

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik 140 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik 90 mmHg (Muchlis dan Dito, 2013).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi sering disebut sebagai *the silent killer* (pembunuhan diam-diam) karena penderita tidak tahu bahwa dirinya mengalami hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darah. Hipertensi bila terjadi terus-menerus bisa memicu stroke, gagal jantung, dan merupakan penyebab utama gagal ginjal kronik. Hipertensi dikenal juga sebagai *heterogeneous group disease* karena dapat menyerang siapa saja dari beberapa kelompok umur, sosial, dan ekonomi. (Herlambang, 2013). Usia merupakan salah satu faktor resiko hipertensi. Lebih banyak dijumpai bahwa penderita penyakit tekanan darah tinggi pada usia senja (Isma, 2014).

Menurut data WHO, di seluruh dunia, sekitar 972 juta orang atau 26,4% penghuni bumi mengidap hipertensi, angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta berada di Negara maju dan 639 sisanya berada di Negara sedang berkembang termasuk Indonesia. Dan menurut angka mortalitas akibat penyakit kardiovaskuler sebanyak 6,1%, sedangkan

tekanan darah 120-139 mmHg meningkatkan resiko hingga 16,3%, 140-159 sebanyak 22,7% dan  $\geq 160$  mmHg bisa menaikkan resiko hingga 8 kali lipat yakni 49,2% (Anggara, 2013).

Hasil Riset Kesehatan Dasar Riskesdas) tahun 2013 prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan umur  $\geq 18$  tahun sebesar 25,8% dengan diagnosis dari cakupan tenaga kesehatan hanya 36,8%, dan sebagian besar kasus hipertensi di masyarakat tidak terdiagnosis yaitu sebesar 63,2% (Balitbangkes Kemenkes RI, 2013). Prevalensi tertinggi hipertensi pada umur  $\geq 18$  tahun terletak di Provinsi Bangka Belitung (30,9%), Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%), Jawa Barat (29,4%), sementara Provinsi Jawa Tengah masuk ke-11 dalam 33 provinsi dengan prevalensi hipertensi tertinggi di Indonesia sebesar 26,4% (Balitbangkes Kemenkes RI, 2013).

Menurut Dinkes Provinsi Jawa Tengah (2015) jumlah penduduk berisiko ( $> 15$  tahun) yang dilakukan pengukuran tekanan darah pada tahun 2015 tercatat sebanyak 2.807.407 atau 11,03 persen. Presentase penduduk 11,03 persen. Persentase penduduk yang dilakukan pemeriksaan tekanan darah tahun 2015 tertinggi di kota Salatiga sebesar 41,52 persen, sebaliknya persentase terendah pengukuran tekanan darah adalah di Kabupaten Banjarnegara sebesar 0,83 persen. Kabupaten/Kota dengan cakupan di atas rata-rata provinsi adalah Jepara, Pati, Kota Magelang, Kota Tegal dan Kota Surakarta.

Menurut DKK kota Surakarta (2015) penyakit hipertensi masuk 10 besar penyakit di Puskesmas. Jika dilihat berdasarkan penyakit tidak menular maka menempati urutan pertama. Kasus yang ditemukan pada tahun 2015 dari laporan Puskesmas sebanyak 52,637 kasus (hipertensi esensial). Angka tersebut menurun jika dibanding dengan jumlah kasus tahun 2014 sebanyak 65.252 kasus, namun angka kejadian hipertensi tersebut masih cukup tinggi. Hal ini perlu mendapat perhatian penurunan tersebut karena pengelolaan penyakit yang sudah baik karena adanya PROLANSIS (Program Pengelolaan Penyakit Kronis). Ini menunjukkan bahwa pola penyakit hipertensi perlu mendapatkan perhatian yang serius dari semua pihak.

Pengobatan hipertensi secara garis besar dibagi menjadi dua yaitu penatalaksanaan farmakologis dan penatalaksanaan non farmakologis (Herlambang, 2013). Penyandang hipertensi yang terdiagnosis tenaga kesehatan atau sedang minum obat sebesar 9,45, menunjukkan bahwa pasien hipertensi masih banyak menggunakan pengobatan dengan cara terapi farmakologi. Selain terapi farmakologi, terapi nonfarmakologi bisa menurunkan tekanan darah tinggi pada pasien hipertensi. Salah satu terapi adalah terapi relaksasi nafas dalam Trihono (2013) dalam Hartanti, dkk (2016).

Terapi relaksasi nafas dalam adalah pernapasan abdomen dengan frekuensi lambat, berirama dan nyaman yang dilakukan dengan memejamkan mata. Teknik relaksasi yang sering digunakan dalam

pengaturan klinis klien untuk membantu mengatur stres dan menjadi rileks (Setyoadi, 2011).

Relaksasi nafas dalam pada sistem pernafasan berupa suatu keadaan inspirasi dan ekspirasi pernafasan dengan frekuensi pernafasan menjadi 6-10 kali permenit sehingga terjadi peningkatan regangan kardiopulmonal. Relaksasi nafas dalam dapat mengurangi stres baik stres fisik maupun emosional. Relaksasi nafas dalam juga akan membuat individu merasa rileks (Solehati & Kokasih, 2015).

Teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada hipertensi sedang-berat yang dilakukan Tawang, Mulyadi, Palendang (2013) menunjukkan hasil ada perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam. Hasil penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik yang dilakukan teknik relaksasi nafas dalam sebesar 10%. Teknik relaksasi nafas dalam membuktikan efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi sedang-berat.

Terapi relaksasi napas dalam mampu menurunkan tekanan darah pasien hipertensi yang dilakukan Hartanti, Wardana, Fajar (2016) dari hasil penelitian menunjukkan terdapat penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah diberikan terapi relaksasi nafas dalam sebesar 18,46 mmHg / 6,45 mmHg.

Berdasarkan data-data diatas penulis tertarik untuk mengaplikasikan dan melaporkan hasil penelitian tentang teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada hipertensi.

## **B. RUMUSAN MASALAH**

Hipertensi merupakan keadaan dimana tekanan sistolik dan tekanan diastoliknya 140/90 mmHg atau selebihnya. Angka hipertensi sangat tinggi dibanding penyakit tidak menular yang lainnya, maka dari itu penyakit hipertensi perlu perhatian khusus. Hipertensi dapat diminimalkan dengan cara farmakologis non farmakologis, banyak panyandang hipertensi yang kurang mengetahui penatalaksanaan non farmakologis salah satunya teknik relaksasi nafas dalam. Mekanisme nafas dalam adalah pernafasan dengan frekuensi 6-10 kali permenit, sehingga terjadi peningkatan regangan kardiopulmonar. Stimulasi peregangan di arkus aorta dan sinus karotis diterima dan diteruskan oleh saraf vagus ke medula oblongata (pusat regulasi kardiovaskuler) selanjutnya merespon terjadinya peningkatan refleks baroreseptor. Implus aferen dari baroreseptor mencapai pusat jantung yang merangsang saraf parasimpatis dan menghambat pusat simpatis (kardiak selerator). Sehingga menyebabkan vasodilatasi sistemik penurunan denyut dan daya kontraksi jantung. Teknik relaksasi nafas dalam adalah pernapasan abdomen dengan frekuensi lambat, berirama dan nyaman yang dilakukan dengan memejamkan mata. Maka dapat dirumuskan permasalahan adalah : “Bagaimanakah penurunan tekanan darah pasien dengan hipertensi sebelum dan sesudah dilakukan teknik relaksasi nafas dalam ?”.

### **C. TUJUAN PENELITIAN**

#### 1. Tujuan Umum

Mengetahui hasil implementasi teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

#### 2. Tujuan Khusus

- a. Mendeskripsikan hasil pengamatan tekanan darah pasien sebelum penerapan teknik relaksasi nafas dalam pada pasien hipertensi.
- b. Mendeskripsikan hasil pengamatan tekanan darah pasien sesudah penerapan teknik relaksasi nafas dalam pada pasien hipertensi.
- c. Mendeskripsikan perbedaan tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah pemberian teknik relaksasi nafas dalam.

### **D. MANFAAT PENELITIAN**

Penelitian ini, diharapkan memberikan manfaat bagi :

#### a. Bagi Pasien

Bagi pasien dapat digunakan sebagai informasi keperawatan mandiri atau keluarga pasien penderita hipertensi dan mengetahui terapi non farmakologi dari penyakit hipertensi, sehingga dapat diterapkan setiap saat.

#### b. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan peneliti tentang pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tekanan darah pada hipertensi, sekaligus sebagai bahan masukan sumber data penelitian selanjutnya dan mendorong

pihak yang berkepentingan untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang pengaruh relaksasi nafas dalam pada pasien hipertensi.