

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Panti Werdha Majapahit Mojokerto pada bulan Agustus 2016. Jumlah 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 (%). Jumlah penderita hipertensi di Panti Werdha Majapahit Mojokerto sebanyak 53 penderita hipertensi.

1. Analisis Univariat Karakteristik Responden

Analisis univariat terhadap masing-masing variabel ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi untuk data kategorik yaitu umur, tingkat pendidikan, frekuensi merokok, jenis kelamin, diet rendah garam. Data ini ditampilkan dalam bentuk mean, median, minimum-maksimum dan standar deviasi dengan confidence interval 95%. Hasil analisis univariat yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden dan Homogenitas Responden di Panti Werdha Majapahit Mojokerto Bulan Agustus 2016 (n=45)

Karakteristik	Kelompok				X ²	P Value	95%CI
	I Σ(%)	II Σ(%)	III Σ(%)	Total(%)			
Usia							
45-55 tahun	8 (53,3)	10(66,7)	11(73,3)	29(64,4)	1,358	0,50	1,21-1,50
56-65 tahun	7(46,7)	5(33,3)	4(26,7)	16(35,6)			
Jenis Kelamin							
Laki-laki	8(53,3)	2(13,3)	4(26,7)	14(31,1)	5,806	0,06	1,55-183
Perempuan	7(46,7)	13(86,7)	11(73,3)	31(68,9)			
Pendidikan							
≤ SLTP (SD,SLTP)	11(73,3)	11(73,3)	9(60)	31(68,9)	0,829	0,661	1,17-1,83
> SLTP (SLTA, D3,Sarjana)	4(26,7)	4(26,7)	6(40)	14(31,1)			
Frekuensi Merokok							
Ya	7(46,7)	1(6,7)	2(13,3)	10(22,2)	7,971	0,02	1,65 -190
Tidak	8(53,3)	14(93,3)	13(86,7)	35(77,8)			
Diet Rendah garam							
Tidak	1(66,7)	11(73,3)	8(53,3)	29(64,4)	1,358	1,00	1,13-1,40
Ya	5(33,3)	4(26,7)	7(46,7)	16(35,6)			
Riwayat Keluarga Hipertensi							
Ya	7(46,7)	3(20)	6(40)	16(35,6)	2,522	0,283	1,50-1,79
Tidak	8(53,3)	12(80)	9(60)	29(64,4)			
Terapi Pengobatan							
Ya	10(66,7)	9(60)	5(33,3)	24(53,3)	3,750	0,153	1,32-1,62
Tidak	5(33,3)	6(40)	10(66,7)	21(46,7)			

*1 (intervensi music 2x seminggu), II (terapi tawa 2x seminggu), III (kontrol)

Berdasarkan tabel 4.1 diatas diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, diet rendah garam, riwayat keluarga hipertensi, terapi pengobatan memiliki distribusi yang sama dilihat dari nilai *p value* > 0,05. Sedangkan karakteristik responden dari frekuensi merokok memiliki distribusi yang berbeda dengan nilai *p value* 0,02

Tabel 4.2 Rata-rata tekanan darah sebelum pemberian intervensi terapi music dan terapi tawa di Panti Werdha Majapahit Mojokerto Bulan Agustus 2016 (n=45)

Kelompok	Sistole mean \pm SD	Diastole mean \pm SD	P value CI 95%
I	164,00 (8,494)	98,33 (6,986)	0,000
II	164,67 (7,898)	98,33 (6,986)	160,2-169,0
I	164,00 (8,494)	98,33 (6,986)	0,000
III	159,33 (5,936)	99,67 (7,188)	159,3-168,7
II	164,67 (7,898)	98,33 (6,986)	0,000
III	159,33 (5,936)	99,67 (7,188)	156,02-162,6

1 (intervensi music 2x seminggu), II (terapi tawa 2x seminggu), III (kontrol)

Berdasarkan hasil pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa hasil uji one sampel *t test pre test* tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok terapi intervensi dan kelompok kontrol menunjukkan nilai $\rho = 0,000$. Hal ini berarti terdapat perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik saat *pre test masing-masing* kelompok sampel.

Tabel 4.3 Rata-rata tekanan darah sesudah pemberian intervensi terapi music dan terapi tawa di Panti Werdha Majapahit Mojokerto Bulan Agustus 2016 (n=45)

Kelompok	Sistole mean \pm SD	Diastole mean \pm SD	P value CI 95%
I	149,33 (7,528)	84,33 (6,230)	0,000
II	149,00 (8,701)	84,67 (5,815)	145,1-153,5
I	149,33 (7,528)	84,33 (6,230)	0,000
III	155,33 (8,550)	87,67 (5,936)	150,6-160,0
II	149,00 (8,701)	84,67 (5,815)	0,000
III	155,33 (8,550)	87,67 (5,936)	81,45-87,89

1 (intervensi music 2x seminggu), II (terapi tawa 2x seminggu), III (kontrol)

Berdasarkan hasil pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa hasil uji one sampel *t test post test* tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok terapi musik tradisional dan kelompok kontrol menunjukkan nilai ρ pada kelompok intervensi =

0,000. Hal ini berarti terdapat perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik yang signifikan antara masing-masing kelompok sampel setelah pemberian intervensi.

Tabel 4.4 Selisih tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah pemberian terapi musik tradisional dan terapi tertawa pada kedua kelompok di Panti Werdha Majapahit Mojokerto Bulan Agustus 2016 (n=45)

Kelompok	Nilai Delta Kunjungan	Selisih nilai	Mean Rank	ρ Value
I	Pre Test –Post test (I&IV)	15	7,333	0,000
II	Pre Test –Post test (I&IV)	5	11,333	0,000
III	Pre Test –Post test (I&IV)	5	4,867	0,000

$\rho < 0,05$ signifikan hasil uji *paired T Test*

I (intervensi music 2x seminggu), II (terapi tawa 2x seminggu), III (kontrol)

Berdasarkan tabel 4.4 di atas sesuai dengan hasil uji *paired T t test* menunjukkan bahwa kelompok intervensi menunjukkan nilai $\rho < \alpha = 0,005$ maka hal ini berarti bahwa terdapat perbedaan penurunan tekanan darah pada kelompok music tradisional dan kelompok terapi tertawa di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto.

Tabel 4.5 Selisih tekanan darah diastolic sebelum dan sesudah pemberian terapi musik tradisional dan terapi tertawa pada kedua kelompok di Panti Werdha Majapahit Mojokerto Bulan Agustus 2016 (n=45)

Kelompok	Nilai Delta Kunjungan	Selisih nilai	Mean Rank	ρ Value
I	Pre Test –Post test (I&IV)	10	4,667	0,000
II	Pre Test –Post test (I&IV)	10	8,667	0,008
III	Pre Test –Post test (I&IV)	10	7,333	0,007

$\rho < 0,05$ signifikan hasil uji *paired T Test*

I (intervensi music 2x seminggu), II (terapi tawa 2x seminggu), III (kontrol)

Berdasarkan tabel 4.4 di atas sesuai dengan hasil uji *paired T test* menunjukkan bahwa kelompok intervensi menunjukkan nilai $\rho < \alpha = 0,005$ maka hal ini berarti bahwa terdapat perbedaan penurunan tekanan darah pada kelompok music tradisional dan kelompok terapi tertawa di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto.

Tabel 4.6 Selisih tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah pemberian terapi musik tradisional dan kelompok kontrol di Panti Werdha Majapahit Mojokerto Bulan Agustus 2016

Kelompok	Nilai Delta Kunjungan	Selisih nilai	Mean Rank	Z score	ρ Value
I	Pre Test –Post test	15	7,333	1,746	0,031
III	Pre Test –Post test	5	4,867	1,282	0,200

* $\rho < 0,05$ signifikan hasil wilcoxon

Berdasarkan tabel 4.5 di atas sesuai dengan hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa kelompok intervensi menunjukkan nilai $\rho < \alpha = 0,005$ maka

hal ini berarti bahwa terdapat perbedaan penurunan tekanan darah pada kelompok music tradisional dan kelompok terapi tertawa di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto.

Tabel 4.7 Selisih tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah pemberian terapi tawa dan kelompok kontrol di Panti Werdha Majapahit Mojokerto Bulan Agustus 2016

Kelompok	Nilai Delta Kunjungan	Selisih nilai	Mean Rank	Z Score	ρ Value
II	Pre Test –Post test	10	8,667	2,323	0,021
III	Pre Test –Post test	5	4,333	2,634	0,010

$\rho < 0,05$ signifikan hasil Wilcoxon

1 (intervensi music 2x seminggu), II (terapi tawa 2x seminggu), III (kontrol)

Berdasarkan tabel 4.6 di atas sesuai dengan hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa kelompok intervensi menunjukkan nilai $\rho < \alpha = 0,005$ maka hal ini berarti bahwa terdapat perbedaan penurunan tekanan darah pada kelompok music tradisional dan kelompok terapi tertawa di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto

Tabel 4.8 Hasil uji oneway anova pengaruh pemberian terapi musik dan terapi tawa terhadap perubahan tekanan darah di Panti Werdha Majapahit Mojokerto Bulan Agustus 2016

Kelompok		Mean Square	F	ρ
I	Between Groups	403,333	4,067	,033
	Within Groups	99,167		
II	Between Groups	963,333	6,239	,019
	Within Groups	154,405		
III	Between Groups	177,633	1,794	,191
	Within Groups	99,038		

1 (intervensi music 2x seminggu), II (terapi tawa 2x seminggu), III (kontrol)

Berdasarkan tabel 4.7 diatas menunjukkan bahwa dari nilai ρ kelompok I = 0,033, dan nilai ρ kelompok II = 0,019 serta nilai ρ kelompok III = 0,191. Hasil

perbandingan nilai p diatas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi musik dan terapi tawa.

B. Pembahasan

1. Karakteristik responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata usia responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol tidak jauh berbeda. Hasil analisis didapatkan P -value 0,84 ($>0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan karakteristik usia antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hasil ini menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini homogen.

Umur termasuk dalam salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kesehatan seseorang. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Anggraini, Waren, Situmorang, Asputra, dan Siahaan (2009) yang menyatakan penderita hipertensi mayoritas berada di rentang usia ≥ 45 tahun dengan persentase sebesar 89%. Hal ini dihubungkan dengan bertambahnya usia maka kelenturan dan elastisitas pembuluh dinding arteri berkurang. Kekakuan pada pembuluh darah diakibatkan oleh berkurangnya elastisitas pembuluh darah, menyebabkan tahanan vaskular perifer dan jantung akan memompa melewati tahanan yang lebih ebsar secara kontinu.

Kejadian hipertensi akan semakin bertambah dengan bertambahnya usia kondisi ini diakibatkan karena pada tahap proses penuaan akan mengubah fungsi vaskuler termasuk perubahan endotel pembuluh darah. Endotel

pembuluh darah atau lapisan sel terdalam dari struktur pembuluh darah ini akan meningkatkan produksi endotelin (ET) yang merupakan vasokonstriktor kuat pada saat proses penuaan, kondisi ini berperan terhadap proses terjadinya arterosklerosis, fragmentasi elastin arterial, peningkatan deposit kolagen dan perubahan vasodilatasi yang berdampak pada hilangnya kelenturannya dan tidak dapat mengembang saat jantung memompa darah akibatnya terjadi peningkatan tahanan perifer dan penurunan curah jantung yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah (Smeltzer, *et al.* 2008). Hal ini sering terlihat peningkatan secara bertahap tekanan sistolik sesuai dengan peningkatan usia (Ramlan, 2007)

Umur termasuk dalam salah satu faktor yang tidak terkontrol yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi, semakin tua umur seseorang dapat mempengaruhi penurunan elastisitas pembuluh darah dan baroreseptor yang berperan dalam regulasi tekanan darah. Arteri menjadi kurang elastis (mengerut) dikarenakan perangsangan saraf atau hormone di dalam darah, maka semua itu akan menjadi faktor pemicu kenaikan tekanan darah. Peningkatan usia juga berperan dalam degenerasi sel nefron pada glomerulus ginjal yang berdampak pada menurunnya filtrasi natrium sehingga menyebabkan retensi natrium yang berdampak pada reensi air sehingga terjadi peningkatan volume cairan ekstraseluler. Kondisi ini mengakibatkan aliran balik vena ke jantung dan menyebabkan peningkatan strok volume, peningkatan curah jantung dan peningkatan tekanan darah. Ginjal juga

berperan dalam mempertahankan homeostasis tekanan darah dengan meregulasi volume darah (Mutaqin, 2012).

Data yang diperoleh dari responden pada kedua kelompok menunjukkan sebagian besar 68,9% responden berjenis kelamin perempuan. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan karakteristik jenis kelamin antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan p value 0,09 ($< 0,05$).

Hasil ini didukung oleh penelitian Kuswardhani (2006) yang menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi meningkat sesuai dengan umur dan jenis kelamin lebih banyak pada perempuan yaitu 39% dan laki-laki 31%. Pada kondisi menopause terjadi penurunan hormone estrogen dan progesteron sehingga fungsi proteksi terhadap tonus pembuluh darah menurun. Hal ini akan menyebabkan peningkatan resistensi vaskuler yang berdampak pada peningkatan tekanan darah (Amilawati, 2007; Potter & Perry, 2005). Menurut Miller (2010) perubahan hormonal yang sering terjadi pada wanita menyebabkan wanita lebih cenderung memiliki tekanan darah tinggi. Hal ini juga menyebabkan resiko wanita untuk terkena penyakit jantung menjadi lebih tinggi.

Perempuan lebih cenderung memiliki perasaan yang sulit untuk di kontrol sehingga berdampak pada psikologisnya, meningkatkan kecemasan, mudah stress dan memiliki perasaan yang labil dalam kehidupan sehari-hari, emosi negatif seperti; marah cemas dan depresi termasuk dalam stimulus emosi negatif ini diterima oleh sistem limbik. Sistem limbik yang terdiri dari

thalamus, dan hipotalamus ini berperan sangat penting dan berhubungan langsung dengan sistem otonom maupun bagian otak penting lainnya dan merangsang pengeluaran hormon. Bila ada stimulus emosi negatif yang masuk dan diterima oleh sistem limbik dapat menyebabkan homeostasis tubuh terganggu yang salah satunya berdampak pada peningkatan tekanan darah.

Konsumsi garam yang tinggi juga menjadi faktor pemicu terjadinya hipertensi dimana pada penelitian ini sebagian besar responden lebih senang mengonsumsi makanan yang banyak mengandung garam. Konsumsi tinggi natrium sering berhubungan dengan retensi cairan. Konsumsi garam tinggi sering menjadi faktor penting dalam perkembangan hipertensi primer. Diet tinggi garam dapat menginduksi pelepasan hormon natriuretik yang secara tidak langsung meningkatkan tekanan darah. Natrium juga menstimulasi mekanisme vasopresor melalui sistem saraf pusat (Gray *et al*, 2002). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konsumsi garam yang cukup tinggi akan mempengaruhi peningkatan tekanan darah. Natrium yang terkandung di dalam garam akan meningkatkan kadar natrium dalam darah sehingga hal ini memicu pelepasan hormon natriuretik yang dapat mempengaruhi viskositas pembuluh darah dan dapat meningkatkan tekanan darah seseorang.

Responden pada kelompok intervensi dan kontrol sebagian besar tidak merokok. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan karakteristik riwayat merokok antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan *p-value* 0,076 ($>0,05$). Hal ini karena sebagian besar responden adalah perempuan yang tidak mempunyai kebiasaan merokok. Penelitian ini sesuai

dengan penelitian suselo (2010) tentang efektivitas terapi musik terhadap penurunan tanda-tanda vital pada pasien hipertensi menunjukkan dari seluruh sampel yang merokok 63,3% dan yang tidak merokok 36,7%

Penelitian yang terkait hubungan merokok dengan kejadian hipertensi oleh Shofa, *et al.* (2006) menunjukkan bahwa faktor yang berhubungan dengan hipertensi adalah riwayat merokok. Pada orang yang merokok lebih besar resiko terkena penyakit koroner atau pembuluh darah yang berperan meningkatkan tekanan darah. Rokok mengandung beberapa bahan kimia antara lain nikotin, tar dan komponen gas termasuk karbon monoksida (CO). Nikotin mempunyai efek akut dan kronik dalam meningkatkan aktivitas simpatis. Mekanisme utama karbon monoksida juga berkontribusi terhadap terjadinya arteriosklerosis akibat kerusakan endotel pembuluh darah. Selain itu merokok dapat meningkatkan interaksi platelet dengan dinding pembuluh darah, menurunkan produksi prostasiklin, meningkatkan kadar kolesterol yang teroksidasi dalam sirkulasi dan jaringan dapat meningkatkan stres oksidatif pada endotel yang dapat menurunkan efek vasodilatasi (Gray, *et al.*2002).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kandungan yang terdapat di dalam rokok akan mempengaruhi tekanan darah sehingga jika seseorang mempunyai frekuensi merokok yang tinggi kandungan nikotin akan semakin menumpuk di dalam tubuh. Penumpukan nikotin di dalam tubuh akan menyebabkan peningkatan kerja jantung dan peningkatan kebutuhan oksigen.

Responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebagian besar 64,4% memiliki riwayat keluarga penderita hipertensi. Hasil analisis

menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan karakteristik riwayat keluarga penderita hipertensi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan *p-value* 0,28 ($>0,05$).

Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sepdianto (2008) tentang latihan tentang latihan *slow deep breathing* terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi primer menunjukkan 64,3% responden memiliki riwayat keluarga menderita hipertensi dan penelitian oleh Pius (2010) menunjukkan sebagian besar 57,4% responden mempunyai riwayat keluarga menderita hipertensi.

Penelitian yang dilakukan oleh Wang, *et al.* (2008) yang menemukan bahwa pada individu dengan kedua orang tua menderita hipertensi, memiliki kemungkinan sangat besar untuk menderita hipertensi. Studi ini dilakukan pada 1160 orang dan diikuti perkembangannya selama 52 tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistole dan diastole meningkat secara *signifikan* di atas borderline untuk responden yang telah memiliki orang tua dengan hipertensi. Peningkatan yang bermakna terlihat pada tekanan darah sistole, yaitu meningkat sebesar 0,03 mmHg (*p-value* =0,04).

Faktor genetik sangat berperan untuk terjadi hipertensi walaupun belum diketahui gen penyebab meningkatnya tekanan darah tersebut, namun diyakini herediter mempunyai hubungan yang sangat erat dengan hipertensi. Riwayat keluarga dengan hipertensi mewarisi nilai tekanan sistole dan diastole kurang lebih 20-40%. Perubahan genetik dapat terjadi pada sistem syaraf simpatis-

parasimpatis, hormonal dan struktur pembuluh darah yang berpengaruh kepada regulasi tekanan darah sehingga menjadi faktor predisposisi hipertensi primer.

Responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol hampir seluruh responden pada umumnya mengkonsumsi satu terapi standar dari puskesmas. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan karakteristik terapi pengobatan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan *P-value* 0,15 ($>0,05$). Penelitian ini sesuai dengan penelitian Sepdianto (2008) tentang terapi *slow deep breathing* terhadap tekanan darah, ditemukan 71,4% responden mengkonsumsi satu jenis obat standar antihipertensi.

Terapi farmakologi berupa obat-obatan antihipertensi dapat diberikan sebagai obat tunggal (*single dosis*) sebagai tahap awal dengan tetap memperhatikan dan menjalankan pola hidup sehat terutama pada pasien hipertensi primer. Jenis terapi standar antihipertensi yang sering dianjurkan terutama di tempat penelitian Panti Wherda Mojopahit Mojokerto adalah captopril (*capoten*). Captopril merupakan golongan penghambat enzim pengubah angiotensi (ACE) yang nantinya akan menghambat pembentukan angiotensin II (vasokonstriktor) dan menghambat pelaporan aldosteron. Peran dari aldosteron akan mengurangi retensi natrium dan dikeluarkan bersama-sama dengan air (Muttaqin, 2012). Pemilihan jenis obat juga disesuaikan dengan beberapa pertimbangan terutama faktor resiko penyakit kardiovaskuler, kerusakan organ sasaran, serta efek samping yang ditimbulkan.

2. Rata-rata tekanan darah sistole dan diastole sebelum dan sesudah pemberian terapi musik tradisional, terapi tawa dan kelompok kontrol di Panti Werdha Mojopahit Mojokerto

Hasil penelitian menunjukkan distribusi data tidak normal berdasarkan hasil uji statistik dengan *Wilcoxon* didapatkan perubahan tekan darah sebelum dan sesudah pemberian terapi musik tradisional dan terapi tawa pada kelompok intervensi setiap kali kunjungan dan setelah dua minggu terdapat penurunan tekanan darah sistole dan diastole pada pasien hipertensi primer secara *signifikan*, dan setelah dua minggu menunjukkan ada penurunan tekanan darah sistole dan diastole sebelum dan sesudah diberikan terapi musik tradisional dan terapi tawa pada kelompok intervensi lebih besar dibandingkan pada kelompok kontrol.

Sedangkan hasil analisis untuk membandingkan ketiga kelompok dengan *Man-Whiney* terdapat perbedaan selisih tekanan darah antara kelompok intervensi dengan tekan darah pada kelompok kontrol secara *signifikan*. Perbedaan tekanan darah antara kelompok kontrol.

Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di Italia dalam Turana (2008) mengatakan bahwa pasien yang sedang minum obat anti hipertensi dan diikuti mendengarkan musik klasik secara relaksasi selama 30 menit/hari dapat menurunkan tekanan darah bermakna yaitu 80%, sedangkan yang hanya menggunakan obat antihipertensi menurunkan tekanan darah 50%.

Rangsangan musik ternyata dapat menghambat dan menyeimbangkan gelombang otak, mampu mengaktifasi sistem limbik yang berhubungan dengan emosi, saat sistem limbik teraktivasi otak menjadi rileks. Kondisi relaksasi pada tubuh secara otomatis dapat mengurangi ketegangan dari otot-otot termasuk otot jantung dan pembuluh darah. Fungsi kerja jantung akan kembali normal dan pembuluh darah mengalami vasodilatasi sehingga tekanan darah yang tinggi akan kembali normal. Alunan musik juga dapat mempengaruhi aktivasi *simpatoadrenergik* yang berperan dalam konsentrasi katekolaminplasma dan juga mempengaruhi dalam pelepasan *stress-released hormone* serta mengstimulasi tubuh memproduksi molekul *nitric oxide* (NO) yang bekerja pada tonus pembuluh darah yang dapat mengurangi tekanan darah. Dengan melakukan terapi musik tradisional dan terapi tawa dari kedua terapi ini dapat memberikan kondisi relaksasi yang lebih baik. (Saing, 2007; Denise, 2007; Downey, 2009; Heather *et al.* 2012; Turankar *et al.* 2013).

Mendengarkan musik yang sesuai secara teratur memberikan efek ketenangan pada tubuh baik fisik dan psikis. Apabila tubuh merasa nyaman sistem kerja tubuh akan sesuai, jantung berdenyut secara normal, transportasi oksigen pada sel tubuh terpenuhi, metabolisme tubuh sesuai kebutuhan, homeostasis tubuh seimbang dan tidak memicu timbulnya stresor. Kondisi ini akan mengoptimalkan tubuh dalam mengatasi terjadinya komplikasi penyakit hipertensi (Anderson, *et al.* 2011; Nilsson, 2010)

Penelitian yang dilakukan oleh Schein, *et al.* (2001). Penelitian terhadap 61 pasien hipertensi, 32 pasien kelompok intervensi melakukan nafar

lambat dan dalam dengan kontrol musik dan 29 pasien sebagai kelompok kontrol dijelaskan musik. Penelitian dilakukan selama 10 menit/hari dalam waktu 8 minggu. Hasil penelitian menunjukkan *p-value* <0,05, yang berarti terdapat perbedaan *signifikan* pada kedua kelompok.

Penelitian yang dilakukan oleh Pietro AM, et al. (2010), responden dibagi menjadi 3 kelompok yaitu 29 responden kelompok intervensi diajarkan pernafasan dalam dengan mendengarkan musik klasik ritme dan tempo yang lambat, 26 responden kelompok kontrol-M mendengarkan musik dan 31 responden kelompok kontrol-R membaca (buku atau majalah) semua responden melakukannya 30 menit setiap hari selama 6 bulan di rumah. Hasil penelitian menunjukkan penurunan rata-rata tekanan darah sistole dalam waktu 24 jam sebesar 4,6 mmhg dan hasil yang signifikan, sedangkan kedua kelompok kontrol tekanan darah cenderung tetap.

Tekanan darah merupakan salah satu parameter hemodinamik yang sederhana dan mudah dilakukan pengukurannya. Tekanan darah menggambarkan situasi hemodinamik seseorang saat itu. Hemodinamik adalah suatu keadaan dimana tekanan dan aliran darah dapat mempertahankan perfusi atau pertukaran zat di jaringan (Muttaqin, 2012). Penanganan hipertensi dilakukan dengan dua cara yaitu secara farmakologis dan nonfarmakologis. Beberapa terapi nonfarmakologis yang dapat menurunkan tekanan darah melalui penelitian adalah terapi musik dan *slow deep breathing* (Anderson, 2008).

Terapi musik adalah salah satu terapi nonfarmakologis 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. Selain terapi musik terapi lain yang efektif berupa terapi relaksasi nafas dalam (*slow deep breathing*) (Izzo, 2008). Bernafas lambat adalah mengurangi frekuensi pernafasan dari 16-19 kali permenit menjadi 10 kali permenit atau kurang (Anderson, 2008). Efek relaksasi dari terapi musik dan *slow deep breathing* dapat memperlebar dan melenturkan pembuluh darah, mengaktifkan impuls aferen dari baroreseptor sehingga mencapai pusat jantung yang akan merangsang aktivitas saraf parasimpatis dan menghambat pusat simpatis (kardioakseleator), sehingga menyebabkan vasodilatasi sistemik yang dapat memperlancar peredaran darah di seluruh tubuh, penurunan denyut dan daya kontraksi jantung (Muttaqin, 2012). Musik secara langsung bisa mempengaruhi kerja otot kita. Detak jantung dan pernafasan bisa meningkat atau normal secara otomatis tergantung alunan musik yang dilakukan pada pasien dalam keadaan koma memberikan respon terhadap musik dimana denyut jantung dan tekanan darahnya terkontrol saat diberikan musik dan baik pada saat musik dimatikan. Fakta ini juga bermanfaat untuk penderita hipertensi karena musik bisa mengontrol tekanan darah (Tuner, 2010).

Pemberian terapi musik tradisional dengan alunan lembut dapat mempengaruhi kondisi *mood* responden menjadi lebih baik sehingga suasana

hati menjadi lebih tenang dan nyaman. Sebelum dilakukan intervensi, beberapa responden mengeluhkan pusing, tengkuk terasa berat, dan memiliki masalah tidur serta sering terjaga saat malam hari. Musik tradisional memiliki nada-nada dengan frekuensi tinggi, rentang nada begitu luas, dan tempo yang dinamis. Rangsangan musik ini ditangkap oleh reseptor *vestibulocochlearis* (mekanoreseptor) yang mengaktifasi jalur-jalur spesifik di beberapa area otak, seperti sistem limbik yang berhubungan dengan perilaku emosional. Sistem limbik yang teraktivasi ini menyebabkan penurunan produksi dari katekolamin yaitu epinefrin dan norepinefrin yang merupakan vasokonstriktor utama pembuluh darah, sehingga dapat mempengaruhi penurunan tekanan darah pada lansia. Selain itu hal ini juga berpengaruh terhadap penurunan respon saraf simpatis yang menurunkan tanda-tanda vital seperti denyut jantung, pernafasan, kebutuhan oksigen, dan tekanan darah. Selama proses ini, penurunan hormon noradrenalin dalam sirkulasi tubuh dipercaya dapat meningkatkan istirahat dan ketenangan sehingga dapat memperbaiki kualitas tidur.

Berdasarkan hasil penelitian Tague (2010) dapat diketahui bahwa tekanan darah sistolik sebelum diberikan terapi tawa dari 19 responden yang tertinggi adalah 192 mmHg dan tekanan darah sistolik terendah adalah 163 mmHg. Sedangkan tekanan darah sistolik sesudah diberikan terapi tawa dari 19 responden yang tertinggi adalah 184 mmHg dan tekanan darah sistolik terendah adalah 149 mmHg. Berdasarkan tekanan darah diastolic 19 responden sebelum diberikan terapi diketahui bahwa tekanan yang tertinggi

adalah 88 mmHg dan tekanan darah terendah adalah 74 mmHg sedangkan sesudah diberikan terapi tekanan yang tertinggi adalah 83 mmHg dan yang terendah adalah 58 mmHg. Berdasarkan hasil uji statistik dengan Paired *T-test* yang tertera dalam tabel menunjukkan bahwa tingkat signifikansi $p=0.000$ artinya terdapat pengaruh pemberian terapi tertawa terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sistolik terisolasi.

Tekanan darah dari suatu tempat peredaran darah ditentukan oleh tiga macam faktor yaitu (1) jumlah darah yang ada di dalam peredaran yang dapat membesarkan pembuluh darah; (2) aktivitas memompa jantung, yaitu mendorong darah sepanjang pembuluh darah; (3) tahanan perifer terhadap aliran darah. Selanjutnya faktor-faktor yang mempengaruhi tahanan perifer yaitu viskositas darah, tahanan pembuluh darah (jenis pembuluh darah, panjang, dan diameter), serta turbulence (kecepatan aliran darah, penyempitan pembuluh darah, dan keutuhan jaringan).

Terapi tawa merupakan salah satu cara untuk mencapai kondisi rileks. Tawa merupakan panduan dari peningkatan sistem saraf simpatis dan juga penurunan kerja sistem syaraf simpatetik. Peningkatannya berfungsi untuk memberikan tenaga bagi gerakan pada tubuh, namun hal ini kemudian diikuti juga oleh penurunan sistem syaraf simpatis yang salah satunya juga disebabkan oleh adanya perubahan kondisi otot yang menjadi lebih rileks, dan mengurangi pemecahan terhadap *nitric oxide* yang membawa pada pelebaran pembuluh darah sebesar 20%, sementara stress menyebabkan penurunan aliran darah sekitar 30% (Hasan & Hasan, 2009).

Penelitian yang dilakukan oleh (Backman, Regier dan Young, 2007; Chaya et al. 2008; Chistina, 2006). Bahwa terapi tertawa memiliki dampak psikologis dan fisiologis, terkait stres, efikasi diri, dan tekanan darah. Hipotesis penelitian ini adalah terjadi penurunan stres, tekanan darah sistole dan diastole pada penderita hipertensi setelah mengikuti terapi tertawa.

Terapi tawa yang dapat merelaksasi tubuh yang bertujuan melepaskan endorphin ke dalam pembuluh darah sehingga apabila terjadi relaksasi maka pembuluh darah dapat mengalami vasodilatasi sehingga tekanan darah dapat turun (Tage, 2010). Han Selye, 2005 menggambarkan tawa sebagai bentuk stres yang baik, yang berarti tawa adalah stres yang bersifat positif dan meningkatkan kualitas hidup. Tawa mempunyai sebuah mekanisme bawaan yang mendorong dua langkah stimulasi dan relaksasi karena pelepasan zat-zat adrenalin dan noradrenalin. Hal ini menciptakan perasaan sejahtera dengan menghilangkan stres dan ketegangan kecil dalam kehidupan sehari-hari.

Tekanan darah dalam tubuh dikontrol oleh otak sebagai pusat, sistem saraf otonom, ginjal, beberapa kelenjar endokrin, arteri dan jantung. Serabut saraf adalah bagian sistem saraf otonom yang membawa isyarat dari semua bagian tubuh untuk menginformasikan kepada otak perihal tekanan darah, volume darah dan kebutuhan khusus semua organ. Semua informasi ini diproses oleh otak dan keputusan dikirim melalui saraf menuju organ-organ tubuh termasuk pembuluh darah, isyaratnya ditandai dengan mengempis atau mengembangnya pembuluh darah. Saraf-saraf ini dapat berfungsi secara otomatis . Tekanan darah timbul ketika bersikulasi di dalam pembuluh darah.

Organ jantung dan pembuluh darah berperan penting dalam proses ini dimana jantung sebagai pompa muskular yang menyuplai tekanan untuk menggerakkan darah, dan pembuluh darah yang memiliki dinding yang elastis dan ketahanan yang kuat (Hayens, 2003).

Berdasarkan hasil penelitian didapat bahwa terdapat kecenderungan penurunan tekanan darah baik tekanan sistole maupun diastole pada penderita hipertensi antara sebelum diberikan terapi tertawa dengan setelah diberikan terapi tawa. Kecenderungan penurunan ini tidak bersifat drastis namun lebih ke penurunan secara gradual atau bertahap. Pada tekanan sistole kecenderungan penurunannya lebih rendah dibandingkan dengan tekanan diastole. Jika merujuk pada data demografi terlihat bahwa ada faktor usia dimana usia responden termasuk dalam usia lanjut pertengahan yakni usia 50 tahun, dimana pengaruh usia terhadap tekanan darah dapat dilihat dari aspek pembuluh darah yaitu semakin bertambah usia akan menurunkan elastisitas pembuluh darah arteri perifer sehingga meningkatkan resistensi atau tahanan pembuluh darah perifer. Peningkatan tahanan perifer akan meningkatkan tekanan darah (Guyton, 2008). Pada usia 50 tahun ada kemungkinan besar belum terjadi penurunan fungsi organ secara ekstrim oleh karena itu pada pasien dengan usia 50 tahun elastisitas pembuluh darahnya masih bagus memungkinkan pembuluh darah akan lebih cepat mengalami vasodilatasi bila merasa rileks akibat pemberian terapi tertawa sehingga tekanan darah responden akan cepat turun. Setelah faktor usia di dalam data demografi

terlihat bahwa kebiasaan hidup responden diantaranya responden jarang merokok dan konsumsi makanan yang tidak mengandung garam terlalu tinggi.

Emosi negatif kehidupan sehari-hari seperti: amarah, cemas dan depresi terkadang tanpa disadari timbul sedikit demi sedikit dan stimulus negatif ini diterima oleh sistem limbik. Sistem limbik yang terdiri dari amigdala, thalamus dan hipotalamus ini berperan sangat penting dan berhubungan langsung dengan sistem otonom maupun bagian otak penting lainnya. Ada hubungan langsung antara sistem limbik dengan sistem otonom, maka bila ada stimulus emosi negatif yang masuk dan diterima oleh sistem limbik dapat menyebabkan berbagai gangguan saluran cerna. Tidak heran saat seseorang marah, maka jantung akan berdetak lebih cepat dan lebih keras dan tekanan darah dapat meninggi (Turana, 2008).

Stimulus emosi dari luar ini dapat langsung potong jalur masuk ke sistem limbik tanpa dikontrol oleh bagian otak yang mengatur fungsi intelektual yang mampu melihat stimulus tadi secara lebih rasional dan obyektif. Permasalahan lain adalah pada beberapa keadaan seringkali emosi negatif seperti cemas dan depresi timbul secara perlahan dan tanpa disadari dan individu tersebut baru menyadari setelah timbul gejala fisik seperti hipertensi. Jadi pengobatan hipertensi tidak saja mengandalkan obat-obat (farmakologis) maupun mengatur diet semata, namun penting pula membuat tubuh kita selalu dalam keadaan rileks dengan memberikan emosi positif ke otak kita (Turana, 2008). Salah satu stimulus yang dimaksud adalah bernafas dalam dan lambat (Lee, 2009). Bernafas dalam dan lambat diharapkan dapat

menciptakan respon relaksatif. Lovastin (2005) menjelaskan bahwa dengan respon relaksasi yang adekuat sistem saraf parasimpatis menjadi lebih dominan. Sistem saraf parasimpatis ini akan turut mengendalikan pernafasan dan detak jantung yang berdampak akhir pada penurunan tekanan darah

Selisih rata-rata penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian terapi musik tradisional dan terapi tawa pada masing-masing kelompok. Pada kelompok terapi musik tradisional menunjukkan hasil lebih besar penurunan yaitu tekanan sistole 15 mmHg dan diastole 10 mmHg, sedangkan pada kelompok terapi tawa menunjukkan hasil penurunan yaitu tekanan sistole 5 mmHg dan diastole 10 mmHg, pada kelompok kontrol penurunan tekanan sistole 5 mmHg dan diastole 5 mmHg lebih cenderung tetap dibandingkan dengan penelitian sebelumnya. Tekanan darah sistole merupakan tekanan darah yang terukur pada saat ventrikel kiri jantung berkontraksi (sistole). Darah mengalir dari jantung ke pembuluh darah sehingga pembuluh darah teregang maksimal. Tekanan darah diastole merupakan tekanan darah yang terjadi pada saat jantung berelaksasi (diastole. Pada saat diastole, tidak ada darah mengalir dari jantung ke pembuluh darah sehingga pembuluh darah dapat kembali ukuran normalnya sementara darah didorong ke bagian arteri yang lebih distal.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kedua terapi nonfarmakologis memberikan pengaruh yang cukup signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Akan tetapi penggunaan kedua terapi ini juga harus memperhatikan aspek lain yang dapat mempengaruhi tekanan darah

seperti kebiasaan olah raga, jika lansia dengan hipertensi lebih sering mengikuti senam lansia atau olahraga lain maka kemungkinan terjadinya peningkatan tekanan darah lebih murah, selain itu jika mereka dapat mengontrol kebiasaan makan yang dapat memicu terjadinya peningkatan tekanan darah sehingga keadaan tersebut dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah lansia. Pada tabulasi data juga menunjukkan adanya lansia yang tidak mengalami penurunan tekanan darah. Hal ini terjadi karena jika lansia masih senang mengonsumsi makanan yang memicu terjadinya peningkatan tekanan darah, maka efek pemberian terapi tidak akan berjalan dengan lebih baik dan tepat, karena makanan yang mengandung garam yang tinggi atau lemak dapat memicu peningkatan tekanan darah penderita hipertensi.

3. Mekanisme Farmakologi Obat Captopril (kaptopril)

Kaptopril terutama bekerja pada sistem RAA (Renin-Angiotensin-Aldosteron) sehingga efektif pada hipertensi dengan RAA (Plasma Renin Activity) yang tinggi yaitu pada kebanyakan hipertensi maligna, hipertensi renovaskuler dan pada kira-kira 1/6 – 1/5 hipertensi esensial. Kaptopril juga efektif pada hipertensi dengan PRA yang normal, bahkan juga pada hipertensi dengan PRA yang rendah. Obat ini juga merupakan antihipertensi yang efektif untuk pengobatan gagal jantung dengan terapi kombinasi lain, kombinasi dengan tiazid memberikan efek aditif sedangkan kombinasi dengan B-bloker memberikan efek yang kurang aditif. Terdapat dua Isoform ACE, yaitu Isoform Somatik, yang eksis sebagai glycoprotein terdiri dari rantai

polipeptida tunggal 1277; dan Isoform Testicular yang memiliki bobot molekul yang lebih rendah dan berperan dalam pengaturan pematangan sperma dan pengikatan sperma terhadap oviduct epithelium.

ACE Somatik memiliki dua domain aktif fungsional, N dan C, yang timbul dari duplikasi gen tandem. Meskipun kedua domain memiliki kemiripan yang tinggi, mereka memainkan peran fisiologis yang berbeda. Domain C terutama terlibat dalam regulasi tekanan darah, sedangkan N-domain berperan dalam diferensiasi stem sel hematopoietic diferensiasi dan proliferasi. ACE inhibitor mengikat dan menghambat kedua domain, Tetapi memiliki afinitas dan aktivitas inhibitor yang lebih besar terhadap C Domain. Obat Captopril, satu dari beberapa ACE inhibitor yang bukan prodrug. Kompetisi dengan ATI untuk mengikat ACE dan menghambat proteolysis enzymatic ATI menjadi ATII. Penurunan ATII dalam tubuh menurunkan tekanan darah dengan menghambat efek pressor dari ATII. Captopril juga menyebabkan peningkatan aktifitas plasma renin mungkin karena hilangnya feedback inhibisi yang dimediasi ATII dalam pelepasan renin dan/atau stimulasi mekanisme refleksi melalui baroreseptor. Menghambat / Menginhibisi Angiotensin Converting Enzym (ACE) secara kompetitif. Mencegah konversi angiotensin I menjadi Angiotensin II, sebuah vasokonstriktor, Menghasilkan penurunan jumlah angiotensin II yang mengakibatkan Peningkatan Aktivitas renin plasma dan mereduksi sekresi aldosterone. Captopril (kaptopril) adalah obat antihipertensi dan efektif dalam penanganan gagal jantung dengan cara supresi sistem renin angiotensin aldosterone. Renin adalah enzim yang

dihasilkan ginjal dan bekerja pada globulin plasma untuk memproduksi angiotensin I yang bersifat inaktif. “Angiotensin Converting Enzyme: (ACE), akan merubah angiotensin I menjadi angiotensin II yang bersifat aktif dan merupakan vasokonstriktor endogen serta dapat menstimulasi sintesa dan sekresi aldosterone dalam korteks adrenal. Peningkatan sekresi aldosterone akan mengakibatkan ginjal meretensi natrium dan cairan, serta meretensi kalium. Dalam kerjanya, kaptopril akan menghambat kerja ACE, akibatnya pembentukan angiotensin II terhambat, timbul vasodilatasi, penurunan sekresi aldosterone sehingga ginjal mensekresi natrium dan cairan serta mensekresi kalium. Keadaan ini akan menyebabkan penurunan tekanan darah dan mengurangi beban jantung, baik ‘afterload’ maupun ‘pre-load’, sehingga terjadi peningkatan kerja jantung. Vasodilatasi yang timbul tidak menimbulkan reflek takikardia.

Terapi nonfarmakologi dapat dilakukan dengan mengubah pola hidup pasien hipertensi. Banyak mengkonsumsi buah-buahan, sayuran, dan makanan rendah lemak dapat menurunkan tekanan darah. Perubahan pola hidup dapat berupa penurunan berat badan jika *overweight*; membatasi konsumsi alkohol (< 30ml/hari untuk pria dan <15ml/hari untuk wanita); berolahraga teratur (30-45 menit/hari); mengurangi konsumsi garam (< 100 mmol/hari atau 6 gram NaCl); mempertahankan konsumsi natrium, kalsium, magnesium yang cukup (\pm 90 mmol/hari); dan berhenti merokok.

Terapi farmakologi dapat dilakukan dengan menggunakan obat-obatan antihipertensi yang berupa golongan diuretik, *Angiotensin Converting Enzyme*

(ACE) *Inhibitor*, β -*adrenergic blockers*, *Angiotensin Receptor Blockers* (ARB), *Calcium Channel Blockers* (CCB). ACE inhibitor merupakan antihipertensi yang efektif dan efek sampingnya dapat ditoleransi dengan baik. Efek samping penggunaan ACE inhibitor antara lain sakit kepala, takikardi (peningkatan denyut jantung), berkurangnya persepsi pengecap, *dizziness* (ketidakseimbangan saat berdiri dari posisi duduk atau tidur), nyeri dada, batuk kering, hiperkalemia, angiodema, neutropenia, dan pankreatitis. ACE inhibitor dapat digunakan sebagai obat tunggal maupun dikombinasikan dengan obat lain (biasanya dikombinasikan dengan diuretik). Selain sebagai antihipertensi, ACE inhibitor juga dapat digunakan sebagai vasodilator, terapi *congestive heart failure* (CHF), *left ventricular dysfunction*, *myocardial infarction*, dan diabetes melitus. ACE inhibitor bekerja dengan menghambat perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II. Angiotensin II bekerja di ginjal dengan menahan ekskresi cairan (Na^+ dan H_2O) yang dapat menyebabkan vasokonstriksi dan meningkatkan tahanan perifer. Meningkatnya tahanan perifer akan berefek pada peningkatan tekanan darah. Dengan adanya ACE inhibitor maka tidak akan terbentuk angiotensin II, mengurangi retensi cairan, terjadi vasodilatasi, dan mengurangi kerja jantung. ACE inhibitor dikontraindikasikan untuk wanita hamil karena ACE inhibitor dapat menembus plasenta. ACE inhibitor dihubungkan dengan *fetal hypotension*, oliguria serta kematian pada manusia, dan *fetotoxicity* pada hewan uji. Informasi yang perlu diketahui pasien hipertensi terhadap ACE inhibitor antara lain tetap menggunakan ACE inhibitor walau sudah mencapai

tekanan darah normal karena hipertensi tidak mempunyai gejala yang spesifik. ACE inhibitor tidak dapat menyembuhkan hipertensi, akan tetapi hanya dapat mengontrol hipertensi dengan terapi jangka panjang. Pasien dianjurkan untuk tidak menggunakan obat-obatan lain khususnya OWA simpatomimetik, kecuali atas rekomendasi dokter. Pasien harus segera menghubungi dokter jika pasien mengalami kehamilan selama menggunakan ACE inhibitor. Jenis ACE inhibitor yang dapat digunakan sebagai antihipertensi antara lain Benazepril, Captopril, Enalapril, Fosinopril, Lisinopril, Moexipril, Perindopril, Quinapril, Ramipril, Trandolapril. Salah satu golongan ACE inhibitor yang paling banyak digunakan sebagai antihipertensi adalah Captopril. Captopril sebagai dosis tunggal mempunyai durasi selama 6-12 jam dengan onset 1 jam. Captopril diabsorpsi sebanyak 60-75% dan berkurang menjadi 33-40% dengan adanya makanan serta 25-30% Captopril akan terikat protein. Waktu paruh Captopril dipengaruhi oleh fungsi ginjal dan jantung di mana waktu paruh Captopril pada *volunteers* sehat dewasa 1,9 jam; pasien CHF 2,06 jam; dan pasien anuria 20-40 jam. Captopril diekskresikan melalui urin (95%) dalam waktu 24 jam.

4. Deskripsi data kualitatif yang diperoleh dari sesi berbagi pengalaman dan lembar pengamatan diri permasalahan yang dialami responden yang menerima perlakuan terapi musik tradisional dan terapi tawa.
 - 1) Keluhan-keluhan fisik dan psikis yang menyertai tekanan darah tinggi. Gejala-gejala naiknya tekanan darah dirasakan gangguan

2) Kekhawatiran terhadap dampak tekanan darah tinggi.

Responden memiliki kekhawatiran yang berlebihan terhadap kondisi kesehatannya. Pesaan khawatir setelah mengetahui bahwa salah satu dampak tekanan darah tinggi yang dialami akhir-akhir ini yaitu stroke dan serangan jantung.

Analisis data kualitatif dilaksanakan terhadap data yang diperoleh menunjukkan ada beberapa pengalaman yang dirasakan oleh peserta selama mengikuti proses terapi musik tradisional dan terapi tawa yaitu tubuh menjadi berkeringat, sedikit lelah dan pegal. Kondisi ini membrikan pesaan segar, sehat, dan bugar, serta tubuh menjadi lebih ringan pada saat digerakkan. Sebelum mengikuti latihan terapi musik tradisional dan terapi tawa beberapa peserta mengeluh pegal-pegal ditengkuk dan bagian badan lainnya namun perasaan pegal-pegalnya berkurang setelah melakukan terapi musik tradisional dan terapi tawa dan responden merasakan tidurnya lebih lelap.

Jika dilihat dari aspek kognitif sebagian responden melaporkan bahwa mereka menjadi lebih dapat berkonsentrasi setelah melakukan kegiatan terapi musik tradisional dan terapi tawa. Hal ini responden rasakan karena perasaan segar yang mengiringi setelah mengikuti kegiatan menjadi turun. Pengalaman kognitif lainnya yang dilaporkan responden adalah kegiatan terapi musik tradisional dan terapi tawa ini mampu membuat peserta melupakan dan teralihkan sejenak dari permasalahan.

Selain pengalaman diatas responden mengemukakan bahwa ada emosi positif yang dirasakan baik pada saat maupun setelah mengikuti kegiatan.

Perasaan tersebut adalah senang dan gembira meskipun pada saat melakukan latihan ada responden yang lebih banyak dibandingkan tawa tetapi mereka merasakan senang. Selama proses terapi tawa responden terlihat bercanda bercanda dengan responden lain didalam kelompoknya. Kondisi ini juga dirasakan oleh responden yang awalnya tadi hadir dalam kondisi kesal, sedih, ataupun marah namun perasaannya menjadi lebih senang, responden menjadi lebih terhibur juga karena lucu melihat peserta lain pada saat tertawa dan merasa lebih bersemangat dan termotivasi untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Rasa senang ini mendorong responden melakukan sendiri terapi tawa ini diluar sesi penelitian. Hal ini dilakkan dengan menghadap cermin atau melakukan bersama-sama teman di lingkungan panti.

C. Keterbatasan Penelitian

Faktor bias seperti lingkungan dan faktor perancu lain lebih dapat diminimalkan pada kelompok terapi musik tradisional sehingga responden dapat lebih fokus saat pemberian terapi, akan tetapi pada kelompok terapi tawa peneliti kurang memperhatikan faktor bias tersebut karena banyak responden yang bercanda bersama kelompok lain.