

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan penting di seluruh dunia karena prevelensinya yang tinggi dan terus meningkat (Kartikasari, 2012). Hipertensi adalah suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis dengan hasil pengukuran tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Hal tersebut dapat terjadi karena jantung bekerja lebih keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh (Risikesdas, 2013).

Data *World Health Organization* (WHO) (2013) menunjukkan bahwa penyakit kardiovaskular secara global sekitar 17 juta kematian per tahun dan hampir sepertiga dari jumlah tersebut disebabkan oleh karena komplikasi dari hipertensi. WHO menetapkan hipertensi sebagai factor risiko nomor tiga penyebab kematian di dunia (Bethesda Stroke Center, 2012). Hipertensi juga merupakan faktor pemicu utama stroke, serangan jantung, gagal jantung dan gagal ginjal. Menurut Wahdah (2011) dalam laporan *American Heart Association* (AHA), sebanyak 77% dari pasien stroke, 69% dari pasien serangan jantung, dan 74% dari pasien gagal jantung mengidap hipertensi. Pasien hipertensi mencapai 50% dan yang diketahui dan mendapatkan pengobatan hanya 25% dan 12,5% yang terobati dengan baik. Hipertensi menjadi peringkat pertama sebagai faktor risiko kronis untuk kematian, terhitung 13,5% dari seluruh kematian (AHA, 2013). Terdapat sekitar 50 juta (21,7%) orang dewasa Amerika menderita hipertensi. Pasien hipertensi juga menyerang Thailand sebesar 17% dari total penduduk, Vietnam 34,6%, Singapura 24,9%, Malaysia 29,9%, dan Indonesia memiliki angka yang cukup tinggi, yaitu 15% dari 230 juta penduduk Indonesia yang berarti hampir 35 juta penduduk Indonesia terkena hipertensi (Yekti & Ari, 2011).

Data dari Riset Kesehatan Dasar (Risikesdas, 2013) prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui pengukuran pada umur ≥ 18 tahun sebesar 25,8

persen, tertinggi di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%) dan Jawa Barat (29,4%). Nusa Tenggara Timur menduduki urutan ke 18 (23,3%) dan diikuti paling rendah adalah Papua (16,8%). Pada survey awal di Puskesmas Waigete Kabupaten Sikka Maumere didapatkan jumlah pasien hipertensi yang berkunjung pada 2013 sebanyak 1065 pasien dan meningkat pada tahun 2014 sebanyak 1095 pasien dan terhitung setiap bulannya rata-rata mencapai 80-100 pasien yang datang ke Puskesmas Waigete.

Peningkatan prevalensi tersebut disebabkan karena gaya hidup di negara-negara berkembang yang kini telah berubah dengan kehidupan yang penuh persaingan, stres serta kebiasaan-kebiasaan tidak sehat seperti merokok, minuman beralkohol, kurangnya aktifitas fisik dan lain sebagainya (Depkes, 2007). Penatalaksanaan hipertensi secara komprehensif dan sesuai dengan konsensus atau standar sangat penting untuk diimplementasi. Perubahan gaya hidup yang tidak sesuai dengan anjuran serta kurangnya latihan fisik dianggap bertanggung jawab terhadap terjadinya berbagai komplikasi pada pasien hipertensi (Potter & Perry, 2009).

Pada tahap awal perkembangan hipertensi, tidak ada manifestasi yang dirasakan oleh klien atau praktisi kesehatan. Pada akhirnya tekanan darah akan naik, dan jika keadaan ini tidak terdeteksi selama pemeriksaan rutin, klien akan tetap tidak sadar bahwa tekanan darahnya naik. Jika keadaan ini dibiarkan tidak terdiagnosis, tekanan darah akan terus naik dan manifestasi klinis akan menjadi jelas (Black & Hawks, 2014). Gejala-gejala yang mungkin dirasakan pada pasien hipertensi yaitu sakit kepala disertai mual dan muntah, penglihatan kabur, berkemih pada malam hari, sulit bernafas. Apabila tekanan darah tidak terkontrol akan mengakibatkan komplikasi seperti stroke, infark miokard, gagal ginjal, ensefalopati, dan kejang (Corwin, 2009). Tingginya kasus hipertensi yang terjadi, maka perlu segera ditanggulangi agar mencegah komplikasi. Komplikasi pada hipertensi dapat dicegah dengan mengendalikan hipertensi itu sendiri dan faktor resikonya.

Mengingat adanya hubungan antara kejadian kardiovaskular dan tekanan darah menjadi masalah kesehatan yang besar dalam masyarakat sehingga

membutuhkan pengobatan untuk mengontrol dan menurunkan tekanan darah pasien hipertensi. Menurut Panduan *Healthy People* (2010) fokus pada pencegahan, dan panduan JNC VII saat ini pada dasarnya juga focus pada pencegahan dan merekomendasikan penggunaan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi yang direkomendasikan oleh *The Journal of the American Medical Association* (2014) adalah golongan ACE inhibitors (Captopril, Enalapril, Lisinopril), Angiotensin receptor blockers (Eprosartan, Candesartan, Losartan, Valsartan, Irbesartan), β -Blockers (Atenolol, Atenolol), Calcium channel blockers (Amlodipine, Diltiazem extended release, Nitrendipine), Thiazide-type diuretics (Bendroflumethiazide, Chlorthalidone, Hydrochlorothiazide, Indapamide).

Terapi non-farmakologi yang terlibat lima modifikasi gaya hidup yang direkomendasikan oleh JNC 7 (2013) untuk menurunkan tekanan darah yaitu mengurangi asupan natrium, meningkatkan latihan, membatasi konsumsi alkohol, perubahan pola makan, menurunkan berat badan selain gaya hidup lainnya. Selain itu pengobatan hipertensi secara non farmakologi juga meliputi gaya hidup sehat, salah satunya dengan terapi komplementer yang menggunakan bahan bahan alami yang ada disekitar kita, yaitu terapi herbal, terapi nutrisi, aromaterapi, dan teknik relaksasi. Terapi relaksasi memberikan individu mengontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri (Susilo & Wulandari, 2011). Adapun teknik relaksasi yang dapat diberikan kepada klien dengan hipertensi seperti latihan nafas, massase, relaksasi progresif, imajinasi, *biofeedback*, yoga, meditasi, sentuhan terapeutik, terapi music, humor dan tawa (Kozier, 2010).

Latihan pernapasan dalam dan lambat (*Slow Deep breathing*) adalah salah satu terapi modalitas non-farmakologis yang dapat meningkatkan sensitivitas baroreflex dan mengurangi aktivitas simpatis dan aktivasi chemoreflex, yang menunjukkan efek berpotensi menguntungkan dalam hipertensi. Karakteristik dari respons relaksasi ditandai oleh menurunnya denyut nadi, jumlah pernapasan, perubahan tekanan darah, dan konsumsi oksigen (Potter & Perry, 2006). Stimulasi saraf parasimpatis dan penghambatan stimulasi saraf simpatis pada *Slow Deep Breathing* (SDB) juga berdampak pada vasodilatasi

pembuluh darah otak yang memungkinkan suplay oksigen otak lebih banyak sehingga perfusi jaringan otak diharapkan lebih adekuat (Denise, 2007; Downey, 2009).

Hasil penelitian Burke and Marconett (2008) menunjukkan bahwa teknik napas dalam dan lambat meningkatkan aktivasi saraf parasimpatis dan mempunyai efek yang signifikan untuk menurunkan *respiratory rate*, konsumsi oksigen, pengeluaran karbondioksida. Adapun penelitian Kaushika (2006) mengenai *Effects of mental relaxation and slow breathing in essential hypertension* telah menunjukkan bahwa 10-15 menit latihan pernapasan setiap hari selama 8 minggu dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Penelitian diatas sejalan dengan yang dilakukan oleh Mohamed (2013) mengenai *Effect of slow deep breathing exercise on blood pressure and heart rate among newly diagnosed patients with essential hypertension* yang dilakukan pada 120 pasien dewasa terdapat perbedaan yang signifikan antara tekanan sistolik dan diastolic serta denyut jantung sebelum dan sesudah intervensi SDB.

Teknik relaksasi kedua yang dapat diberikan pada pasien hipertensi adalah massase punggung (Kozier, 2010). Massase punggung dianggap dapat memperbaiki sirkulasi darah dan membantu relaksasi dan memberikan manfaat fisik, mental dan emosi. Massase dapat merelaksasikan otot dan melepaskan asam laktat yang menumpuk serta memperbaiki aliran darah dan limfe, meregangkan sendi, meredakan nyeri dan kongesti serta dapat melepaskan toksin tubuh dan menstimulasi system imun, sehingga membantu tubuh melawan penyakit dan meredakan kecemasan (Kozier, 2011). *Back massage* atau sering diistilahkan *effleurage* merupakan teknik yang sejak dahulu digunakan dalam keperawatan untuk meningkatkan relaksasi dan istirahat. Riset menunjukkan bahwa *back massage* memiliki kemampuan untuk menghasilkan respon relaksasi (Berman, 2009). Hasil riset Labyak & Metzger, 1997 dalam Berman, 2009) menyatakan bahwa gosokan punggung sederhana selama 3 menit dapat meningkatkan kenyamanan dan relaksasi klien serta memiliki efek positif pada parameter kardiovaskular seperti tekanan darah, frekuensi denyut jantung, dan frekuensi pernafasan (Berman,

2009). Menurut Olney (2007) dalam penelitiannya yang berjudul *Back Massage: Long Term Effects and Dosage Determination for Persons With Pre-Hypertension and Hypertension* mendapatkan hasil bahwa *massage* dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi.

Keberhasilan pengobatan pada pasien hipertensi dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satu di antaranya adalah kepatuhan dalam mengonsumsi obat, sehingga pasien hipertensi dapat mengendalikan tekanan darah dalam batas normal. Tetapi 50% dari pasien hipertensi tidak mematuhi anjuran petugas kesehatan untuk mengonsumsi obat, yang menyebabkan banyak pasien hipertensi yang tidak dapat mengendalikan tekanan darah dan berujung pada kematian pasien (Evadewi, 2013). Dalam mengontrol dan menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi dibutuhkan kemampuan, kesadaran dan kemandirian pasien sendiri sehingga tekanan darah tetap terkontrol. Tingkat kemandirian tersebut akan menurunkan tingkat ketergantungan dalam perawatan diri pasien (*teori self-care deficit Orem*). Sentral dari teori Orem adalah keyakinan bahwa individu berfungsi dan mempertahankan hidup, kesehatan dan kesejahteraan dengan merawat diri mereka sendiri. Keharusan perawatan diri terkait penyimpangan kesehatan berhubungan dengan individu yang sakit atau cedera atau mempunyai kondisi patologis dan menerima perawatan medis (Christensen & Kenney, 2009).

Konsep dan teori Dorothea E. Orem digunakan dalam penelitian ini mengingat bahwa hipertensi membutuhkan perawatan terhadap diri sendiri dalam hal mengontrol dan menurunkan tekanan darah serta mencegah dan meminimalkan resiko yang terjadi akibat hipertensi. Modifikasi gaya hidup merupakan perilaku kesehatan yang sangat penting dalam mencegah dampak dari hipertensi dan merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dalam pengobatan hipertensi. Untuk dapat meningkatkan dan memelihara status kesehatan dibutuhkan kerja sama dari individu dan pelayanan kesehatan untuk dapat mencegah dampak dari hipertensi tersebut. Pasien dengan hipertensi mengalami gangguan dalam perawatan diri (*Self-care deficit*) dalam hal mengontrol tekanan darah, kurangnya pengetahuan mengenai manajemen hipertensi dan gaya hidup yang sehat. Oleh karena itu peran profesional

perawat sebagai penolong (*helper*) dan mitra (*partner*) dalam meningkatkan kesehatan dan perawatan hipertensi diharapkan dapat menolong pasien dalam mengontrol atau menurunkan tekanan darah dengan cara memberikan intervensi perawatan dan edukasi untuk dapat meningkatkan kemandirian dan perawatan diri pada klien dan keluarga. Salah satu intervensi perawatan yang diberikan dalam penelitian ini yaitu pemberian terapi nonfarmakologi menggunakan terapi *back massage* dan *slow deep breathing*.

Berdasarkan latar belakang tersebut yang telah menunjukkan efektivitas dan manfaat dari *back massage* dan *slow deep breathing* di beberapa puskesmas di Indonesia, namun peneliti belum menemukan data keefektifitas penggunaan kedua teknik terapi tersebut secara bersamaan dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Berdasarkan pengamatan dari peneliti juga belum ditemukan penggunaan kedua terapi ini di Puskesmas Waigete Maumere. BM dan SDB adalah tindakan yang dapat dilakukan oleh perawat dan merupakan salah satu tindakan yang telah diakui sebagai salah satu tindakan keperawatan mandiri yang mudah dipelajari dengan cepat tanpa biaya yang mahal. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh terapi *back massage* dan *slow deep breathing* terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Waigete Maumere.

1.2 Perumusan Masalah

Hipertensi merupakan faktor risiko utama penyakit-penyakit kardiovaskular. Tingginya kasus hipertensi yang terjadi, maka perlu segera ditanggulangi agar mencegah terjadinya komplikasi. Komplikasi pada hipertensi dapat dicegah dengan mengendalikan hipertensi itu sendiri dan faktor resikonya dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Salah satu tindakan non farmakologi untuk mengontrol dan menurunkan tekanan darah adalah terapi *back massage* dan *slow deep breathing*.

Mengingat pentingnya manfaat terapi tersebut dalam menurunkan tekanan darah, maka perlu dikembangkan penelitian untuk mengetahui

bagaimana pengaruh terapi *back massage* dan *slow deep breathing* terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh terapi *back massage* dan *Slow Deep Breathing* (SDB) terhadap perubahan tekanan darah pada pasien Hipertensi

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1.3.2.1 Mengetahui karakteristik usia, jenis kelamin dan penyakit penyerta pada pasien hipertensi
- 1.3.2.2 Mengetahui tekanan darah sebelum diberikan intervensi *Back massage* pada pasien hipertensi.
- 1.3.2.3 Mengetahui tekanan darah sebelum diberikan intervensi *Slow Deep Breathing* pada pasien hipertensi.
- 1.3.2.4 Mengetahui tekanan darah sebelum diberikan intervensi *Back massage* dan *Slow Deep Breathing* pada pasien hipertensi.
- 1.3.2.5 Mengetahui tekanan darah sesudah diberikan intervensi *Back massage* pada pasien hipertensi.
- 1.3.2.6 Mengetahui tekanan darah sesudah diberikan intervensi *Slow Deep Breathing* pada pasien hipertensi.
- 1.3.2.7 Mengetahui tekanan darah sesudah diberikan intervensi *Back massage* dan *Slow Deep Breathing* pada pasien hipertensi.
- 1.3.2.8 Mengetahui pengaruh terapi *Back massage* terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi.
- 1.3.2.9 Mengetahui pengaruh terapi *Slow Deep Breathing* terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi.
- 1.3.2.10 Mengetahui pengaruh terapi *Back massage* dan *Slow Deep Breathing* terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi.

- 1.3.2.11 Mengetahui pengaruh usia terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi.
- 1.3.2.12 Mengetahui pengaruh jenis kelamin terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi.
- 1.3.2.13 Mengetahui pengaruh penyakit penyerta terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi.
- 1.3.2.14 Mengetahui perbedaan perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian terapi *Back massage*
- 1.3.2.15 Mengetahui perbedaan perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian terapi *Slow Deep Breathing*
- 1.3.2.16 Mengetahui perbedaan perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian terapi *back massage* dan *Slow Deep Breathing*
- 1.3.2.17 Mengetahui secara simultan antara terapi *back massage* dan *Slow Deep Breathing*, usia, jenis kelamin dan penyakit penyerta terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Pasien

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan wawasan mengenai manajemen hipertensi non farmakologi dengan menggunakan cara/ teknik yang mudah dan tepat dalam mengontrol dan menurunkan tekanan darah yang mana dapat dilakukan sendiri oleh keluarga dan pasien yaitu dengan cara teknik relaksasi *back massage* dan *slow deep breathing* (SDB).

1.4.2 Bagi Puskesmas

Hasil penelitian diharapkan dapat memberi masukan bagi para penyedia pelayanan kesehatan di Puskesmas khususnya perawat untuk dapat mengaplikasikan terapi *Back massage* dan *Slow Deep Breathing* sebagai tindakan mandiri perawat yang merupakan terapi non

farmakologi dalam menurunkan dan mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi.

1.4.3 Bagi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi institusi pendidikan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan secara mandiri bagi peserta didik dalam memberikan asuhan keperawatan terkait dengan terapi *Back massage* dan *Slow Deep Breathing* dalam menurunkan dan mengontrol tekanan darah pada pasien hipertensi.

1.4.4 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan dan kompetensi peneliti dalam melakukan tinjauan secara ilmiah dan menganalisis implikasi keperawatan dalam melakukan tindakan modalitas terapi *back massage*, *slow deep breathing* (SDB) dan *back massage* digabung dengan SDB terhadap perubahan tekanan darah pasien hipertensi.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Lingkup penelitian yang dikaji pada penelitian ini adalah pada pokok bahasan keperawatan yaitu pengaruh terapi *back massage* dan *Slow Deep Breathing* (SDB) terhadap perubahan tekanan darah yang dilakukan pada pasien Hipertensi. Pelaksanaan penelitian akan dilakukan pada bulan April sampai Mei 2015, yang dilakukan pada pasien hipertensi yang datang berkunjung di Puskesmas Waigete Kabupaten Sikka Maumere. Metodologi dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan rancangan penelitian *Quasi Eksperimen* dengan pendekatan *Pretest – Posttest Group design*, dengan sampel yang diamati dan dinilai adalah pasien dengan hipertensi. Penelitian ini dipilih berdasarkan latar belakang yang disampaikan bahwa faktor risiko utama penyakit-penyakit kardiovaskular yang merupakan penyebab kematian tertinggi di Indonesia adalah hipertensi dimana dapat diminimalkan dengan terapi *back massage* dan *Slow Deep Breathing* (SDB).