untuk mengetahui tentang “Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Pandan Harum Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarangkan II”

## **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah penelitian ini adalah: Apakah ada Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Pandan Harum Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarangkan II ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Pandan Harum Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarangkan II.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, dan pendidikan, pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Banjarangkan II.
- b. Mengidentifikasi tekanan darah sebelum diberikan air rebusan daun pandan harum pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Banjarangkan II.

- c. Mengidentifikasi tekanan darah sesudah diberikan air rebusan daun pandan harum pada pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Banjarangkan II.
- d. Menganalisis perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian air rebusan daun pandan harum di wilayah kerja Puskesmas Banjarangkan II.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Secara Teoritis:**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dalam bidang keperawatan, khususnya mengenai pemanfaatan terapi komplementer berupa air rebusan daun pandan harum dalam membantu menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

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

###### **a. Bagi Pelayanan Kesehatan**

Menjadi bahan referensi dalam memberikan edukasi mengenai terapi komplementer pada pasien hipertensi.

###### **b. Bagi Masyarakat**

Memberikan informasi mengenai manfaat air rebusan daun pandan harum sebagai salah satu cara alami untuk membantu menurunkan tekanan darah.

###### **c. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Menjadi sumber referensi untuk penelitian lebih lanjut terkait pemanfaatan tanaman herbal dalam penanganan hipertensi.