

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Hipertensi disebut juga pembunuh gelap atau *Silent Killer*. Hipertensi dengan cara tiba-tiba dapat mematikan seseorang tanpa diketahui gejalanya terlebih dahulu (Susilo, 2011). Hipertensi juga salah satu penyakit degeneratif. Umumnya tekanan darah bertambah secara perlahan dengan bertambahnya umur. Kebanyakan pasien mempunyai tekanan darah prehipertensi sebelum mereka didiagnosis dengan hipertensi, dan kebanyakan didiagnosis hipertensi terjadi pada umur diantara dekade ketiga dan kelima (Triyanto, 2014). Hipertensi banyak terjadi pada penderita golongan umur 45 – 59 tahun, hal ini dikarenakan pada umur tersebut seseorang banyak melakukan aktivitas tetapi tidak diimbangi dengan pola hidup yang sehat (Martuti, 2009). Pada usia pralansia baik perempuan maupun laki-laki biasanya cenderung mengurangi kegiatan yang sifatnya melelahkan tubuh. Gaya hidup yang tidak sehat, kurangnya berolahraga, dan pola makanan yang tidak sehat sering menjadi penyebab terjadinya hipertensi (Smart, 2010).

Penyakit hipertensi merupakan penyakit kronis. Karakteristik hipertensi adalah tekanan darah yang cenderung naik turun, sehingga diperlukan pengobatan yang lama bahkan mungkin seumur hidup. Penanganan hipertensi dan lamanya pengobatan dianggap kompleks sehingga memerlukan biaya pengobatan yang tinggi (Triyanto, 2014).

Berdasarkan laporan Dinkes Surabaya menunjukkan data pada tahun 2014 sejumlah 245.031 penduduk laki-laki dan 256.406 penduduk perempuan yang berusia 45-59 tahun. Laporan menunjukkan data 19.790 laki-laki dan 27.904 perempuan yang menderita hipertensi. Pada laporan Dinkes Surabaya tahun 2015 tercatat adanya peningkatan penderita hipertensi yang berusia 45-59 tahun sebanyak 28.276 penderita laki-laki dan 61.367 penderita perempuan dari tahun sebelumnya (Dinkes Surabaya, 2015).

Kebiasaan merokok, usia, keturunan, obesitas, stres, minum-minuman yang mengandung alkohol, kafein, mengkonsumsi makanan asin, dan tinggi kolesterol adalah faktor resiko terjadinya hipertensi (Haryono, 2013). Gaya hidup yang tidak sehat dapat menyebabkan hipertensi. Gaya hidup yang tidak sehat dapat meningkatkan tekanan darah di arteri. Meningkatnya tekanan darah di dalam arteri mengakibatkan 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. Darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh yang sempit dari pada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan. Inilah yang terjadi pada usia pralansia, dimana dinding arterinya telah menebal dan kaku karena *arteriosklerosis* (Triyanto, 2014). Jika tidak diatasi sedini mungkin dapat mengakibatkan masalah-masalah jantung yang dapat menyebabkan kerusakan organ yang serius (Muhammadun, 2010). Lebih parahnya lagi bila kondisi hipertensi ini tidak terkontrol, maka dapat mengakibatkan terjadinya infark jantung, gagal jantung, gagal ginjal, stroke, dan kerusakan mata (Triyanto, 2014).

Pengobatan hipertensi dapat dilakukan secara farmakologis dan non farmakologis (Pratiwi, 2017). Terapi farmakologis dapat dilakukan dengan mengkonsumsi obat yang bersifat diuretik, menekan simpatetik, vasodilator arteriol langsung, antagonis angiotensin, dan penghambat saluran kalsium (Muttaqin, 2009). Ketidaktepatan minum obat merupakan pemicu terjadinya seseorang mengalami tekanan darah yang tinggi dan tidak stabil. Hasil penelitian Sepalawandika & Gunawan (2016) menunjukkan 95,8% responden memiliki kepatuhan yang rendah, dan hasil penelitian Hazwan & Pinatih (2017) menunjukkan 70,0% penderita hipertensi memiliki kepatuhan minum obat yang rendah. Pada kelompok usia  $\leq 50$  tahun cenderung memiliki tingkat kepatuhan yang rendah. Sebagai salah satu cara untuk mengatasi tekanan darah yang tinggi dan tidak stabil yaitu dengan melakukan terapi non farmakologis sebagai pendukung terapi farmakologis. Penderita penyakit hipertensi pada umumnya kekurangan kalium (*potassium*) dan kalsium. Konsumsi buah-buahan dan sayur-sayuran yang tinggi kalium dan kalsium merupakan cara yang tepat untuk menurunkan tekanan darah yang tinggi (Nisa, 2013).

Salah satu buah-buahan yang dapat menurunkan tekanan darah adalah semangka. Semangka memiliki kandungan kalium yang lebih tinggi dibandingkan buah mentimun ataupun mengkudu (Savitri, 2017). Beberapa kandungan dari obat anti hipertensi yang dapat ditemui dalam semangka yaitu beta karoten, kalium, kalsium, kandungan air dan asam amino yang dapat menjaga tekanan darah agar tetap normal. Kandungan asam amino semangka mampu meningkatkan fungsi arteri dan menurunkan tekanan darah pada aorta. Kalium dalam semangka berfungsi untuk meningkatkan kerja jantung dan citrulline yang

mendorong aliran darah ke seluruh bagian tubuh. Selain itu likopen dalam semangka mengandung zat antioksidan yang baik bagi kulit. Vitamin B6 yang dapat merangsang hormon dalam otak untuk mengatasi kecemasan, vitamin C yang dapat meningkatkan kekebalan tubuh serta vitamin A yang dapat melawan infeksi (Nisa, 2013).

Hasil penelitian sebelumnya dari Matasak & Tjokropranoto (2015) kepada 35 responden usia 19-25 tahun yang menderita hipertensi menunjukkan bahwa pemberian jus 250 gram jus semangka dalam 7 hari dapat menurunkan rata-rata tekanan darah sistole 13,97 mmHg, dan diastole 8,4 mmHg. Sejalan dengan penelitian tersebut, penelitian Okvianti (2016) kepada 18 responden yang menderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Cempaka Banjarmasin, menunjukkan pemberian semangka 200 ml jus buah semangka 2 kali sehari dalam 10 hari dapat menurunkan rata-rata tekanan darah sistole 24,45 mmHg dan diastole 8,33 mmHg.

Kebanyakan orang menyukai buah semangka. Banyak alasan mengapa orang sering mengkonsumsi buah merah ini, di antaranya karena buahnya segar bila dikonsumsi, serta karena mudah dicerna oleh tubuh (Sulihandari, 2013). Semangka juga merupakan buah yang mudah didapat karena termasuk buah-buahan yang tumbuh di iklim tropis, seperti Indonesia. Harga semangka pun terjangkau. Pilihlah semangka berwarna merah karena semangka yang berwarna merah lebih banyak mengandung likopen daripada semangka yang berwarna kuning (Nisa, 2013).

Berdasarkan fenomena dan permasalahan tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “pengaruh jus semangka dan perubahan tekanan darah pada pralansia hipertensi”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adakah pengaruh jus semangka terhadap perubahan tekanan darah pralansia hipertensi ?

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Membuktikan adanya pengaruh jus semangka terhadap perubahan tekanan darah pada pralansia hipertensi.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi tekanan darah pada pralansia hipertensi sebelum dilakukan intervensi jus semangka
2. Mengidentifikasi tekanan darah pada pralansia hipertensi sesudah dilakukan intervensi jus semangka
3. Menganalisis pengaruh perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan intervensi jus semangka

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini dapat menambah wawasan baru secara teoritis dalam bidang keperawatan khususnya keperawatan gerontik.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

#### **1. Bagi Penderita Hipertensi**

Bagi penderita hipertensi dapat melakukan terapi non farmakologis sebagai pendamping obat anti hipertensi dan dapat mengurangi ketergantungan obat dengan cara yang sehat.

#### **2. Bagi Pendidikan**

Memberikan informasi tambahan tentang pengaruh jus semangka terhadap penurunan tekanan darah.

#### **3. Bagi Keperawatan Gerontik**

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk pembuktian agar dapat dilakukannya terapi nonfarmakologis pada pasien lansia penderita hipertensi dengan menggunakan jus semangka.

#### **4. Bagi Peneliti Selanjutnya**

Penelitian ini dapat digunakan sebagai pertimbangan atau dikembangkan, dan juga dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya