

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Hipertensi merupakan penyakit paling umum yang terdapat di Indonesia maupun di negara lain. Hipertensi termasuk faktor risiko yang dapat menyebabkan terjadinya penyakit jantung. Dengan penanganan yang efektif, hipertensi dapat tangani agar tidak menyebabkan terjadinya komplikasi (Pikir, 2015).

Tekanan darah tinggi dapat menyebabkan komplikasi apabila sudah terjadi dalam kurun waktu yang lama dan dapat meyerang otak, mata, ginjal, pembuluh darah arteri dan ginjal. Dampak paling buruk dari penyakit hipertensi yang bisa terjadi pada penderita hipertensi yang sudah mengalami komplikasi yaitu kematian. Namun, komplikasi lain dari hipertensi yang tidak segera teratasi dapat menyebabkan stroke, payah jantung, kerusakan penglihatan serta kerusakan ginjal. (Fandinata & Ernawati, 2020)

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Balitbangkes tahun 2018, prevalensi penyakit hipertensi berdasarkan diagnosis oleh tenaga kesehatan di Indonesia 11.9% dan berdasarkan diagnosis atau gejala 24.7%, jadi dapat disimpulkan angka kejadian hipertensi di Indonesia mencapai 36.6% (Riskesdas, 2018). Menurut WHO menyebutkan bahwa hipertensi menyerang 22% penduduk dunia, dan mencapai 36% angka kejadian di Asia Tenggara. Hipertensi juga menyebabkan kematian dengan angka 23% dari total 1,7 juta kematian di Indonesia tahun 2016 (anitasari, 2019).

Penyakit hipertensi bisa di tangani dengan terapi farmakologis dan terapi nonfarmakologis. Tetapi, baik penanganan secara farmakologis dan non farmakologis bisa

menimbulkan efek samping (Tobing, 2020). Efek samping dari penanganan farmakologis yaitu dapat menimbulkan sakit kepala, pusing, batuk kering, sembelit, muntah serta lemas. Sementara efek samping dari penanganan secara non farmakologis hanya sedikit bahkan tidak menimbulkan efek samping. Perawatan tanpa obat yang dapat digunakan untuk mengobati hipertensi menggunakan terapi komplementer dan akan lebih efektif apabila dilakukan minimal selama tujuh hari dan baru akan terlihat perubahan dari penggunaan terapi komplementer tersebut. Adapun cara mengatasi hipertensi melalui terapi komplementer yaitu menggunakan pengobatan herbal (terapi herbal) (Yuliani, 2013) dalam jurnal (Hendra et al., 2020).

Dalam penelitian ini menggunakan salah satu pengobatan herbal yaitu menggunakan bawang putih. Bawang putih (*Allium Sativum*) merupakan tumbuhan siung bersusun atau berumbi lapis. Helaiannya bentuknya pipih, mirip seperti pita dan akarnya berbentuk serabut kecil. Bawang putih memiliki manfaat sebagai antimikrobal dan antiperadangan yang dapat membantu mencegah infeksi. Dalam sebuah penelitian mengatakan bahwa bawang putih memiliki phytochemical yang bermanfaat untuk menangkalkan perkembangan sel tumor, kerusakan pada sel serta dapat memperbaiki sistem imun (Hermawati & dewi, 2014).

Bawang putih (*Allium Sativum*) mengandung senyawa kimia yang mempunyai efek sebagai perawatan, penghambat serta penyembuhan. Senyawa kimia yang terdapat dalam bawang putih yaitu Alistatin digunakan sebagai bakterisida, zat antibakteri, obat anti tumor allicin dan obat anit radikal bebas, kokotinin (scordinin) digunakan sebagai obat antikanker, obat antihipertensi dan hiperkolesterolemia, alkil metal sulfide Eter adalah obat antihipertensi dan obat vinil diazine adalah antioksidan dan obat pelindung jantung (Kuswardani.D, 2016) dalam jurnal (Rahayuningrum & Herlina Andika, 2020)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Rahayuningrum & Herlina Andika, 2020), melakukan penelitian kepada penderita hipertensi sebanyak 16 responden dengan diberikan terapi pemberian air perasan bawang putih dengan dosis 200 cc air perasan bawang putih satu kali sehari, dan hasil menunjukkan bahwa air perasan bawang putih dapat mengatasi penyakit hipertensi.

Menurut penelitian (Mohanis, 2015), dengan 15 responden yang diberikan air seduhan bawang putih dengan dosis 200 cc, kemudian di konsumsi setiap jam 8 sesudah sarapan selama 7 hari dan hasil menunjukkan bahwa air seduhan bawang putih dapat menurunkan tekanan darah tinggi pada responden.

Menurut penelitian (Fitria & Setianti, 2018), dilakukan kepada 15 responden penderita hipertensi dengan diberikan air seduhan bawang putih sehari satu kali selama satu minggu, dan hasilnya adalah tekanan darah sistolik rata-rata turun 28,0; tekanan darah diastolik rata-rata juga terjadi penurunan yaitu 25,0. Jadi, dapat disimpulkan bahwa air seduhan bawang putih dapat digunakan sebagai metode untuk mengatasi penyakit hipertensi.

Menurut penelitian (Hendra et al., 2020) dengan 16 responden penderita hipertensi dengan diberikan ekstrak bawang putih yang dibuat dengan cara menyiapkan 3 siung bawang putih lalu ditumbuk kemudian diperas dan diambil airnya, dikonsumsi 1 kali setiap hari selama seminggu, dan hasil menunjukkan pada salah satu responden bahwa tekanan darah sebelum diberikan perlakuan adalah 151,38/100,14 mmHg, kemudian setelah diberikan ekstrak bawang putih tekanan darahnya menjadi 135,81/91,18 mmHg. Dan hasilnya adalah setelah mengkonsumsi ekstrak bawang putih terjadi penurunan pada tekanan darah responden.

Menurut penelitian (Sugiarti et al., 2018) kepada 32 responden penderita hipertensi dengan diberikan seduhan bawang putih dan teh rosella selama 7 hari, dan hasil menunjukkan bahwa kedua bahan herbal yang digunakan dalam penelitian ini dapat mengatasi penyakit hipertensi.

Berdasarkan fenomena yang ada dilapangan dan dari hasil studi pendahuluan,peneliti akan meneliti tentang “ pengaruh pemberian air rebusan bawang putih terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Kedungjati, kecamatan Kedungjati, Kabuupaten Grobogan.

Perbedaan dari penelitian sebelumnya adalah peneliti menggunakan air rebusan bawang putih, tidak mengkonsumsi bawang putihnya langsung atau tanpa di olah, karena dapat menyebabkan gangguan pada pencernaan. Sebelum mengkonsumsi bawang putih dianjurkan agar terlebih dahulu di rebus sampai mendidih dan jangan merebus terlalu lama karena dapat merusak kandungan dalam bawang putih. Mengonsumsi bawang putih mentah juga dapat meyebabkan bau mulut atau halitosis, karena herbal tersebut mengandung senyawa sulfur yang membuatnya memiliki aroma kuat yang sangat khas. Risiko terjadinya bau mulut bisa meningkat berkali-kali lipat apabila mengonsumsi bawang putih mentah dan dalam jumlah yang berlebihan. Apabila terdapat masalah pada bagian perut dan usus besar, tidak dianjurkan untuk mengkonsumsi bawang putih baik yang sudah direbus maupun mentah. (Andarento, 2015).

Dalam mengolah bawang putih sebagai obat antihipertensi, sebaiknya dilakukan dengan cara yang tepat agar tidak menimbulkan gangguan kesehatan yang lain. Apabila mengolah bawang putih dengan cara di goreng dan menggunakan minyak, maka bawang putih akan menyerap minyak dan akan membahayakan bagi seseorang yg mempunyai

masalah terkait dengan kolesterol, kolesterol merupakan faktor yang berpotensi mendorong peningkatan tekanan darah.

Meskipun ampuh, konsumsi bawang putih tetap harus dilakukan dengan hati-hati. Jika konsumsi terlalu banyak, bawang putih dapat menurunkan tekanan darah secara drastis diikuti berbagai macam gangguan kesehatan yang tidak diinginkan. Untuk menghindari efek berlebihan dari bawang putih yang akan dikonsumsi, sangat dianjurkan agar mengonsumsi 1-2 siung setiap hari (Linggah, 2014).

Selama ini warga Desa Kedungjati sudah melakukan terapi nonfarmakologis yaitu mengonsumsi buah mentimun. Kandungan kalium yang tinggi membuat mentimun efektif dimanfaatkan sebagai obat penurun tekanan darah tinggi (hipertensi) (Subakti & Anggraeni, 2012). Warga Desa Kedungjati belum pernah memeriksakan tekanan darah kembali apakah sudah ada penurunan dalam tekanan darah setelah mengonsumsi mentimun.

Dari data jumlah kunjungan hipertensi di Puskesmas Kedungjati sampai dengan bulan Agustus 2020 jumlahnya ada 103 penderita hipertensi, dan yang paling banyak adalah perempuan usia 40-55 tahun.

## **B. Rumusan Masalah**

Apakah ada pengaruh air rebusan bawang putih terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi ?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui pengaruh pemberian air rebusan bawang putih terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Kedungjati, Kecamatan Kedungjati, Kabupaten Grobogan.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui tekanan darah penderita hipertensi sebelum diberikan air rebusan bawang putih pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.
- b. Mengetahui tekanan darah penderita hipertensi sesudah diberikan air rebusan bawang putih pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.
- c. Mengetahui perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan air rebusan bawang putih pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.
- d. Mengetahui pengaruh air rebusan bawang putih pada penderita hipertensi pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. . Manfaat Teoretis

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan khasanah pustaka tentang Pengaruh air rebusan bawang putih terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Manfaat untuk responden

Penelitian yang dilakukan diharapkan mampu menjadi salah satu bentuk pengobatan tanpa menggunakan obat sebagai penurun tekanan darah yang dapat dilakukan individu oleh responden.

b. Manfaat untuk tenaga kesehatan

Penelitian yang telah peneliti dilakukan diharapkan mampu menjadi sumber literasi atau sumber informasi bagi perawat dan tenaga kesehatan sebagai bahan pertimbangan ketika melakukan promosi kesehatan pada penderita hipertensi.

c. Manfaat untuk pendidik

Dengan dilakukannya penelitian ini oleh peneliti diharapkan hasilnya kemudian mampu menambah pengetahuan dan dapat dijadikan sebagai tambahan informasi dalam kegiatan belajar mengajar, berkenaan dengan manajemen hipertensi.

d. Manfaat untuk peneliti

Kegiatan penelitian yang dilakukan oleh peneliti ini sebagai pengalaman yang berguna untuk meningkatkan pengetahuan peneliti mengenai pengaruh air rebusan bawang putih terhadap penderita hipertensi.

## E. Keaslian Penelitian

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode	Variabel	Hasil Penelitian
1	Dwi Christina rahayuni ngrum, Andika Herlina (2020)	Pemberian air perasan bawang putih (Allium Sativum) terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Sungai Liuk Kota Sungai Penuh	Penelitian ini menggunakan rancangan desain Quasy Exsperiment design dengan rancangan Two Group Posttest With Control Design	Variabel bebas pemberian air perasan bawang putih, Variabel terikat Tekanan darah penderita hipertensi	Hasil penelitian yang telah dilakukan kepada penderita hipertensi sebanyak 16 responden dengan diberikan terapi pemberian air perasan bawang putih dengan dosis 200 cc air perasan bawang putih satu kali sehari, dan hasil menunjukkan bahwa air perasan bawang putih dapat mengatasi penyakit hipertensi.

2	Mohanis (2015)	Pemberian Air seduhan bawang putih terhadap penurunan tekanan darah di Posyandu lansia RW 01 Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo	Jenis penelitian ini menggunakan anQuasy Eksperiment dengan desain One Group Pretest	Variabel bebas : pemberian air seduhan bawang putih, Variabel terikat : Penurunan tekanan darah	Hasil penelitian didapatkan bahwa sebeum diberikan air seduhan bawang putih tekanan darah sistolik 165,33 mmHg dan tekanan darah diastoliknya 96,66 mmHg, dan setelah diberikan air seduhan bawang putih tekanan darah sistolik menjadi 154 mmHg dan tekanan darah diastoliknya menjadi 94 mmHg. Dan hasilnya adalah terdapat perubahan drastis pada tekanan darah responden setelah mengkonsumsi air seduhan bawang putih.
3	Sofilina Nufita Setianti, Cemy nur fitria (2018)	Manfaat air seduhan bawang putih terhadap penurunan tekanan darah di Sambirejo RT 19 RW O3 Sambu, Boyolali	Penelitian ini menggunakan Quasi Experiment dan desain yang digunakan adalah One Group Pretest Posttest design. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling	Variabel bebas : manfaat air seduhan bawang putih, Variabel terikat : Penurunan tekanan darah	Hasil menunjukkan bahwa sebelum diberikan perlakuan tekanan darah sistolik responden 140 mmHg dan tekanan darah diastolik 90 mmHg, dan setelah diberikan perlakuan tekanan darah sistolik responden menjadi 110 mmHg dan tekanan darah diastoliknya mnjadi 70 mmHg. Dapat disimpulkan bahwa bawang putih sangat bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah tinggi.
4	Kiki hendra, Nike	Pengaruh pemberian air bawang putih	Quasy Ekesperime nt design	Variabel bebas : Pengaruh	Hasil menunjukkan bahwa sebelum perlakuan rata-rata

	puspita alwi, Etri yanti (2020)	(Allium Sativum) terhadap tekanan darah di Puskesmas kumun, Jambi	dengan one group pretest dan posttest	one dan Variabel Terikat : Tekanan darah	pemberian air bawang putih, Variabel Terikat : Tekanan darah	tekanan darah sistolik responden 151,38 dan rata-rata tekanan diastoliknya 100, 14 setelah diberikan perlakuan rerata tekanan sistoliknya 135,81 dan rerata tekanan diastoliknya 91,18. Artinya, terdapat penurunan terhadap tekanan darah responden setelah diberikan air bawang putih.
5	Sugiarti, Ely Tjahyani, Rachel Dwi Wilujeng (2018)	Perbedaan efektifitas pemberian seduhan Bawang putih dan Teh Rosella (Hibiscus Sabdarifalinn) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Ponyandu lansia Kelurahan Dukuh Pakis wilayah kerja Puskesmas Dukuh Kupang, Surabaya	Metode penelitian yang digunakan adalah pre eksperimen dengan rancangan one group pre-test, post-test.	Variabel bebas : Perbedaan efektivitas pemberian seduhan bawang putih dan teh rosella, Variabel terikat : Penurunan tekanan darah	Hasil menunjukkan bahwa baik seduhan bawang putih dan teh rosella memiliki pengaruh yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah.	

Perbedaan dari penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan adalah :

1. Variabel bebas : Pengaruh pemberian air rebusan bawang putih
2. Variabel terikat : tekanan darah pada penderita hipertensi
3. Subyek : Perempuan Usia 40-55 tahun