

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Lansia merupakan periode terakhir perkembangan menuju akhir hayat individu. Jika seseorang berusia minimal 45 tahun, mereka dianggap sudah lanjut usia. Lansia dibagi menjadi tiga kelompok berdasarkan kategori usia mereka: mereka yang berusia 65 tahun atau lebih, mereka yang mulai mencapai rentang usia 46 hingga 55 tahun, dan mereka yang mencapai rentang usia 56 hingga 65 tahun. Seiring bertambahnya usia, orang mengalami beberapa perubahan. Lansia mengalami perubahan fisiologis, psikologis, dan situasi ekonomi. (Windiri *et al.*, 2019). Manula beresiko terhadap komplikasi berkaitan dalam perjalanan penuaan, diantaranya adalah tekanan darah tinggi atau disebut dengan hipertensi. Hipertensi adalah suatu kondisi di mana tekanan darah meningkat di atas kisaran normal, menyebabkan penyakit dan bahkan kematian. Jika individu mengalami hipertensi, tekanan darahnya didefinisikan lebih tinggi dari kisaran normal, yaitu 140/90 mmHg. Tingkat peningkatan tekanan darah sistolik setiap orang berbeda, dan tekanan darah berayun dalam kisaran tertentu tergantung pada postur tubuh, usia, dan tingkat stres yang dialami (Fitri *et al.*, 2021).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (2018) Penyakit tidak menular menjadi penyebab utama kematian global. Diperkirakan bahwa epidemi penyakit tidak menular menyebabkan hampir 17 juta kematian dini setiap tahunnya. Menurut data WHO, hanya 25% penderita hipertensi yang mendapatkan pengobatan, dan dari mereka yang melakukannya, hanya 12,5% yang mendapatkan perawatan yang tepat. Menurut perkiraan WHO, terdapat 600 juta penderita hipertensi di seluruh

dunia, dan 3 juta diantaranya meninggal setiap tahun.(WHO, 2018). Menurut WHO, penderita hipertensi mencapai 40% dari populasi di negara berkembang, dibandingkan dengan 35% di negara maju. Wilayah Afrika memiliki persentase penderita hipertensi tertinggi sebesar 40%. 35% berasal dari Amerika, sedangkan 36% berasal dari Asia Tenggara. Setiap tahun, penyakit ini merenggut 1,5 juta jiwa di Asia. Hal ini menunjukkan bahwa hipertensi mempengaruhi satu dari tiga orang. Sebaliknya, cukup tinggi di Indonesia, terhitung 32% dari total populasi.

Menurut Riskesdas (2018) Berdasarkan temuan pengukuran pada penduduk usia 18 tahun, prevalensi hipertensi adalah 34,1%; Kalimantan Selatan memiliki prevalensi tertinggi (44,1%) dan Papua memiliki prevalensi terendah (22,2%). Kelompok umur 31 sampai 44 (31,6%), 45 sampai 54 (45,3%), dan 55 sampai 64 (55,2%) dipengaruhi oleh hipertensi (Kementerian Kesehatan RI 2018). Sementara Kalimantan Selatan memiliki 44,1% kasus hipertensi di Indonesia pada tahun 2018, Jawa Barat menempati peringkat kedua dengan 39,6%, hanya tertinggal dari provinsi tersebut. (Riskesdas, 2018). Menurut data Dinas Kesehatan Kota Bogor tahun 2018, nasofaringitis akut merupakan penyakit terbanyak di Kota Bogor, dengan hipertensi menempati urutan kedua. Data kunjungan penderita hipertensi naik menjadi 47.373 atau 19% pada tahun 2018 (Dinkes Kota Bogor, 2018).

Secara global, hipertensi adalah masalah kesehatan yang serius karena meningkatkan kemungkinan berkembangnya penyakit kardiovaskular seperti serangan jantung, gagal jantung, stroke, dan penyakit ginjal (Fakhriyah, 2021). Meskipun ketersediaan obat-obatan yang efektif tersebar luas, hipertensi tidak dapat dikendalikan secara memadai. Terapi farmakologis dapat digunakan untuk mengelola hipertensi dengan memberikan pasien obat-obatan termasuk diuretik,

simpatik, beta-blocker, dan vasodilator. Orang dengan hipertensi memerlukan kombinasi obat yang tepat yang aman untuk penggunaan jangka panjang karena monoterapi jarang mengontrol tekanan darah dan banyak pasien memerlukan lebih dari satu pengobatan antihipertensi. Efek negatif lainnya mungkin timbul dari ini. Dalam terapi nonfarmakologis, perubahan gaya hidup seperti berhenti merokok, menurunkan berat badan, mengurangi asupan natrium, mengubah makanan rendah lemak, mempersulit penggunaan alkohol, meningkatkan penggunaan kopi, dan teknik relaksasi digunakan.

Mengonsumsi daun kemangi merupakan salah satu bahan alami yang digunakan dalam pengobatan herbal, yang merupakan nama lain untuk terapi non farmakologi. Keuntungannya sebanding dengan obat kimia. Sangat mudah menemukan tanaman kemangi di pekarangan, kebun, dan sawah. Kebanyakan daun kemangi dimakan segar sebagai sayuran atau digunakan untuk menutupi bau masakan yang amis. Aroma dan rasa pahit daun kemangi menjadi ciri khasnya. Daun kemangi memiliki efek antioksidan yang melebarkan pembuluh darah dan memperlancar peredaran darah karena mengandung komponen eugenol, flavonoid, potasium, dan magnesium. Daun kemangi memiliki bahan kimia eugenol, magnesium, dan flavonoid yang telah terbukti memiliki dampak vasodilatasi pada pembuluh darah, meningkatkan kesehatan jantung, dan mengurangi kekakuan arteri (Ageng *et al.*, 2022).

Selain kemangi, ketimun diantisipasi untuk membantu perkembangan baru dalam memerangi hipertensi. Karena mineral yang dikandungnya, termasuk potasium, magnesium, dan fosfor, yang bersifat diuretik dengan kandungan air tinggi yang menurunkan tekanan darah, mentimun dapat menyembuhkan

hipertensi. Pada umumnya buah dan sayur banyak mengandung potasium. Mengonsumsi buah dan sayur yang kaya kalium sangat dianjurkan bagi penderita tekanan darah tinggi (Tukan, 2018).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Efa (2007) di Universitas Maranatha Bandung tentang pengaruh rebusan daun kemangi terhadap tekanan darah sehat pada wanita dewasa. Dapat menurunkan tekanan darah normal pada wanita dewasa usia 18 sampai 25 tahun hingga 9% pada tekanan sistolik dan 8% pada tekanan diastolik dengan rebusan 1 gram daun kemangi yang diminum sekali sehari selama 7 hari. Berdasarkan studi tahun 2015 oleh Siagian dari Universitas Advent Indonesia menyelidiki pengaruh infus daun kemangi pada tekanan darah sehat pada wanita dewasa. Dapat menurunkan tekanan darah normal pada wanita dewasa usia 35 sampai 60 tahun hingga 9% pada tekanan sistolik dan 8% mmHg pada tekanan diastolik dengan infus 5,6 gram daun kemangi yang diberikan selama 6 hari.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Danang (2020) didapatkan hasil tekanan darah turun sebanyak 9% pada sistolik. Sementara dalam penelitian yang dilakukan oleh Yantina et al., (2019) tekanan darah pasien hipertensi sebelum dan sesudah menerima jus mentimun pada anggota intervensi yaitu sistolik turun 12% dan diastolik turun menjadi 14% dengan intervensi dilakukannya dengan memberikan jus mentimun sebanyak 200cc air yang dicampur dengan 100 gram mentimun atau setara dengan 1 gelas jus mentimun, kemudian diberikan selama seminggu sebanyak dua kali dalam sehari yaitu di pagi serta sore hari.

Hasil survey yang penulis lakukan di Klinik PKU Muhammadiyah Kota Bogor, dilakukan wawancara dengan beberapa pasien masih mengalami tekanan

darah tinggi, dilihat juga dari hasil pengukuran tekanan darah yaitu 140/90 mmHg, 150/100 mmHg, padahal pasien sudah mengonsumsi obat anti hipertensi yang diberikan dokter dan klinik juga sudah memberikan program senam lansia (prolanis). Pada tahun 2020 terdapat 174 orang terkena hipertensi dan pada tahun 2021 meningkat menjadi 526 orang pada jumlah keseluruhan umur. Identifikasi masalah dilakukan di PKU Muhammadiyah kota Bogor yang memiliki pasien hipertensi, pada lansia bulan November tahun 2022 yaitu sekitar 40 orang. Terkait fenomena tersebut, peneliti melakukan penelitian Perbandingan Efektivitas Daun Kemangi Dengan Mentimun Terhadap Tekanan Darah Pada Hipertensi Lansia Di PKU Muhammadiyah kota Bogor. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat daun kemangi dan daun ketimun lebih efektif sebagai obat antihipertensi. Dengan memanfaatkan tanaman terdekat, seperti daun kemangi dan daun ketimun, penderita hipertensi seharusnya dapat mengelola kondisinya tanpa ketergantungan pada obat antihipertensi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan data penelitian di latar belakang bahwa adanya pengaruh pemberian daun kemangi dan juga mentimun dalam menurunkan tekanan darah maka dapat di rumuskan pertanyaan peneliti “Perbandingan Efektivitas Daun Kemangi Dengan Mentimun Terhadap Tekanan Darah Pada Hipertensi Lansia Di Pku Muhammadiyah Kota Bogor Tahun 2022?”

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Diketuainya Perbandingan Efektivitas Daun Kemangi Dengan Mentimun Terhadap Tekanan Darah Pada Hipertensi Lansia Di Pku Muhammadiyah Kota Bogor tahun 2022.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

**1.3.2.1** Diketuainya Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum Pada Kelompok Pemberian Daun Kemangi

**1.3.2.2** Diketuainya Rata-Rata Tekanan Darah Sesudah Pada Kelompok Pemberian Daun Kemangi

**1.3.2.3** Diketuainya Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum Pada Kelompok Pemberian Mentimun

**1.3.2.4** Diketuainya Rata-Rata Tekanan Darah Sesudah Pada Kelompok Pemberian Mentimun

**1.3.2.5** Diketahui pengaruh pemberian daun kemangi terhadap penurunan tekanan darah Lansia di Klinik PKU Muhammadiyah Kota Bogor

**1.3.2.6** Diketahui pengaruh pemberian mentimun terhadap penurunan tekanan darah Lansia di Klinik PKU Muhammadiyah Kota Bogor. Diketahui perbedaan antara pemberian daun kemangi dengan mentimun terhadap penurunan tekanan darah Lansia di Klinik PKU Muhammadiyah Kota Bogor.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Untuk memberikan tambahan referensi tentang perbandingan antara efektivitas daun kemangi dengan mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada hipertensi, serta sebagai pengembangan ilmu pengetahuan dan metodologi penelitian.

### **1.4.2 Manfaat Ilmiah Bagi Akademik**

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan masukan dalam proses pembelajaran dan menjadi sumber informasi bagi pihak yang membutuhkan untuk melakukan penelitian selanjutnya.

### **1.4.3 Manfaat Praktisi Bagi Klinik PKU Muhammadiyah Kota Bogor**

Tujuan penelitian ini adalah untuk membandingkan pengaruh daun kemangi dan ketimun terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi di PKU Muhammadiyah Kota Bogor. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi dan masukan dalam upaya penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi yang mengeluhkan efek samping farmakologi obat antihipertensi.