

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular dan memiliki faktor risiko utama dari stroke, infark miokard serta penyakit ginjal kronik yang mempunyai tekanan darah sistolik lebih dari 140mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg (Putri et al., 2023). Menurut organisasi kesehatan dunia (WHO), tekanan darah normal bagi orang dewasa adalah 120/80 mmHg. Angka 120 mmHg menunjukkan tekanan sistolik, yaitu tekanan saat jantung memompa darah ke seluruh tubuh. Sementara angka 80 mmHg menunjukkan tekanan diastolik, yaitu tekanan saat otot jantung relaksasi dan menerima darah yang kembali dari seluruh tubuh. Orang yang berusia lanjut atau lansia memiliki resiko tinggi menderita hipertensi. Semakin bertambahnya umur seseorang akan meningkatkan faktor risiko hipertensi karena anatomi tubuh yang dimulai mengalami perubahan, dimana pembuluh darah akan kehilangan kelenturan. Pembuluh darah menjadi kaku dan sempit sehingga tekanan darah akan meningkat (Harto & Amir, 2022).

Secara global, *World Health Organization* (WHO) memperkirakan prevalensi hipertensi mencapai 33% pada tahun 2023 dan dua pertiga diantaranya berada di negara miskin dan berkembang. Jumlah penyandang hipertensi akan terus bertambah seiring waktu dan diperkirakan jumlahnya akan mencapai 1.5 miliar penduduk dunia pada tahun 2025 (WHO, 2018) dalam (Moonti et al., 2023). Hipertensi di Indonesia menduduki peringkat 6 pada kategori penyakit tidak menular. Prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 26,5%, didapatkan dari hasil

pengukuran tekanan darah pada penduduk berusia  $\geq 18$  tahun mengalami peningkatan dari 25,8% dengan prevalensi tertinggi diprovinsi Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%), Jawa Barat (29,4%), dan Jawa Tengah sebesar (26,4%). Sedangkan penderita hipertensi di Provinsi Jawa Timur tahun 2020 berada di angka 35,60% atau 3.919.489 penduduk (Profil Kesehatan Jawa Timur, 2020). Angka hipertensi di Puskesmas Ciptomulyo cukup signifikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Ciptomulyo menderita hipertensi derajat satu. Pada penelitian tersebut, ditemukan bahwa 56,8% pasien hipertensi termasuk dalam kategori ini. Pada bulan September 2020, hipertensi primer menjadi penyakit terbanyak dengan presentase 31% (Melizza, 2020)

Meningkatnya tekanan darah di dalam arteri bisa terjadi melalui beberapa cara yaitu jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya, arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku sehingga mereka tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut. Setiap denyutan jantung melalui pembuluh darah yang sempit yang menyebabkan tekanan, dan sering terjadi pada usia lanjut karena dinding arteri yang sudah menebal dan kaku karena arteriosklerosis. Tekanan darah meningkat saat terjadi vasokonstriksi, yaitu jika arteri kecil untuk sementara waktu karena perangsangan saraf atau hormon didalam darah. Bertambahnya darah dalam sirkulasi bisa menyebabkan meningkatnya tekanan darah. Sebaliknya, jika aktivitas memompa jantung berkurang arteri mengalami pelebaran, banyak cairan keluar dari sirkulasi, maka tekanan darah akan menurun.

Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan secara farmakologis atau non-farmakologis. Penatalaksanaan farmakologis mencakup penggunaan obat anti-hipertensi. Salah satu cara non-farmakologis untuk mengatasi hipertensi salah satunya adalah mengkonsumsi jus mentimun. Mentimun adalah sayuran yang mudah didapat, murah, dan enak, dan sudah lama dikonsumsi sebagai pelengkap makanan. Ini juga dapat digunakan sebagai pengobatan non-farmakologis untuk hipertensi. Karena kandungan air dan kalium mentimun menarik natrium ke dalam sel dan melakukan vasodilatasi, yang membuka pembuluh darah, menurunkan tekanan darah. Setiap 100gram buah mentimun mengandung 147 mg kalium; kalium adalah elektrolit intraseluler yang paling penting, dan 98% kalium tubuh terkandung dalam sel 2% ini untuk fungsi neuromuskuler. Kalium mempengaruhi aktivitas baik otot skeletal maupun otot jantung(Putri et al., 2023).

Menurut penelitian (Putri et al., 2023) mengatakan bahwa sebelum diberikan jus mentimun terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi didapatkan rata - rata tekanan darah sistolik sebesar 145,45 mmHg dan rata - rata tekanan darah diastolik sebesar 81,82 mmHg dibuktikan dengan Hasil uji Wilcoxon menunjukkan p-value tekanan darah sistolik sebesar 0,003 dan p- value tekanan darah diastolik sebesar 0,009 ( $\leq 0,05$ ) menunjukkan terdapat perbedaan rata-rata tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian jus mentimun, sehingga dapat disimpulkan pemberian jus mentimun efektif untuk menurunkan tekanan darah pasien. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Pringgayuda, F, Cikwanto & Hidayat, Z, 2021, didapatkan rata- rata tekanan darah sebelum pemberian jus mentimun yaitu 168,8 dengan standar deviasi 17,215 (Pringgayuda dkk., 2021).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk menyusun karya ilmiah tentang Pemberlakuan Pemberian Jus Mentimun Untuk Menurunkan Tekanan Darah dengan Masalah Hipertensi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka didapatkan rumusan masalah “Bagaimana Pemberian Jus Mentimun Untuk Menurunkan Tekanan Darah dengan Masalah Hipertensi?”

## **1.3 Tujuan Penulisan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mampu memahami asuhan keperawatan hipertensi dan mengaplikasikannya dalam bentuk asuhan keperawatan pada lansia penderita hipertensi dengan masalah tekanan darah yang tinggi melalui pemberian jus mentimun.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- 1) Mampu melaksanakan pengkajian keperawatan gerontik pada lansia penderita hipertensi dengan masalah tekanan darah yang tinggi melalui pemberian jus mentimun.
- 2) Mampu menegakkan diagnosis keperawatan gerontik pada lansia penderita hipertensi dengan masalah tekanan darah yang tinggi melalui pemberian jus mentimun.
- 3) Mampu membuat intervensi keperawatan gerontik pada lansia penderita hipertensi dengan masalah tekanan darah yang tinggi melalui pemberian jus mentimun.

- 4) Mampu melaksanakan implementasi keperawatan gerontik pada lansia penderita hipertensi dengan masalah tekanan darah yang tinggi melalui pemberian jus mentimun.
- 5) Mampu melakukan evaluasi keperawatan gerontik pada lansia penderita hipertensi dengan masalah tekanan darah yang tinggi melalui pemberian jus mentimun.
- 6) Mampu melaksanakan pendokumentasian keperawatan gerontik pada lansia penderita hipertensi dengan masalah tekanan darah yang tinggi melalui pemberian jus mentimun.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi serta media pembelajaran untuk penelitian selanjutnya dengan topik penelitian yang sama atau serupa.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dan saran bagi pasien hipertensi untuk mengetahui tentang pengaruh pemberian jus mentimun untuk menurunkan tekanan darah pasien.

### **1.4.3 Manfaat Pengembangan**

Sebagai tambahan referensi kepada peneliti selanjutnya perihal Pemberian Jus Mentimun Untuk Menurunkan Tekanan Darah dengan Masalah Hipertensi