

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pola penyakit di Indonesia mengalami transisi epidemiologi selama dua dekade terakhir, yakni dari penyakit menular yang semula menjadi beban utama kemudian beralih menjadi penyakit yang tidak menular. Kecenderungan ini meningkat dan mulai mengancam sejak usia muda. Penyakit tidak menular yang utama salah satunya adalah hipertensi (Kemenkes RI. 2015).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan keadaan perubahan dimana tekanan darah meningkat secara kronik. Secara umum, hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan darah yang abnormal tinggi didalam pembuluh darah arteri. Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah tinggi persisten dimana tekanan sistoliknyanya diatas 140 mmHg dan tekanan diastoliknyanya diatas 90 mmHg. Seseorang dinyatakan hipertensi bila tekanan darahnya > 140/90 mmHg (Fauci, et al. 2012).

Penyakit hipertensi merupakan faktor risiko utama dari perkembangan penyakit kardiovaskuler. Penyakit hipertensi sering disebut sebagai "*The Silent Diseases*" karena tidak terdapat tanda-tanda atau gejala yang dapat dilihat dari luar. (Palayukan, 2009). Menurut dr Yakti Susilo (2011) Suatu peningkatan dari tekanan darah sistolik dan atau diastolik meningkatkan risiko menimbulkan penyakit jantung (cardiac) penyakit ginjal (renal), pengerasan atau penggumpalan dari pembuluh darah (artherosklerosis atau aterosklerosis), kerusakan mata, dan stroke (kerusakan otak). Komplikasi-komplikasi ini sering dirujuk sebagai kerusakan

akhir organ. Penyebab hipertensi menurut para ahli di Indonesia diakibatkan oleh faktor genetik namun, ada juga penyebab hipertensi karena faktor gaya hidup yang kurang sehat seperti makan-makanan cepat saji (junk food), asupan garam yang tinggi, minum-minuman beralkohol, merokok, kurang berolahraga, obesitas, stress. Selain faktor genetik dan faktor gaya hidup yang kurang sehat hipertensi juga dapat disebabkan oleh faktor lain yaitu seperti riwayat hipertensi keluarga, jenis kelamin, dan bertambahnya usia. (dr Tjin W, 2018).

Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif. Umumnya tekanan darah bertambah secara perlahan dengan bertambahnya umur. Resiko umur penderita hipertensi pada populasi  $\geq 55$  tahun yang tadinya tekanan darahnya normal sebanyak 90%. Dan sampai umur 55 tahun laki-laki lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan dengan perempuan. Pada populasi lansia (umur  $\geq 60$  tahun), prevalensi untuk hipertensi sebesar 65,4% (Triyanto, 2014). Berdasarkan data dari Riskesdas (2018) prevalensi hipertensi nasional mengalami kenaikan dari tahun 2013 sebesar 25,8% dan pada tahun 2018 sebesar 34,1% yang telah terdiagnosis dari rentang usia  $\geq 18$  tahun, sedangkan menurut data dari Puskesmas Bangil ada sebanyak 871 orang yang mengalami hipertensi yang terbagi menjadi laki-laki sebanyak 407 orang, perempuan 464 orang dari rentang usia 15-70 tahun keatas.

Dari data yang diperoleh dari Riskesdas tahun 2013 masih banyak masyarakat Indonesia khususnya lansia yang masih belum mengetahui pentingnya pengobatan pertama pada penderita hipertensi. Karena pengobatan pertama pada penderita hipertensi sangat penting untuk mencegah terjadinya penyakit komplikasi seperti penyakit jantung (cardiovaskuler), ginjal (renal), dan otak

(neuro). Secara garis besar pengobatan pada penderita hipertensi ada dua macam yaitu pengobatan dengan farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan farmakologi adalah jenis pengobatan yang menggunakan obat-obatan untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Namun penggunaan pengobatan farmakologi juga memiliki efek samping seperti pusing, mual, dan sakit kepala (Ilkafah, 2016). Sedangkan teknik non farmakologi adalah metode penyembuhan tanpa menggunakan obat, seperti mengubah gaya hidup menjadi lebih sehat, mengatur pola makan sehat, rutin berolahraga, melakukan terapi alternatif komplementer “Hidroterapi”.

Hidroterapi adalah jenis terapi komplementer yang menggunakan zat cair (air) sebagai media, hidroterapi disinyalir dapat menurunkan tekanan darah jika dilakukan secara rutin. Hidroterapi memiliki beberapa jenis diantaranya adalah mandi air hangat, mengompres, dan rendam kaki air hangat. Efek biologis air panas atau hangat menyebabkan vasodilatasi pada pembuluh darah yang mengakibatkan meningkatnya sirkulasi darah. Secara fisiologis respon tubuh terhadap panas yaitu menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan permeabilitas kapiler sehingga akan menurunkan tekanan darah. Panas atau hangat yang dirasakan oleh telapak kaki juga akan merangsang baroreseptor untuk mengontrol regulasi dan denyut pada jantung serta tekanan darah. Baroreseptor menerima rangsangan dari peregangan atau tekanan yang beralokasi di arkus arteriola dan sinus karotikus. Pada saat tekanan darah arteri meningkat dan arteri meregang, reseptor-reseptor ini dengan cepat mengirim impulsnya ke pusat vasomotor yang mengakibatkan vasodilatasi pada arteriol dan

vena. Implus aferen suatu baroseptor akan menyebabkan rangsangan pada hipotalamus anterior dimana dapat mengendalikan tekanan darah pada jantung. Hipotalamus akan merangsang jantung untuk menekan aktivitas saraf simpatis sehingga menyebabkan penurunan denyut jantung dan menstabilkan daya kontraktibilitas jantung (Syarifuddin, 2010).

Oleh karena itu, penderita hipertensi dalam pengobatannya bisa menggunakan alternatif lain selain obat-obatan, tetapi bisa menggunakan terapi rendam kaki air hangat. Dari beberapa jenis terapi diatas, terapi rendam kaki air hangat dianjurkan untuk penderita hipertensi karena dapat menurunkan tekanan darah dengan cara yang aman, murah, dan bisa dilakukan secara mandiri di rumah (Destia, 2014 dalam Ilkafah, 2016).

Hal ini diperkuat dari penelitian sebelumnya yang dilakukan Enggar tentang pemberian terapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lanjut usia di Panti Sasana Tresna Wredha Dharma Bhakti Wonogiri didapatkan kesimpulan bahwa penurunan tekanan darah sangat signifikan dengan penurunan tekanan darah sistol sebesar 30 - 40 mmHg dan tekanan diastol sebesar 10 mmHg dengan terapi rendam kaki selama tiga hari berturut-turut. Menurut penelitian yang dilakukan oleh ilkafah pada tahun 2016 di wilayah kerja Puskesmas Antara dapat disimpulkan bahwa responden yang diberikan terapi rendam kaki air hangat selama 2 minggu dengan suhu 39°C dan dilakukan selama 15 menit didapatkan penurunan tekanan sistol sebesar 10,50 mmHg, dan tekanan diastol sebesar 9,90 mmHg. Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh Miftahul Ulya pada tahun 2017 di desa Brabo Jawa Tengah dapat disimpulkan bahwa dengan pemberian terapi rendam kaki air hangat selama 1 minggu pada subjek penelitian didapatkan

penurunan tekanan sistolik sebesar 15,90 mmHg dan diastolnya sebesar 10,09 mmHg dengan dilakukan rendaman selama 10 menit dengan suhu 35-40°C.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik meneliti bagaimana tekanan darah pada penderita hipertensi setelah diberikan terapi rendam kaki air hangat di wilayah kerja Puskesmas Bangil.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan penelitian ini adalah bagaimana tekanan darah pada penderita hipertensi setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat di wilayah kerja Puskesmas Bangil?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Mengetahui tekanan darah pada penderita hipertensi setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat di wilayah kerja Puskesmas Bangil.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Responden**

Bagi responden penelitian ini memberikan manfaat dan pengetahuan untuk menurunkan tekanan darah selain dengan farmakologi yaitu dengan cara rendam kaki air hangat.

### **1.4.2 Bagi Pengembangan Ilmu Pengetahuan**

Memberikan wawasan dan pengetahuan tentang terapi rendam kaki air hangat untuk referensi penelitian selanjutnya.

### **1.4.3 Bagi Peneliti**

Pengembangan wawasan peneliti dan pengembangan ilmu pengetahuan serta memperkuat konsep tentang bagaimana perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat.