

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu penyakit tidak menular yang akan menjadi prioritas masalah kesehatan saat ini adalah hipertensi karena perjalanan penyakit hipertensi sangat perlahan dan mungkin penderita penyakit hipertensi tidak menunjukkan gejala selama bertahun-tahun sampai terjadi kerusakan organ yang bermakna (*Silent Killer*) (Prince, 2005). Hasil Riset Kesehatan Dasar (2007) menunjukkan bahwa sebagian besar kasus hipertensi di masyarakat belum terdiagnosis. Hipertensi baru terdeteksi ketika seseorang yang pada awalnya ingin memeriksakan suatu penyakit atau keluhan lain pada tempat pelayanan kesehatan kemudian ditemukan hipertensi karena penyakit ini menunjukkan gejala-gejala awal sebagai deteksi dini pada pasien. Penderita hipertensi kurang atau bahkan belum mendapatkan penatalaksanaan yang tepat dalam mengontrol tekanan darah, maka angka morbiditas dan mortalitas akan semakin meningkat dan masalah kesehatan dalam masyarakat akan semakin sulit untuk diperbaiki (Berek, 2010).

Hipertensi diperkirakan menjadi penyebab kematian sekitar 7,1 juta orang di seluruh dunia atau sekitar 13% dari total kematian. Menurut *Harvard Health Publications* (2009) dan laporan statistik Badan Kesehatan Dunia / WHO (2012) di Amerika sebanyak 54 juta penduduk mengalami prehipertensi dan 74 juta penduduk mengalami hipertensi atau 1 dari 3 orang mengalami hipertensi pada

orang dewasa dan diperkirakan setiap 1 dari 6 kematian disebabkan oleh hipertensi.

Hipertensi di negara berkembang mencapai 37% pada tahun 2000 dan diperkirakan mencapai 42% pada tahun 2025. Bila dikalikan dengan penduduk Indonesia yang 200 juta jiwa saja maka setidaknya terdapat 74 juta jiwa yang menderita hipertensi. Di Indonesia tingkat kesadaran masyarakat masih rendah terhadap penyakit hipertensi, sehingga masyarakat yang menyadari dirinya hipertensi juga masih sedikit (Sja'bani, 2008).

Prevalensi hipertensi yang tinggi pada laki-laki usia 25-44 tahun sebesar 95 per 1000 orang, sedangkan perempuan usia 25-44 tahun sebesar 50 per 1000 orang dan menjadi sebaliknya pada usia diatas 60 tahun lebih tinggi perempuan yaitu sebanyak 191 per 1000 orang dan laki-laki 150 per 1000 orang (Litbang Depkes, 2009). Survey Kesehatan Dasar 2013 yang dilakukan Kementerian Kesehatan menunjukkan hasil pengukuran tekanan darah pada umur 18 tahun keatas sebesar 25,8%, sedangkan jumlah penderita hipertensi di Indonesia didapat melalui kuesioner terdiagnosis tenaga kesehatan sebesar 9,4% yang didiagnosis tenaga kesehatan atau 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%. Jadi jumlah penderita hipertensi di Indonesia sebesar 26,5%.

Hasil pengumpulan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Mojokerto serta dari sarana pelayanan kesehatan (*facility based data*) yang diperoleh melalui

sistem pencatatan dan pelaporan menunjukkan hipertensi termasuk 10 penyakit terbanyak tahun 2011 dengan total kasus 14943 (5,7%).

Hipertensi primer atau hipertensi essential merupakan hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya (Anggraini, *et al*, 2009). Beberapa pasien hipertensi primer terdapat kecenderungan herediter yang kuat (Guyton and Hall, 2008). Hipertensi dapat ditimbulkan dari peningkatan curah jantung (Ganong, 2003). Peningkatan curah jantung dapat terjadi karena adanya peningkatan denyut jantung, volume sekuncup dan peningkatan peregangan serat-serat otot jantung. Apabila kondisi ini tidak ditangani dengan segera otot-otot jantung akan menebal (hipertrofi) sehingga fungsi jantung akan menurun. Apabila kemampuan jantung untuk berkontraksi menurun maka akan terjadi payah jantung, infark miokardium atau gagal jantung. Oleh karena itu, perlu penanganan yang baik sehingga dapat mencegah komplikasi akibat hipertensi seperti diatas.

Menurut *Joint National Committee on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure / JNC* (2003). Penanganan hipertensi dilakukan dengan dua cara yaitu secara farmakologis dan non farmakologis. Secara farmakologis dapat digunakan obat-obat antihipertensi, tetapi terapi farmakologis ini dapat menimbulkan efek samping berupa mual, muntah, pusing, takikardi dan palpitasi yang berbahaya pada tubuh. Sedangkan secara non farmakologis banyak terapi individual yang bisa diterapkan berupa diet, olah raga, meditasi dan terapi relaksasi (Lovastin, 2005). Ada beberapa terapi non farmakologis yang telah direkomendasikan oleh JNC untuk merawat pasien hipertensi pada tingkat *borderline*. Terapi non farmakologis yang dimaksud adalah terapi musik yang

memberikan efek relaksasi dan dapat meningkatkan, memulihkan serta memelihara kesehatan fisik, mental emosional dan spiritual (Tim terapi musik, 2010; Anderson, 2008).

Terapi musik adalah salah satu terapi non farmakologis yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas fisik dan mental melalui rangsangan suara yang terdiri dari melodi, ritme, harmoni, timbre, bentuk dan gaya yang diorganisir sedemikian rupa sehingga tercipta musik yang bermanfaat untuk kesehatan fisik dan mental. Bahkan menurut Kavya (2003) dan O'Hara (2006), terapi relaksasi dengan terapi musik dan juga dapat digunakan sebagai pencegahan primer atau terapi tanpa obat-obatan antihipertensi. Pemilihan musik yang digunakan untuk relaksasi menurut Wigram *et al*, (2011) adalah frekuensi 600-900 Hz dinamika sedikit perubahan, melodi dinamika dengan tempo 60-80 beats/menit. Efek relaksasi dari terapi musik dapat memperlebar dan melenturkan pembuluh darah sehingga berfungsi memperlancar peredaran darah diseluruh tubuh. Studi yang dilakukan Thaut (2007), membuktikan bahwa terapi musik dapat mengurangi kecemasan dan membuat pasien lebih rileks dengan hasil akhir memberikan efek positif terhadap tekanan darah, detak jantung maupun pernafasan (dalam Taruna 2008 dan Hui & Yin, 2011). Terapi musiik membantu mengobati hipertensi secara alami serta mencegah serangan jantung dan stroke (Tim terapi musik, 2011).

Penelitian sebelumnya jenis musik yang sering digunakan untuk terapi non farmakologi pada penderita hipertensi seperti musik klasik, musik pop, yang sudah familier di masyarakat tetapi disini peneliti menggunakan musik tradisional dengan tujuan masyarakat tidak akan lupa dengan adanya musik tradisional yang

kita miliki dan dengan pertimbangan usia responden sebagian besar lansia sangat sesuai dengan jenis musik tradisional, dengan jenis musik tradisional dapat merelaksasi pembuluh darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

Selain terapi musik terapi lain yang efektif berupa terapi tawa (Izzo, 2008). Terapi tawa adalah salah satu cara untuk mencapai kondisi rileks. Tawa merupakan paduan dari peningkatan sistem syaraf simpatik dan juga penurunan kerja sistem saraf simpatik. Peningkatannya berfungsi untuk memberikan tenaga bagi gerakan pada tubuh, namun kemudian hal ini diikuti juga oleh penurunan sistem syaraf simpatik yang salah satunya disebabkan oleh adanya perubahan kondisi otak yang menjadi rileks dan membantu pada pelebaran pembuluh darah, sehingga rata-rata tawa menyebabkan aliran darah sebesar 20% (Hasan&Hasan, 2009). Penelitian yang dilakukan oleh Ramdhani, *et al* (2010) tentang terapi tawa untuk menurunkan stres pada hipertensi, melibatkan 40 responden dengan metode *quasi eksperimen pre-post test* terhadap kelompok intervensi dan kelompok kontrol selama intervensi diberikan 2 kali dalam satu minggu pemberian selama 3 minggu menunjukkan hasil penurunan tekanan darah rata-rata 11 poin. Sedangkan dari beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa terapi tawa dapat mengatasi masalah-masalah yang terkait dengan stres, efikasi diri, dan tekanan darah (Beckman, Regier dan Young, 2007; Chaya *et al.*, 2008). Sementara itu, sebuah makalah yang diterbitkan oleh Journal of the Royal College of General Practitioners di Inggris bulan agustus 1999 menyatakan bahwa secara medis tawa baik bagi orang. "Tawa mempengaruhi semua organ tubuh dan semakin besar tawa, makin baik gunanya bagi tubuh. Saat tawa, tubuh akan mengeluarkan

hormon yang merangsang jantung dan berfungsi sebagai penghilang rasa sakit alami. Perasaan tegang berkurang, kalori-kalori dibakar dan pencernaan meningkat.”Jadi tawa dapat mengurangi kegemukan, sebab tawa meningkatkan metabolisme. Saat tawa, proses-proses sirkulasi dan pencernaan meningkat dan seluruh sistem menjadi jauh lebih aktif.

Michael Miller (2005) orang yang mencoba olahraga secara teratur 30 menit dan rata-rata tiga kali dalam sepekan sama halnya dengan 15 menit tawa tanpa gerakan olahraga setiap hari yang bermanfaat bagi sistem kerja kantong pembuluh darah. Miller juga menuturkan bahwa selaput kantong pembuluh darah merupakan organ pertama yang terserang penggumpalan pembuluh darah, tawa sangat diperlukan untuk menjaga kondisi selaput kantong pembuluh darah demi terwujudnya kesehatan yang lebih prima, sehingga dapat mengurangi bahaya terjangkit penyakit jantung.

Peningkatan tekanan darah dapat diakibatkan dari stimulus internal dan eksternal serta tingkat adaptasi (fokal, kontekstual dan residual). Adaptasi merupakan suatu proses yang menyertai individu dalam berespon terhadap perubahan yang ada di lingkungan dan dapat mempengaruhi keutuhan tubuh baik secara fisiologis maupun psikologis yang akan menghasilkan perilaku adaptif yang bisa mempengaruhi mekanisme coping individu secara regulator (homeostatis terganggu) dan kognator yang berperan pada sistem limbik sehingga mempengaruhi sistem saraf otonom, sehingga dalam pengaplikasian adaptasi Roy diharapkan dapat menekan atau menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Pemberian komplementari terapi non farmakologis berupa kombinasi

terapi musik tradisional dan terapi tawa memberikan dampak yang sama yaitu menstimulasi respon saraf otonom melalui pengeluaran *neurotransmitter endorphin* yaitu berefek pada penurunan respon saraf simpatis dan peningkatan respon parasimpatis. Stimulasi saraf simpatis meningkatkan aktivitas tubuh, sedangkan respon parasimpatis lebih banyak menurunkan aktivitas tubuh atau relaksasi sehingga dapat menurunkan aktivitas metabolik yang berdampak pada fungsi jantung, tekanan darah dan pernafasan. Kondisi ini akan meningkatkan adaptasi fisiologis dan rasa nyaman pada individu (Velkumary & Madanmohan, 2004; Tommey & Aligood, 2006; Tuner, 2010).

Chobanian *et al* (2006) menjelaskan bahwa kontrol terhadap hipertensi sistolik bisa menurunkan mortalitas global akibat kardiovaskuler, stroke, dan kejadian gagal jantung yang dicetuskan oleh hipertensi, karena penurunan tekanan darah sistolik paling sedikit 20 mmHg pada satu tingkat dibawah. Darmojo dan Martono (2004) menjelaskan penatalaksanaan hipertensi dengan terapi non farmakologis, salah satunya yaitu dengan latihan fisik aerobik ringan setara dengan tawa 20 menit dan berolahraga ringan selama 2 jam karena dengan tawa peredaran darah dalam tubuh lancar, kadar oksigen dalam darah meningkat, dan tekanan darah akan normal. Tawa sama dengan efek latihan fisik yang membantu meningkatkan suasana hati, menurunkan hormon stres, meningkatkan aktivitas kekebalan tubuh, menurunkan kolesterol jahat dan tekanan darah sistolik serta meningkatkan kolesterol baik (Berk *et al*, 2003)

Lansia yang tinggal di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto sejumlah 70 orang, yang terdiri dari 56 orang (80%) wanita dan 14 orang (20%) laki-laki

dengan usia lansia yaitu usia 45-59 sejumlah 44 orang (%), usia 60-74 sejumlah 25 orang (%) dan usia > 80 sejumlah 1 orang (%). Berdasarkan survei awal yang dilakukan peneliti pada bulan Maret 2016 diketahui bahwa sebagian besar 60% lansia di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto saat ini sebagian besar menderita penyakit hipertensi adapun penatalaksanaan pada lansia dengan hipertensi di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto masih murni menggunakan pengobatan farmakologi seperti obat anti hipertensi dan belum pernah dilakukan terapi non farmakologi seperti relaksasi, terapi musik, terapi tawa. Hal ini membuktikan masih tingginya angka hipertensi di Kabupaten Mojokerto.

Kegiatan-kegiatan lansia yang dilaksanakan di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto adalah berjemur setiap pagi dan pengukuran tekanan darah. Senam pagi diadakan setiap hari jumat, bimbingan agama setiap hari Senin dan Kamis serta posyandu lansia yang diadakan 2 kali dalam satu bulan. Kunjungan medis berkala dan pendampingan setiap hari pagi dan sore di asrama dilakukan oleh tenaga perawat yang ada di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti ingin melihat sejauh mana: “efektivitas terapi musik tradisional dengan terapi tawa efektif menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi di Panti Werda Mojopahit Kabupaten Mojokerto.

B. Rumusan Masalah

Penanganan masalah hipertensi untuk mencegah terjadinya komplikasi dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu terapi farmakologis dan non farmakologis. Saat ini terapi farmakologis masih merupakan pilihan utama

oleh tenaga kesehatan dalam penanganan hipertensi, tetapi perlu diketahui pengaruh terapi farmakologis (obat-obatan) selain mengurangi gejala dapat memberikan efek samping bagi penderita. Oleh karena itu, dapat disarankan untuk pengembangan pendekatan non farmakologis sebagai terapi pendamping farmakologis pada pasien hipertensi dengan komplikasi dan tanpa komplikasi. Terapi non farmakologis yang akan diberikan pada pasien berupa terapi musik tradisional dan terapi tawa. Terapi dengan cara mendengarkan musik dengan elemen musik (pitch, tempo, timbre dan dinamika yang ditetapkan memberikan efek ketenangan, relaksasi sebagai pengobatan alamiah yang berdampak pada pengontrolan tekanan darah. Sedangkan terapi tawa merupakan relaksasi dengan mengatur pernafasan secara dalam dan lambat yang berpengaruh pada aktivitas parasimpatis terhadap pengaturan denyut jantung dan tekanan darah. Kombinasi terapi musik dan terapi tawa memberikan efek relaksasi dan aktivasi saraf parasimpatis sehingga secara sinergik dapat bekerja menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Berdasarkan uraian tersebut peneliti merumuskan pertanyaan masalah penelitian yaitu “Apakah terapi musik tradisional dan terapi tawa efektif menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah mengetahui efek terapi musik tradisional dengan terapi tawa terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

2. Tujuan Khusus

Tujuan Khusus penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui rata-rata tekanan sistole dan diastole pada penderita hipertensi di panti Werdha Mojopahit Mojokerto sebelum dilakukan intervensi.
- b. Mengetahui rata-rata tekanan sistole dan diastole sesudah pemberian terapi musik tradisional pada penderita hipertensi di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto.
- c. Mengetahui rata-rata tekanan sistole dan distole sesudah pemberian terapi tawa pada penderita hipertensi di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto.
- d. Mengetahui pengaruh rata-rata tekanan sistolik dan diastolik terapi musik tradisional dan terapi tawa pada penderita hipertensi di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat untuk Pendidikan dan Perkembangan Ilmu Keperawatan

Terapi musik tradisional dan terapi tawa dapat digunakan sebagai bagian dari intervensi mandiri keperawatan dan perkembangan ilmu praktis

keperawatan khususnya dalam menangani pasien hipertensi, sehingga meningkatkan pengakuan terhadap perawat sebagai profesi mandiri.

2. Manfaat untuk Pasien

Pasien hipertensi primer dapat menjadikan terapi musik tradisional dan terapi tawa sebagai pola hidupnya untuk mengurangi atau mencegah komplikasi.

3. Manfaat untuk Institusi Kesehatan atau Panti Werdha

Mengembangkan bentuk pelayanan non farmakologis sebagai salah satu intervensi keperawatan dalam mengatasi masalah hipertensi terutama mencegah komplikasi.

E. Penelitian Terkait

1. Terapi Tawa untuk menurunkan stres pada penderita hipertensi (Ramdhani. *et al*, 2013). Metode pada penelitian ini dengan *quasi eksperimen*. Sampel yang digunakan sebanyak 6 responden untuk kelompok kontrol dan dilakukan selama 9 hari. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sistolik rata-rata 7-10 poin untuk kelompok intervensi 3-5 poin untuk kelompok kontrol. Persamaan penelitiannya pada metode penelitian *quasi eksperimen* dengan *pre test – post test control group desain*. Sedangkan perbedaannya pada variabel penelitian dimana penelitian yang akan dilakukan peneliti variabelnya adalah efektifitas kombinasi terapi musik dan terapi tawa terhadap tekanan darah.

2. *Regular slow-breathing exercise effects on blood pressure and breathing patterns at rest* (DE Anderson, et al, 2010). Penelitian ini dengan *experimental desing*. Sampel digunakan sebanyak 40 orang dengan pre-hipertensi atau tahap 1 hipertensi. Penelitian membagi dalam 2 kelompok (intervensi dan kontrol), intervensi diberikan selama 4 minggu dan didapatkan hasil pre dan post intervensi penurunan tekanan darah 11 poin dan ada signifikasi ($F_{2,38}=6,37$; $P<0,002$). Perbedaan penelitiannya pada variabel penelitian dimana penelitian yang akan dilakukan peneliti variabelnya adalah efektifitas kombinasi terapi musik dan terapi tawa terhadap tekanan darah.
3. Pengaruh latihan *slow deep breathing* terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Kota Blitar (Sepdianto, 2008). Metode penelitian yang digunakan *quasi eksperimen pre-post test* terhadap 28 responden. Kelompok intervensi mendapat diet Na 2,4 gr/hari dan SDB 3 kali sehari selama 14 hari, sedangkan kelompok kontrol hanya melakukan diet. Hasil yang didapatkan pada kelompok intervensi terjadi penurunan tekanan darah sistolik 18,178 mmHg dan diastolik 8,89 mmHg dan kelompok kontrol penurunan tekanan darah sistolik 2,68 mmHg. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah peneliti ingin mengidentifikasi efektifitas kombinasi terapi musik dan Terapi tawa terhadap tekanan darah tanpa memberikan diet.
4. Efektifitas terapi musik terhadap penurunan tanda-tanda vital pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Jayapura (Suselo, 2010).

Metode penelitian ini *Quasi Eksperimental* dengan pendekatan *pre-post test control group*. Penelitian dilakukan pada 30 responden yang diambil secara purposive sampling. Hasil yang didapatkan menunjukkan rata-rata penurunan tanda-tanda vital setelah intervensi pada kelompok intervensi (tekanan darah sistolik 39,33 mmHg SD 9,61) lebih besar dibanding dengan kelompok kontrol (tekanan darah sistolik 4,67 mmHg SD 6,39) dengan $p\text{-value} < 0,005$). Perbedaan penelitian ini pada variabel penelitian dimana penelitian yang akan dilakukan peneliti variabelnya adalah kombinasi terapi musik dan *slow deep breathing* terhadap tekanan darah.

5. *The effect music on biochemical markers and self-perceived stress among first-line nurses: a randomized control crossover trial* (Hi-Ling Lai & Yin Ming Li, 2011). Metode yang digunakan *arandomized crossover controlled trial*. Penelitian dilakukan pada 54 perawat dengan memberikan musik selama 30 menit perhari selama 4 bulan. Hasil yang diperoleh ada perubahan signifikan dari *self-perceived stress* (-9,05), heart rate (-3,22), mean arterial pressure (-6,58) dengan *pre test dan post test control group desain* dan variabel penelitian yaitu kombinasi terapi musik dan terapi tawa terhadap tekanan darah.