

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tekanan darah adalah tekanan yang ditimbulkan pada dinding arteri. Tekanan darah biasanya digambarkan sebagai rasio tekanan sistolik terhadap tekanan diastolik, dengan nilai dewasa normalnya berkisar dari 100/60 sampai 140/90. Rata-rata tekanan darah normal biasanya 120/80 (Smeltzer & Bare, 2001). Tekanan darah merupakan faktor yang amat penting pada sistem sirkulasi. Peningkatan atau penurunan tekanan darah akan mempengaruhi homeostasis di dalam tubuh. Tekanan darah selalu diperlukan untuk daya dorong mengalirnya darah di dalam arteri, arteriola, kapiler dan sistem vena, sehingga terbentuklah suatu aliran darah yang menetap (Masud, 1996).

Tekanan darah itu sendiri dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain *cardiac output*, tahanan perifer vaskuler, viskositas darah dan elastisitas pembuluh darah (Setiawan, 2009). Jika terjadi ketidaknormalan pada faktor-faktor tersebut akan mengakibatkan kelainan pada tekanan darah. Terdapat dua macam kelainan tekanan darah, antara lain yang dikenal sebagai hipertensi atau tekanan darah tinggi dan hipotensi atau tekanan darah rendah. Hipertensi telah menjadi penyakit yang menjadi perhatian banyak negara di dunia, karena hipertensi seringkali menjadi penyakit tidak menular nomor satu di banyak negara (Huda, 2016).

Hipertensi adalah suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis. Hal tersebut dapat terjadi karena jantung bekerja lebih keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh

(Riskesdas, 2013). Hipertensi dapat didefinisikan sebagai tekanan darah persisten dimana tekanan sistoliknya diatas 140 mmHg dan tekanan diastoliknya diatas 90 mmHg (Smeltzer & Bare, 2001). Hipertensi sering disebut sebagai *silent disease* karena pada umumnya pasien tidak mengetahui mengalami hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya. Hipertensi juga dikenal sebagai *heterogenous group of disease* karena dapat menyerang siapa saja dari berbagai kelompok umur dan kelompok sosial ekonomi (Agromedia, 2009).

Hipertensi merupakan salah satu masalah utama yang ada hampir di semua negara, dimana prevalensi hipertensi bervariasi antara satu negara dengan yang lainnya. Menurut AHA (*American Heart Association*) di Amerika, tekanan darah tinggi ditemukan satu dari setiap tiga orang atau 65 juta orang dan 28% atau 59 juta orang mengidap prehipertensi. Semua orang yang mengidap hipertensi hanya satu-pertiga mencapai target darah yang optimal atau normal. Sebanyak satu milyar orang di dunia atau satu dari empat orang dewasa menderita penyakit hipertensi, bahkan di perkirakan jumlah penderita hipertensi akan meningkat menjadi 1,6 milyar menjelang tahun 2025 (Widjaya, 2016). Prevalensi hipertensi di seluruh dunia berdasarkan WHO pada tahun 2011 diperkirakan 40% negara berkembang memiliki penderita hipertensi, sedangkan pada negara maju 35% dan pada Asia Tenggara diperkirakan 36% penduduk menderita hipertensi.

Di Indonesia, peningkatan prevalensi hipertensi dari 7,6% pada tahun 2007 bertambah menjadi 9,5% pada tahun 2013 (Firdaussani, 2017). Di Provinsi Jawa Timur tahun 2013 didapatkan prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah adalah 26,2% yang meningkat dengan bertambahnya umur (Riskesdas, 2013). Menurut data dari Profil Kesehatan Jawa Timur 2015,

didapatkan hasil pengukuran tekanan darah di Kota Malang terdapat sebanyak 30% yang menunjukkan bahwa memiliki tekanan darah tinggi. Data dari Profil Kesehatan Kota Malang 2014, menunjukkan bahwa hipertensi termasuk dalam 10 besar penyakit terbanyak di Kota Malang setelah ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut) yang mencapai 83.708 kasus. Berturut-turut setelahnya adalah hipertensi primer dengan 58.046 kasus. Kondisi ini tidak jauh berbeda dengan tahun 2013 dimana penyakit terbanyak adalah ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut) yang mencapai 83.462 kasus, diikuti dengan hipertensi primer sebanyak 50.612 kasus.

Semakin tingginya angka prevalensi pada hipertensi dapat menimbulkan bermacam-macam komplikasi pada penderita hipertensi. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke) bila tidak dideteksi secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai. Banyak pasien hipertensi dengan tekanan darah tidak terkontrol dan jumlahnya terus meningkat (Kemenkes RI, 2014). Apabila seseorang mengalami tekanan darah tinggi dan tidak mendapatkan pengobatan dan pengendalian secara teratur (rutin), maka dapat membawa penderita mengalami kasus serius bahkan dapat menyebabkan kematian (Akmal, 2010).

Komplikasi yang disebabkan oleh hipertensi bisa dicegah dengan berbagai upaya. Upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah komplikasi maupun mengurangi tekanan darah tinggi meliputi farmakologi dan nonfarmakologi. Penanganan secara farmakologi terdiri atas pemberian obat yang bersifat diuretik, antagonis kalsium, inhibitor ACE, penghambat simpatetik, beta bloker dan

vasodilator. Penanganan secara farmakologis dianggap mahal oleh masyarakat, selain itu penanganan farmakologis juga mempunyai efek samping. Efek samping tersebut bermacam-macam tergantung dari obat yang digunakan.

Selain dengan penanganan farmakologi juga dapat dilakukan penanganan secara nonfarmakologi. Penanganan nonfarmakologi meliputi penurunan berat badan, olahraga secara teratur, diet rendah garam & lemak dan terapi komplementer. Penanganan secara nonfarmakologi sangat diminati oleh masyarakat karena sangat mudah untuk dipraktekkan dan tidak mengeluarkan biaya yang terlalu banyak. Selain itu, penanganan nonfarmakologi juga tidak memiliki efek samping yang berbahaya seperti penanganan farmakologi, sehingga masyarakat lebih menyukai nonfarmakologi daripada secara farmakologi (Ramadi, 2012). Salah satu dari penanganan nonfarmakologi dalam menyembuhkan penyakit hipertensi yaitu terapi komplementer. Terapi komplementer bersifat terapi pengobatan alamiah yang diantaranya dengan terapi herbal, terapi nutrisi, relaksasi, meditasi, akupuntur, aromaterapi dan refleksiologi.

Penanganan hipertensi yang dilakukan oleh perawat tidak hanya dapat dilakukan di rumah sakit atau fasilitas kesehatan lainnya, tetapi juga dapat dilakukan di rumah. Perawatan kesehatan di rumah yang merupakan salah satu bentuk pelayanan kesehatan adalah suatu komponen rentang pelayanan kesehatan yang berkesinambungan dan komprehensif diberikan kepada individu dan atau keluarga di tempat tinggal mereka yang bertujuan untuk meningkatkan, mempertahankan atau memulihkan kesehatan serta memaksimalkan tingkat kemandirian dan meminimalkan akibat dari penyakit termasuk penyakit terminal (Warhola C, 1980 dalam Marreli, 2017). Penanganan di rumah untuk penderita

hipertensi dimaksudkan agar penderita mampu mengontrol tekanan darahnya. Hal ini sangat penting karena apabila penanganan yang tidak tepat oleh penderita hipertensi akan berpengaruh pada peningkatan tekanan darah, penurunan status kesehatan dan akan menimbulkan komplikasi seperti penyakit jantung koroner, gagal jantung, stroke dan gagal ginjal. Disamping itu, penanganan di rumah tentu sangat memberikan keuntungan bagi klien dan keluarganya, bila mempertimbangkan aspek kenyamanan dan keamanan klien dan keluarga lebih intens dan interaksi lebih bebas bila berada di rumah sendiri, dan pembiayaan terapi perawatan di rumah yang relatif lebih murah bila dibandingkan dengan perawatan di rumah sakit (*cost effective*) (Bukit, 2008).

Ada banyak cara penanganan hipertensi yang dapat dilakukan di rumah antara lain penanganan farmakologi seperti mengkonsumsi obat sesuai dengan anjuran dokter, maupun nonfarmakologi seperti mengontrol konsumsi garam, olahraga dan terapi relaksasi. Salah satu manajemen nonfarmakologi relaksasi bagi pasien hipertensi yang dapat dilakukan di rumah adalah *slow deep breathing*.

Slow deep breathing merupakan tindakan yang disadari untuk mengatur pernapasan secara dalam dan lambat yang dapat menimbulkan efek relaksasi. Terapi relaksasi banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari untuk dapat mengatasi berbagai masalah misalnya stres, ketegangan otot, nyeri, hipertensi, gangguan pernapasan, dan lain-lain (Potter & Perry, 2006). Nafas dalam lambat dapat menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis dan meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis. Pada pasien hipertensi, latihan nafas lambat (*slow breathing*) dengan frekuensi 6 kali permenit dapat meningkatkan sensitivitas baroreseptor dan menurunkan tekanan darah. (Joseph, et al. 2005).

Pemberian relaksasi nafas dalam untuk menurunkan tekanan darah dapat dilakukan secara mandiri, relatif mudah dilakukan dari pada nonfarmakologis lainnya, tidak membutuhkan waktu lama dan dapat mengurangi dampak buruk dari terapi farmakologis bagi penderita hipertensi. Pemberian teknik relaksasi nafas dalam sampai saat ini menjadi metode yang mudah dalam pelaksanaannya dan pemberian teknik relaksasi pernafasan ini sangat baik untuk dilakukan setiap hari pada penderita hipertensi, agar membantu relaksasi otot pembuluh darah sehingga mempertahankan elastisitas pembuluh darah arteri (Suwardianto, 2011).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan hipertensi yang dilakukan peneliti pada tanggal 7 Desember 2017 di Puskesmas Bareng Kota Malang, didapatkan data bahwa pada tahun 2016, hipertensi menempati urutan pertama dari daftar penyakit yang ada. Hipertensi memiliki presentase sebanyak 19,30% dari 10 daftar penyakit terbanyak sepanjang tahun 2016. Selama tahun 2016, jumlah penderita hipertensi untuk usia 15-70 tahun sebanyak 2539 orang, sedangkan pada tahun 2017 sebanyak 3809 orang. Jumlah klien yang berusia 45-59 tahun sebanyak 1338 orang. Menurut petugas kesehatan yang diwawancarai mengatakan bahwa penanganan bagi penderita hipertensi hanya menggunakan penanganan farmakologi, disamping itu terdapat penyuluhan yang dilakukan pada saat posyandu. Dari keseluruhan jumlah penderita hipertensi yang ada, terdapat sebagian kecil penderita hipertensi yang tidak rutin berobat karena malas mengontrol tekanan darahnya sehingga menyebabkan terjadinya komplikasi pada penderita hipertensi.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin mengetahui Gambaran Tekanan Darah Klien yang Mengalami Hipertensi Sebelum dan Sesudah Melakukan *Slow Deep Breathing* di Wilayah Kerja Puskesmas Bareng Kota Malang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut, yaitu: “Bagaimanakah Gambaran Tekanan Darah Klien Yang Mengalami Hipertensi Sebelum dan Sesudah Melakukan *Slow Deep Breathing* di Wilayah Kerja Puskesmas Bareng Kota Malang?”

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran tekanan darah klien yang mengalami hipertensi sebelum dan sesudah melakukan *slow deep breathing* di wilayah kerja Puskesmas Bareng Kota Malang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Dalam penelitian ini, peneliti dapat memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam pelaksanaan aplikasi studi kasus keperawatan, khususnya keperawatan medikal bedah tentang gambaran tekanan darah klien yang mengalami hipertensi sebelum dan sesudah melakukan *slow deep breathing* di wilayah kerja Puskesmas Bareng Kota Malang.

1.4.2 Bagi Tempat dan Subyek Penelitian

Memberikan informasi kepada pihak puskesmas dan masyarakat mengenai gambaran tekanan darah klien yang mengalami hipertensi sebelum dan sesudah melakukan *slow deep breathing* di wilayah kerja Puskesmas Bareng Kota Malang, serta sebagai acuan dalam mengontrol tekanan darah yang tinggi.

1.4.3 Bagi Pengembangan dan Riset Selanjutnya

Dapat memberikan informasi pada pembaca dan penelitian selanjutnya mengenai gambaran tekanan darah klien yang mengalami hipertensi sebelum dan sesudah melakukan *slow deep breathing* di wilayah kerja Puskesmas Bareng Kota Malang, sehingga dapat mengembangkan sebuah penelitian yang lebih baik dan bermanfaat.