

# BAB 1

## PENDAHULUAN

Pada BAB ini peneliti akan menjelaskan tentang pendahuluan yang mencakup latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan ruang lingkup penelitian.

### 1.1 Latar Belakang

Tekanan darah merupakan salah satu parameter hemodinamika yang sederhana dan mudah dilakukan pengukurannya. Tekanan darah menggambarkan situasi hemodinamika seseorang. Hemodinamika merupakan keadaan dimana tekanan darah dan aliran darah dapat mempertahankan perfusi atau pertukaran zat di jaringan tubuh. Salah satu perubahan hemodinamika adalah terjadinya peningkatan tekanan darah atau hipertensi (Muttaqin, 2009).

Hipertensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan tekanan diastolik  $\geq 90$  mmHg (Lewis, et al, 2011). Hipertensi juga merupakan salah satu faktor risiko yang paling berpengaruh terhadap kejadian penyakit jantung, otak dan gagal ginjal (Paramita, et al, 2011). Hipertensi sering tidak menunjukkan gejala, sehingga baru disadari bila telah menyebabkan gangguan organ seperti gangguan fungsi jantung dan stroke (Price dan Wilson, 2012). Hipertensi tidak jarang ditemukan secara tidak sengaja pada waktu pemeriksaan kesehatan rutin atau datang dengan keluhan lain misalnya sakit kepala atau pusing (Aditama, 2012). Apabila hipertensi tetap tidak diketahui dan tidak dirawat dapat mengakibatkan kematian karena payah jantung, infark miokardium stroke dan gagal ginjal (Price dan Wilson, 2012).

Hipertensi sering disebut sebagai *silent killer* karena umumnya pasien tidak mengetahui mengalami hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya. Hipertensi juga dikenal sebagai *heterogeneous group of disease* karena dapat menyerang siapa saja dari berbagai kelompok umur dan kelompok sosial ekonomi (Price dan Wilson, 2012). Hipertensi primer juga dikatakan mirip

dengan diabetes mellitus karena merupakan penyakit yang dapat dikontrol tetapi tidak dapat disembuhkan (Gannong & McPhee, 2012).

Hipertensi saat ini masih menjadi masalah utama di dunia. Menurut laporan Badan Kesehatan Dunia atau WHO hipertensi diperkirakan menyebabkan 7,5 juta kematian, sekitar 12,8 % dari total dari semua kematian. Secara global, prevalensi hipertensi terjadi pada orang dewasa berusia 25 dan lebih dari sekitar 40% pada tahun 2008. Seiring pertumbuhan penduduk dan penuaan, jumlah orang dengan hipertensi tidak terkontrol meningkat dari 600 juta pada tahun 1980 menjadi hampir 1 miliar pada tahun 2008. Data tahun 2010 di Amerika Serikat menunjukkan bahwa 28,6% orang dewasa berusia 18 tahun ke atas menderita hipertensi dan sebagai penyebab utama kematian dari 61.762 orang Amerika pada tahun 2009 (AHA, 2013). Prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui pengukuran tekanan darah pada umur  $\geq 18$  tahun sebesar 25,8 persen, tertinggi di Bangka Belitung (30,9%) dan terendah di Papua (16,8%). Prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui kuesioner terdiagnosis tenaga kesehatan sebesar 9,4%, yang didiagnosis tenaga kesehatan atau sedang minum obat sebesar 9,5%. Jadi, ada 0,1% yang minum obat sendiri. Responden yang mempunyai tekanan darah normal tetapi sedang minum obat hipertensi sebesar 0.7% (Rikesdas, 2013).

Berdasarkan hasil surveilans penyakit tidak menular (PTM) berbasis rumah sakit di Sulawesi Selatan pada tahun 2009, diperoleh informasi bahwa hipertensi (20,87%) merupakan urutan kedua dari lima urutan PTM terbanyak yang ditemukan di rumah sakit dan hipertensi primer (22,07%) merupakan urutan pertama dari lima urutan terbesar PTM penyebab kematian.

Penyebab hipertensi primer atau esensial sekitar 90% yang belum diketahui secara pasti, sedangkan 7% disebabkan oleh kelainan ginjal atau hipertensi renalis dan 3% disebabkan oleh kelainan hormonal atau hipertensi hormonal (Muttaqin, 2009). Beberapa faktor yang dapat menyebabkan hipertensi seperti sekresi natrium dan air oleh ginjal yang berlebihan, asupan natrium tinggi, diabetes mellitus, konsumsi alkohol yang berlebihan, dan aktivasi saraf

simpatik (DeWit dan Kumagai, 2013). Menurut Weber et al (2013), peningkatan prevalensi hipertensi pada masyarakat di Negara - negara maju saat ini dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu peningkatan usia, peningkatan prevalensi obesitas dan asupan diet garam yang tinggi.

Tujuan penanganan hipertensi adalah untuk mencegah terjadinya morbiditas dan mortalitas dengan mencapai dan mempertahankan tekanan darah di bawah 140/90 mmHg (Price dan Wilson, 2012). Penanganan hipertensi dapat dilakukan dengan dua cara yaitu terapi non-farmakologis dan terapi farmakologis. Terapi non-farmakologis dilakukan dengan memodifikasi gaya hidup yang diperlukan, antara lain menurunkan berat badan, menurunkan asupan alkohol, latihan fisik secara teratur, pengurangan asupan garam, latihan relaksasi dan penghentian kebiasaan merokok. Sedangkan, terapi farmakologis dilakukan dengan pemberian obat-obatan antihipertensi (Mayer et al, 2011). Obat-obatan yang digunakan tidak dapat menyembuhkan dan harus terus digunakan untuk waktu yang tidak dapat ditentukan. Sehingga, pengontrolan tekanan darah sangat penting agar tidak terjadi komplikasi seperti, gagal jantung, penyakit pembuluh darah perifer, gangguan ginjal, perdarahan retina dan gangguan penglihatan (Gannong & McPhee, 2012).

Terapi non-farmakologis yang bisa menjadi alternatif untuk mengontrol tekanan darah yaitu latihan *slow deep breathing* (SDB) atau penafasan dalam dan lambat karena secara fisiologis menimbulkan efek relaksasi sehingga dapat menurunkan metabolisme tubuh. Pernafasan dalam lambat merupakan tindakan yang disadari untuk mengatur pernafasan secara dalam dan lambat (Tarwoto, 2011). Latihan SDB dapat mempengaruhi sistem pernafasan, kardiovaskular dan sistem persarafan sehingga mempengaruhi tekanan darah. Hasil penelitian Berek (2010), menunjukkan penurunan tekanan darah secara bermakna terutama pada kelompok SDB ( $p = 0,007$ ) dan hasil penelitian Sepdianto et al, menunjukkan ada perbedaan penurunan yang signifikan rata-rata tekanan darah sistolik, tekanan darah diastolik dan tingkat kecemasan antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol pada pasien hipertensi ( $p= 0,000$ ,  $\alpha= 0,05$ ).

Terapi musik juga dapat digunakan sebagai salah satu terapi non-farmakologis untuk mengontrol tekanan darah karena variable musik seperti frekuensi, tempo dan volume cenderung mempercepat dan memperlambat detak jantung. Detak jantung yang lambat dapat menenangkan pikiran, mengurangi ketegangan dan stress fisik serta membantu tubuh menyembuhkan diri (Young & Koopsen , 2007). Terapi musik juga dapat berpengaruh untuk menurunkan kecemasan dan mood. Musik berpengaruh terhadap mekanisme kerja syaraf atonom dan hormonal sehingga secara tidak langsung dapat berpengaruh terhadap kecemasan. Pasien yang mendapat terapi musik akan terjadi relaksasi, sehingga mempunyai efek menurunkan tekanan darah, nadi dan pernafasan (Suselo, 2010).

Hasil penelitian Suselo (2010) yang dilakukan pada 30 responden menunjukkan rata-rata penurunan tanda-tanda vital setelah intervensi terapi musik pada kelompok intervensi lebih besar dibanding dengan kelompok control ( $p = < 0,05$ ). Hasil penelitian Suhartini (2008) 90% responden mengalami perubahan penurunan tekanan darah sistol, 60% responden mengalami perubahan penurunan respirasi dan 100% responden mengalami perubahan penurunan nadi ( $p = < 0,05$ ).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Rumah Sakit Sawerigading Palopo, tahun 2012 terdapat 371 pasien yang dirawat dengan hipertensi primer dan berada pada urutan enam dari 10 besar penyakit yang dirawat. Sedangkan, pada tahun 2013 sebanyak 594 orang dirawat dengan hipertensi primer dan berada pada urutan kedua dari 10 besar penyakit yang dirawat. Dari data diatas menunjukkan adanya peningkatan pasien hipertensi primer yang dirawat di Rumah Sakit Sawerigading Palopo. Namun, selama ini penanganan yang ada di rumah sakit hanya menggunakan terapi farmakologis.

Dari latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul: “Pengaruh latihan *Slow Deep Breathing* dan Terapi Musik terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Primer di Rumah Sakit Umum Daerah Sawerigading Palopo”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Hipertensi sering disebut sebagai *silent disease* karena pada umumnya pasien tidak mengetahui mengalami hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya. Penderita hipertensi mungkin tidak menunjukkan gejala selama bertahun-tahun. Masa yang lama tersebut menyelubungi perkembangan penyakit sampai terjadi kerusakan organ yang bermakna.

Tindakan keperawatan yang bisa digunakan untuk menurunkan tekanan darah adalah dengan melakukan latihan relaksasi SDB. SDB adalah metode bernafas yang frekuensi nafasnya kurang atau sama dengan 10 kali permenit dengan fase ekshalasi yang panjang. SDB merupakan jalan yang cepat untuk mengaktifkan saraf parasimpatis yang disebut sebagai respon relaksasi.

Selain itu terapi musik juga dapat digunakan sebagai salah satu tindakan keperawatan untuk menurunkan tekanan darah. Terapi musik merupakan terapi yang universal dan bisa diterima oleh semua orang. Salah satu efek terapi musik adalah mengurangi pengeluaran *katekolamine* seperti *epinephrine* dan *noreprinphrine* dari medula adrenal. Dengan terjadinya penurunan *katekolamine* dapat menurunkan frekuensi nadi, tekanan darah, asam lemak bebas dan pengeluaran oksigen.

Dari uraian latar belakang masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

- 1.2.1 Bagaimana gambaran karakteristik (umur, jenis kelamin, riwayat merokok, obesitas dan tingkat kecemasan) pasien dengan hipertensi primer.
- 1.2.2 Bagaimana pengaruh latihan SDB dan terapi musik terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi primer.

## 1.3 Tujuan Penelitian

### 1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh latihan SDB dan terapi musik terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi primer.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- 1.3.2.1 Mengetahui gambaran karakteristik (umur, jenis kelamin, riwayat merokok, obesitas dan tingkat kecemasan) pada pasien dengan hipertensi primer.
- 1.3.2.2 Menganalisis tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum intervensi latihan SDB, terapi musik dan kelompok kontrol.
- 1.3.2.3 Menganalisis tekanan darah sistolik dan diastolik setelah intervensi latihan SDB, terapi musik dan kelompok kontrol.
- 1.3.2.4 Menganalisis perbedaan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik, sebelum dan sesudah intervensi latihan SDB dan terapi musik.
- 1.3.2.5 Menganalisis perbedaan penurunan tekanan darah antara kelompok intervensi SDB dan kelompok kontrol.
- 1.3.2.6 Menganalisis perbedaan penurunan tekanan darah antara kelompok intervensi terapi musik dan kelompok kontrol.
- 1.3.2.7 Menganalisis perbedaan penurunan tekanan darah antara kelompok intervensi SDB dan terapi musik.
- 1.3.2.8 Menganalisis intervensi yang paling berpengaruh dalam menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi primer.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Pelayanan keperawatan**

Memberi masukan bagi pihak pelayanan kesehatan untuk menggunakan SDB dan terapi musik sebagai terapi non-farmakologis dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi primer.

#### **1.4.2 Instisusi pendidikan**

Sebagai bahan masukan/pertimbangan bagi rekan – rekan Mahasiswa STIK Sint Carolus dalam penerapan ilmunya. Sebagai sumber bacaan dan referensi bagi perpustakaan di instansi pendidikan.

#### **1.4.3 Bagi pasien hipertensi**

Diharapkan dapat menjadikan SDB dan terapi musik sebagai pola hidupnya untuk mengatasi masalah kesehatan, khususnya hipertensi.

Pasien juga terhindar dari ketergantungan terhadap obat-obatan serta efek samping yang ditimbulkan oleh obat-obatan yang digunakan.

#### **1.4.4 Bagi peneliti**

Merupakan penerapan ilmu yang diperoleh selama proses pembelajaran dan untuk menilai tingkat kemampuan peneliti tentang daya analisis suatu masalah serta mengambil kesimpulan dengan memberikan saran pemecahan masalah.

### **1.5 Ruang Lingkup**

Penelitian ini melihat pengaruh latihan SDB dan terapi musik terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi primer di Rumah Sakit Umum Sawerigading Palopo. Penelitian ini dilakukan karena adanya peningkatan angka kejadian hipertensi, khususnya di Rumah Sakit Umum Sawerigading Palopo. Dimana, pada tahun 2012 sebanyak 371 orang dirawat dengan hipertensi primer dan berada pada urutan enam dari 10 besar penyakit yang dirawat. Pada tahun 2013 sebanyak 594 orang dirawat dengan hipertensi primer dan berada pada urutan kedua dari 10 besar penyakit yang dirawat. Penanganan yang ada selama ini di rumah sakit tersebut hanya menggunakan terapi farmakologis. Dengan adanya penelitian ini diharapkan pasien dapat mengontrol tekanan darahnya sehingga, dapat menurunkan angka kejadian hipertensi primer. Penelitian ini dilakukan pada pasien hipertensi mulai pada tanggal 5 Mei sampai 5 Juli 2014 dengan desain penelitian yaitu *quasi eksperimental* dengan rancangan desain *pre-post test nonequivalent control group*.