

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Hipertensi merupakan masalah kesehatan global yang membutuhkan perhatian besar, karena menjadi penyebab kematian utama dan menyebabkan morbiditas (kesakitan) dan mortalitas (kematian) yang tinggi di seluruh dunia, selain itu penyakit hipertensi juga dapat menimbulkan berbagai komplikasi terhadap beberapa penyakit, seperti penyakit jantung, gagal ginjal dan stroke (Udjianti, 2010). Penyakit hipertensi sering disebut *silent killer*, karena termasuk penyakit yang mematikan dan tanpa disertai gejala terlebih dahulu. Orang yang menderita hipertensi sebagian besar merasa sehat. Kejadian hipertensi tidak diketahui penyebabnya sekitar 90%, sebagian besar kasus hipertensi di masyarakat belum terdeteksi sehingga keadaan ini sangat berbahaya dan dapat menyebabkan kematian mendadak pada masyarakat (Shadine, 2010).

Prevalensi hipertensi di seluruh dunia menurut WHO dan *The International Society of Hypertension (ISH)* sebesar 600 juta penderita. Sedangkan di Indonesia berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), prevalensi hipertensi tahun 2013 sebesar 26,5 persen. Angka ini lebih rendah dari hasil Riskesdas tahun 2007, yaitu 28,5 persen. Kasus kejadian hipertensi di Yogyakarta, menurut hasil yang dilakukan pengukuran terhadap responden dengan kriteria berusia lebih dari atau sama dengan 18 tahun sebesar 25,8%. Angka ini lebih rendah dari hasil Riskesdas tahun 2007, yaitu sebesar 31,7% (Riskesdas, 2013). Kabupaten Gunungkidul merupakan salah satu dari lima kabupaten di Provinsi DIY dengan jumlah penderita hipertensi 35.040 (13. 24%) kasus dari jumlah penduduk 755.744. (Profil Dinkes Kabupaten Gunungkidul 2016 ) angka hipertensi meningkat dibandingkan dengan hasil Riskesdas tahun 2010 ( 12,21% dari jumlah penduduk 680.408 ). Sedangkan di wilayah UPT Puskesmas Ponjong II didapatkan data kasus hipertensi sebanyak 1346 kasus ( 7.57% dari jumlah penduduk 17767 ) dengan rincian umur >45 tahun yang terdiri dari laki laki 581orang dan perempuan 765 orang

Palmer (2010) mengatakan bahwa tanda dan gejala hipertensi adalah meningkatnya tekanan darah. Gejala lain yang timbul adalah sakit kepala, mimisan, pusing, pandangan kabur, migraine. Kasus hipertensi berat, gejala yang dialami klien antara lain: sakit kepala (rasa berat ditengkuk), kelelahan, keringat berlebihan, nyeri dada, pandangan kabur atau ganda, serta kesulitan tidur (Simamora, 2012). Purwandhono (2013), juga

menyatakan bahwa seseorang yang dapat dikatakan menderita hipertensi jika memiliki gejala, seperti sakit kepala atau rasa berat di tengkuk, pusing (*vertigo*), jantung berdebar-debar, mudah lelah, penglihatan kabur, telinga berdenging (*tinnitus*), dan mimisan.

Hipertensi dapat menyebabkan meningkatnya risiko terhadap serangan jantung (infark miokard akut), gagal jantung, gagal ginjal, kerusakan mata dan *stroke*. Komplikasi-komplikasi hipertensi ini bisa terjadi karena kerusakan pada organ-organ ini akibat dari tekanan darah tinggi kronis (Nurheti, 2011). Diagnosis hipertensi sangat penting untuk dapat mencegah timbulnya berbagai komplikasi. Upaya pencegahan hipertensi sangat diperlukan agar tidak menyebabkan komplikasi lebih lanjut.

Pengobatan tekanan darah dibagi menjadi dua yaitu pengobatan secara farmakologi dan nonfarmakologi. Dalam rekomendasi JNC 7, dianjurkan untuk memulai terapi dengan obat tunggal dosis rendah atau kombinasi dosis rendah. Pilihan obat bergantung pada tekanan darah awal dan ada tidaknya komplikasi. Tahap kedua adalah mengganti obat, menambah dosis, atau beralih ke terapi kombinasi. Jika tahap awal dimulai dengan kombinasi dosis rendah maka tahap keduanya adalah meningkatkan dosis atau menambah obat ketiga. Tetapi, kombinasi yang ideal adalah yang juga memberikan proteksi terhadap ginjal dan kardiovaskular (Saraswati, 2010)

Pengobatan nonfarmakologi untuk mengontrol tekanan darah tinggi dengan salah satu tanaman obat yaitu dengan daun cincau, akan tetapi belum banyak masyarakat yang mengetahui tentang pentingnya tanaman obat bagi kesehatan khususnya tanaman cincau untuk pengobatan non farmakologi. Manfaat yang besar salah satunya untuk menurunkan tekanan darah tinggi dan daun cincau juga mempunyai kelebihan dari segi harga yang ekonomis dan mudah dicari. Pengobatan non farmakologi banyak digunakan oleh masyarakat untuk menurunkan tekanan darah dikarenakan tanpa adanya efek samping tidak hanya daun cincau contoh tanaman obat lainnya yaitu bunga rosella, buah mengkudu, kumis kucing, mentimun, bawang putih, buah belimbing, buah alpukat, daun seledri dan daun selada (Sheps, 2005)

Daun cincau (*Cyclea barbata*) merupakan salah satu pengobatan non farmakologi untuk mengatasi hipertensi. Kandungan yang ada pada daun cincau, salah satu kandungannya yaitu flavonoid yang dapat menurunkan aktivitas ACE (*Angiotensin Converting Enzym*). Manfaat daun cincau hijau sehingga dapat menurunkan kadar angiotensin II yang memberikan hasil akhir terkontrolnya tekanan darah (LIPI, 2009 dalam Nurhidayah, 2012). Katrin (2012) tanaman cincau hijau kaya akan zat aktif flavonoid dan alkaloid. Penelitian Lokesh dan Amitsankar (2012) menyatakan bahwa

kandungan zat aktif flavonoid menunjukkan hubungan nyata sebagai anti-hepatotoksik, anti-HIV 1, anti-tumor, anti-inflamasi dan dapat memberikan efek vasodilatasi terhadap pembuluh darah yang membantu melindungi fungsi jantung. Penelitian Haber dan Gallus (2012) membuktikan bahwa flavonoid pada coklat hitam dapat memperlancar aliran darah pada arteri brachialis. Hasil penelitian Sundari (2014) menunjukkan bahwa cincau hijau dapat menurunkan tekanan darah sistolik dengan rata-rata penurunan sebesar 20-25 mmHg dan penurunan tekanan darah diastolik dengan rata-rata penurunan sebesar 14-15 mmHg. Selain daun cincau tanaman herbal lain yang mampu menurunkan tekanan darah yaitu jambu biji.

Buah jambu biji mempunyai banyak manfaat, antara lain mengatasi hipertensi, memperlancar sistem pencernaan, menurunkan kolesterol, memperlancar sirkulasi darah, meningkatkan keteraturan denyut jantung, menyembuhkan batuk dan flu, mengatasi sariawan, serta mencegah kanker (Anneahira, 2012). Jambu biji mengandung *tannin* rasa sepat pada buah, tetapi bermanfaat memperlancar sistem pencernaan dan sirkulasi darah serta menyerang virus. Jambu biji juga mengandung kalium yang berfungsi untuk meningkatkan keteraturan denyut jantung, mengaktifkan kontraksi otot, mengatur pengiriman zat-zat gizi ke sel tubuh, serta menurunkan tekanan darah tinggi (Hipertensi). Jambu biji 0,5-1 Kg/hari yang dikonsumsi selama empat minggu resiko terkena penyakit jantung dapat berkurang sebesar 16% (Parimin, 2007). Penelitian Ayub et al (2010) bahwa jus jambu merah memiliki kemampuan anti hipertensi. Penelitian Veronika (2012) yang dilakukan pada 30 orang penderita hipertensi usia dewasa didapatkan penderita tekanan darah sistolik penderita hipertensi sesudah meminum jus jambu biji, lebih rendah daripada tekanan darah sistolik rata-rata sebelum meminum jus jambu biji, sehingga jus jambu biji mampu menurunkan tekanan darah.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Posyandu lansia Bedoyo Wetan Gunungkidul Yogyakarta pada bulan Juni 2018 didapatkan data jumlah lansia 103 orang lansia, yang terdiri dari Laki – laki 27 orang, perempuan 76 orang. Sebanyak 43 ( 42% ) orang lansia mengalami hipertensi. Hasil Wawancara didapatkan usaha yang dilakukan untuk mengatasi hipertensi dengan pemeriksaan tekanan darah secara rutin pada posyandu lansia dan mengkonsumsi obat generik dari puskesmas atau rumah sakit. Berdasarkan pengukuran tekanan darah lansia masih mengalami hipertensi. Lansia mengatakan belum pernah mengkonsumsi daun cincau hijau dan jus jambu biji secara rutin sebagai obat alternatif untuk menurunkan tekanan darah atau hipertensi

## **B. Rumusan Masalah**

Kasus kejadian hipertensi di Yogyakarta, menurut hasil yang dilakukan pengukuran terhadap responden dengan kriteria berusia lebih dari atau sama dengan 18 tahun sebesar 25,8%. Angka ini lebih rendah dari hasil Riskesdas tahun 2007, yaitu sebesar 31,7% (Riskesdas, 2013). Kabupaten Gunungkidul merupakan salah satu dari lima kabupaten di Provinsi DIY dengan jumlah penderita hipertensi 35.040 (13.24%) kasus dari jumlah penduduk 755.744. (Profil Dinkes Kabupaten Gunungkidul 2016 ) angka hipertensi meningkat dibandingkan dengan hasil Rikesdas tahun 2010 ( 12,21% dari jumlah penduduk 680.408 ). Sedangkan di wilayah UPT Puskesmas Ponjong II didapatkan data kasus hipertensi sebanyak 1346 kasus ( 7.57% dari jumlah penduduk 17767 ) dengan rincian umur >45 tahun yang terdiri dari laki laki 581orang dan perempuan 765 orang

Berdasarkan latar belakang diatas ,maka rumusan masalah penelitian ini adalah ”Bagaimanakah efektifitas pemberian cincau hijau dan jus jambu biji terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia Bedoyo Wetan Gunungkidul?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui efektifitas pemberian cincau hijau dan jus jambu biji terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Posyandu Lansia Bedoyo Wetan Gunungkidul Tahun 2018

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui karakteristik responden meliputi umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan di Posyandu Lansia Bedoyo Wetan Gunungkidul
- b. Mengetahui tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia sebelum diberikan cincau hijau di Posyandu Lansia Bedoyo Wetan Gunungkidul
- c. Mengetahui tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia setelah diberikan cincau hijau di Posyandu Lansia Bedoyo Wetan Gunungkidul
- d. Mengetahui tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia sebelum diberikan jus jambu biji di Posyandu Lansia Bedoyo Wetan Gunungkidul
- e. Mengetahui tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia setelah diberikan jus jambu biji di Posyandu Lansia Bedoyo Wetan Gunungkidul

- f. Menganalisa efektifitas pemberian cincau hijau dan jambu biji terhadap tekanan darah di Posyandu Lansia Bedoyo Wetan Gunungkidul
- g. Membandingkan keefektifan pemberian cincau hijau dan jus jambu biji terhadap tekanan darah di Posyandu Lansia Bedoyo Wetan Gunungkidul

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

##### 1. Bagi Praktisi

Hasil penelitian Sebagai wacana dan menjadi bahan pengkajian untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut tentang pemberian cincau hijau dan jus jambu terhadap penderita hipertensi.

##### 2. Bagi Teoritis

Hasil penelitian Sebagai bahan untuk mengembangkan ataupun merumuskan khasanah ilmu tentang pemberian cincau hijau dan jus jambu terhadap penderita hipertensi

##### 3. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian dapat menjadi wacana bagi masyarakat bahwa jambu biji dan cincau hijau dapat menjadi alternatif untuk menurunkan tekanan darah.

#### **E. Keaslian Penelitian**

1. Sagiman, Lutfi Nurdia Asnindasari (2015) “Pengaruh Pemberian Jus Jambu biji terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi di Dusun Pundung, Nogotirto, Gamping Sleman Yogyakarta. Variabel bebas Pengaruh Pemberian Jus Jambu biji sedangkan variabel terikat Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Metode Penelitian ini *Quasy Eksperimental* untuk mengetahui pengaruh pemberian jus jambu biji terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Rancangan penelitian menggunakan *one grup pre test* dan *post test* tanpa kelompok control, observasi dilakukan sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen. Pengambilan sampling dengan Kuota Sampling sebanyak 10 orang lansia umur >60 tahun yang memiliki tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg. Teknik analisa menggunakan *Wilcoxon Test*. Hasil uji *Wilcoxon* diperoleh nilai Z sistolik pre test- post test sebesar -2,831, dengan P-Value 0.005( $p < 0.05$ ) dan nilai Z diastolik pre test – post test sebesar -2,889 dengan p Value 0.004(  $p < 0.05$ ) terdapat pengaruh pemberian jus jambu biji terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi. Perbedaan dengan penelitian ini adalah variabel bebas yaitu Efektifitas pemberian cincau hijau dan jus jambu. Variabel terikat yaitu penderita hipertensi di dusun bedoyo wetan. teknik

pengambilan sampling dengan *purposive sampling* sebanyak 16 orang. Persamaan dengan penelitian ini teknik analisa dengan *Wilcoxon Test*.

2. Zakiah (2016) “Pengaruh Pemberian Cincau Hijau Terhadap tekanan darah wanita menopause penderita Hipertensi di Dusun Sleman Triharjo Sleman Yogyakarta” Variabel bebas adalah Pengaruh Pemberian Cincau Hijau , sedangkan variabel terikat tekanan darah wanita menopause penderita Hipertensi. Metode pada penelitian ini *Quasy Eksperimental* dengan rancangan *time series design*. Sampel sebanyak 12 orang dengan pengambilan sampel menggunakan metode *Purposive Sampling*. Teknik analisis data menggunakan uji *Wilcoxon Test* untuk tekanan darah sistolik dan *Paired T-Test* untuk tekanan darah diastolik.. Rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan setelah pemberian cincau hijau adalah 154,58 mmHg turun menjadi 132,50 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik sebelum dan setelah pemberian cincau hijau adalah 94,17 mmHg turun menjadi 81,67 mmHg. Rata-rata penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik sebesar 22,08 mmHg dan 12,50 mmHg. Perbedaan dengan penelitian ini adalah Variabel bebas yaitu pemberian cincau hijau dan jus jambu. Variabel terikat yaitu penurunan Tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di dusun bedoyo wetan. Jumlah sampling dalam penelitian ini sebanyak 16 orang. Persamaan dengan penelitian ini adalah teknik pengambilan sampel dengan *Purposive Sampling*, serta teknik analisis data menggunakan uji *Wilcoxon Test* apabila distribusi data tidak normal. Dengan *Paired T-Test* apabila distribusi data normal.
3. Veronika (2012) tentang Efek Jus Jambu Biji ( *Psidium Guava L*) terhadap tekanan darah Normal pada perempuan dewasa. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Efek Jus Jambu Biji , variabel terikat tekanan darah pada perempuan dewasa. Metode penelitian ini bersifat eksperimental sungguhan, dengan rancangan acak lengkap (RAL) dengan desain pretes dan postes pada 30 orang perempuan dewasa berumur 18-25 tahun. Data yang diukur adalah tekanan darah sistolik dan diastolik dalam mmHg. Analisis data menggunakan uji ”t” berpasangan ( $\alpha=0,05$ ). Tingkat kemaknaan berdasarkan nilai  $p < 0,05$ . Hasil dari penelitian ini tekanan darah sistolik terendah sesudah minum jus jambu biji sebesar 90 mmHg, lebih rendah daripada tekanan darah sistolik rata-rata sebelum minum jus jambu biji sebesar 107,8 mmHg, ( $p < 0,01$ ). Tekanan darah diastolik terendah sesudah minum jus jambu biji sebesar 50 mmHg, lebih rendah daripada tekanan darah diastolik rata-rata sebelum minum jus jambu biji sebesar 69,93 mmHg ( $p < 0,01$ ). Perbedaan dengan penelitian ini

adalah Variabel bebas yaitu pemberian cincau hijau dan jus jambu. Variabel terikat yaitu penurunan Tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di dusun bedoyo wetan. Jumlah sampling dalam penelitian ini sebanyak 16 orang . Persamaan pada penelitian ini variabel bebas efek jus jambu biji terhadap penurunan tekanan darah