

PERBANDINGAN EFEKTIVITAS TERAPI MUSIK KLASIK DENGAN AROMATERAPI MAWAR TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI

Nurul Hidayah¹, Siti Rahmalia Hairani Damanik², Veny Elita³

Program Studi Ilmu Keperawatan
Universitas Riau
Email : nurulhidayah9194@yahoo.co.id

Abstract

Hypertension is high blood pressure defined as repeatedly elevated blood pressure exceeding 140 over 90 mmHg. Non-pharmacological therapies that can be applied to hypertension is classical music therapy and rose aromatherapy. The aim of this research was to compare the effectiveness of classical music therapy and rose aromatherapy on blood pressure in patients with hypertension in Puskesmas Lima Puluh Pekanbaru. This research used quasi experimental design with pre test and post test design with two comparison treatments. The total number of samples in this study were 30 respondents, who were divided into 15 as classical music therapy group and 15 as rose aromatherapy group. The sampling technique used purposive sampling techniques, with inclusion criteria. The blood pressure was measured with omron digital sphygmomanometer and observation sheet. The data used an average measurement of systolic and diastolic blood pressure for 3 days pre-test and post-test. The analysis used univariate and bivariate by using dependent t test and independent t test. The results of this research showed that there was no significant difference between the two therapies are provided, with p systole=0.642 and p diastole=0.596 > (0.05). The reducing mean in systolic and diastolic blood pressure was 17.36 mmHg and 6.85 mmHg in the classical music therapy group and 13.76 mmHg and 3.76 mmHg in the rose aromatherapy group. Based on these results, the researcher suggested for health care provider to apply one of the both therapy as complementary therapies for patients with hypertension.

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik dan diastolik secara konsisten melebihi 140/90 mmHg (Baradero, Dayrit, & Siswadi, 2005). Angka hipertensi tertinggi di dunia didapatkan di negara-negara berpenghasilan rendah seperti Afrika yang diperkirakan dialami lebih dari 40% orang dewasa. Dari 17 ribu kematian akibat penyakit kardiovaskular, 9,4 ribu diantaranya diakibatkan oleh komplikasi dari penyakit hipertensi (WHO, 2013). Angka kejadian hipertensi di Indonesia merupakan penyakit tidak menular tertinggi keenam dengan mayoritas penderita hipertensi adalah perempuan serta prevalensinya meningkat seiring bertambahnya usia (Riskesdas, 2013). Penyakit ini merupakan penyakit tertinggi kedua di Pekanbaru setelah Infeksi Saluran Nafas bagian Atas (ISPA) (Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru, 2014).

Hipertensi dapat meningkatkan resiko terjadinya penyakit kardiovaskular sehingga penderita hipertensi memerlukan terapi

farmakologis yaitu dengan obat-obat antihipertensi (Russel, 2011). Pengobatan secara farmakologis tidak hanya memiliki efek yang menguntungkan, namun juga efek yang merugikan, salah satunya efek *rebound hypertension* yaitu terjadi peningkatan tekanan darah mendadak apabila konsumsi obat dihentikan (Kabo, 2008; Neal, 2006). Penurunan tekanan darah tanpa efek samping, dapat dilakukan melalui kombinasi dengan terapi nonfarmakologis salah satunya terapi musik klasik dan aromaterapi mawar.

Terapi musik klasik adalah musik yang memiliki tempo sekitar 60 ketukan/menit yang dapat memberikan efek relaksasi. Rangsangan musik ini mengaktifasi jalur-jalur spesifik di dalam berbagai area otak, seperti sistem limbik yang berhubungan dengan perilaku emosional. Sistem limbik teraktivasi dan individu menjadi rileks saat mendengarkan musik. Keadaan rileks inilah yang akan menurunkan tekanan darah. Alunan musik juga menstimulasi tubuh untuk memproduksi molekul yang disebut *nitric oxide* (NO). Molekul ini bekerja pada

pembuluh darah sehingga dapat mengurangi tekanan darah (Kurniadi, 2014). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sarayar, Mulyadi, dan Palandeng (2013) didapatkan bahwa terapi musik klasik dapat menurunkan tekanan darah pada pasien pra-hemodialisis. Terapi musik dengan ritmik yang stabil dapat memberikan dampak keteraturan irama pada sistem kerja jantung manusia yang dapat menurunkan tekanan darah (Natalina, 2013).

Adapun aromaterapi adalah terapi dengan memakai minyak esensial yang ekstrak dan unsur kimianya diambil dengan utuh, salah satu jenisnya adalah aromaterapi mawar. Aromaterapi mawar memiliki khasiat sebagai anti depresi, menurunkan tekanan darah, serta mampu mengatasi insomnia, migrain, ketegangan saraf, stres, dan kesedihan (Poerwadi, 2006). Aromaterapi mawar dengan kandungan utama *linalool* yang dihidu akan diinterpretasikan oleh berbagai sel neuron dan dihantarkan ke sistem limbik dan *hypothalamus* untuk diolah dalam bentuk impuls listrik. Pesan yang dihantarkan keseluruh tubuh memicu pelepasan substansi neurokimia otak. Bau yang menyenangkan akan menstimulasi talamus untuk mengeluarkan enkefalin yang merupakan penghilang rasa sakit alami dan memberikan efek menenangkan. Bau yang menenangkan akan merangsang daerah di otak yang disebut *raphe nucleus* untuk mensekresikan serotonin yang dapat menghantarkan kita untuk tidur. Bahan-bahan aromatik yang digunakan pada perawatan aromaterapi akan merangsang sistem saraf otonom. Sistem ini mengontrol gerakan involunter sistem pernapasan dan tekanan darah (Primadiati, 2002). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Kenia (2013) didapatkan hasil bahwa aromaterapi mawar dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi lansia.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan terhadap 10 responden penderita hipertensi melalui wawancara di Puskesmas Lima Puluh Pekanbaru pada Januari 2015, diketahui bahwa hanya 6 orang yang mengetahui manfaat dari terapi musik klasik dan aromaterapi mawar untuk

relaksasi. Namun tidak satupun yang mengetahui bahwa kedua terapi dapat menurunkan tekanan darah. Petugas kesehatan di Puskesmas juga mengatakan selama ini penderita hipertensi diberikan terapi farmakologis saja, terapi nonfarmakologis belum pernah diberikan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi perbandingan rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik setelah diberikan intervensi pada kelompok terapi musik klasik dan aromaterapi mawar. Serta menganalisa tindakan yang paling berpengaruh terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

Penelitian ini diharapkan menjadi sumber informasi dalam pengembangan ilmu keperawatan terutama tentang penggunaan terapi nonfarmakologis pada pasien hipertensi khususnya dengan terapi musik klasik dan aromaterapi mawar. Serta penanganan hipertensi ini dapat digunakan bagi petugas kesehatan dan masyarakat dengan hipertensi untuk menurunkan tekanan darah.

METODOLOGI PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experimental* dengan rancangan penelitian *pre test and post test design with two comparison treatments*. Rancangan ini bertujuan untuk membandingkan hasil yang didapat sebelum dan sesudah diberi perlakuan pada kelompok terapi musik klasik dengan pada kelompok aromaterapi mawar. Pada rancangan ini, kedua kelompok diberikan perlakuan berbeda (Burns & Grove, 2005). Tekanan darah sistolik dan diastolik diukur sebelum intervensi (pretest), kemudian kelompok terapi musik klasik diberikan intervensi selama 15 menit dan kelompok aromaterapi mawar diberikan intervensi selama 10 menit. Setelah pemberian intervensi, dilakukan pengukuran (posttest). Pengukuran tekanan darah menggunakan sfigmomanometer digital merek omron. Sampel dalam penelitian ini adalah 30 penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Lima Puluh yang telah memenuhi kriteria inklusi. Teknik

pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik *purposive sampling* dan menetapkan 15 responden pada masing-masing kelompok.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada bulan Maret 2015 sampai Mei 2015 dengan melibatkan 30 responden didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Analisa Univariat

Tabel 1
Distribusi responden berdasarkan karakteristik

Karakteristik	Kelompok musik klasik (n=15)		Kelompok aromaterapi mawar (n=15)		Jumlah	
	n	%	n	%	n	%
Usia:						
Dewasa awal (31-35 tahun)	0	0,0	2	13,3	2	6,7
Dewasa akhir (36-45 tahun)	3	20,0	1	6,7	4	13,3
Lansia awal (46-55 tahun)	6	40,0	6	40,0	12	40,0
Lansia akhir (56-60 tahun)	6	40,0	6	40,0	12	40,0
Total	15	100,0	15	100,0	30	100,0
Jenis kelamin:						
Laki-laki	7	46,7	4	26,7	11	36,7
Perempuan	8	53,3	11	73,3	19	63,3
Total	15	100,0	15	100,0	30	100,0
Pendidikan:						
Dasar (tidak sekolah, SD dan SMP)	8	53,3	11	73,3	19	63,3
Menengah (SMA)	3	20,0	3	20,0	6	20,0
Tinggi (PT)	4	26,7	1	6,7	5	16,7
Total	15	100,0	15	100,0	30	100,0
Pekerjaan:						
Bekerja	6	40,0	7	46,7	13	43,3
Tidak bekerja	9	60,0	8	53,3	17	56,7
Total	15	100,0	15	100,0	30	100,0

Berdasarkan tabel 1 bahwa dari 30 responden yang diteliti, mayoritas responden adalah lansia, yaitu sebanyak 24 responden (80,0%) dan sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 19 responden (63,3%). Pendidikan penderita hipertensi sebagian besar adalah pendidikan dasar yaitu sebanyak 19 responden (63,3%) serta sebagian besar tidak bekerja sebanyak 17 responden (56,7%).

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat untuk mengidentifikasi perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada kelompok terapi musik klasik dan kelompok aromaterapi mawar dilakukan uji *t dependent*.

Sedangkan untuk mengidentifikasi perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik antara kelompok terapi musik klasik dan kelompok aromaterapi mawar dengan menggunakan uji *t independent*.

Tabel 2
Tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok terapi musik klasik dan aromaterapi mawar sebelum dan setelah diberikan intervensi

Tekanan darah	Mean	SD	P value
Kelompok musik klasik:			
Pre sistol	164,47	12,81	0,000
Post sistol	147,11	11,28	
Pre diastol	97,47	5,76	0,000
Post diastol	90,62	6,22	
Kelompok aromaterapi mawar:			
Pre sistol	158,96	12,90	0,000
Post sistol	145,20	11,02	
Pre diastol	95,33	3,19	0,000
Post diastol	91,58	2,90	

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hasil uji *dependent pre test* dan *post test* tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok terapi musik klasik dan aromaterapi mawar *p value* nya yaitu 0,000. Hal ini berarti terdapat perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik yang signifikan antara *pre test* dan *post test* kelompok terapi musik klasik dan *pre test* dan *post test* pada kelompok aromaterapi mawar.

Tabel 3
Perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah diberikan intervensi pada kelompok terapi musik klasik dan kelompok aromaterapi mawar

Variabel		Mean	SD	p value
Post test				
sistolik:				
Terapi musik klasik		147,11	11,28	0,642
Aromaterapi mawar		145,20	11,02	
Post test				
diastolik:				
Terapi musik klasik		90,62	6,22	0,596
Aromaterapi mawar		91,58	2,90	

Berdasarkan tabel 3 menggunakan uji statistik *independent t test* didapatkan hasil tidak terdapat perbedaan tekanan darah *post test* sistolik dan diastolik yang signifikan antara kelompok yang diberikan terapi musik klasik dan kelompok yang diberikan aromaterapi mawar dengan *p value post test* sistolik dan diastolik adalah 0,642 dan 0,596.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Lima Puluh menunjukkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi adalah lansia yaitu sebanyak 24 responden (80,0%). Pada usia lanjut terjadi penurunan fungsi tubuh, salah satunya pembuluh darah yang mengalami kekakuan sehingga aliran darah menjadi tidak lancar. Sensitivitas indera perasa pada individu dengan usia lanjut juga mengalami penurunan sehingga cenderung lebih menyukai makanan dengan takaran garam yang lebih tinggi. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Kartikasari (2012) yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian hipertensi yakni insidensi hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia ($p=0,0026$).

Hasil ini didukung oleh 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 meningkat dan jantung akan memompa melawan tahanan yang lebih besar secara kontinu. Hal ini yang mengakibatkan tekanan darah meningkat (Potter & Perry, 2005). Mayoritas responden adalah perempuan sebanyak sebanyak 19 responden (63,3%). Perempuan cenderung lebih peduli terhadap perubahan status kesehatannya dan mencari pengobatan serta perempuan cenderung lebih mudah stres. Hasil ini sejalan dengan penelitian Eksanoto (2011) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dan kejadian hipertensi ($p=0,000$) dengan mayoritas penderita hipertensi adalah perempuan.

Tekanan darah perempuan *pasca menopause* cenderung lebih tinggi bila dibandingkan laki-laki di usia yang sama (Potter & Perry, 2005). Perempuan terlindung dari penyakit kardiovaskuler sebelum menopause. Perempuan yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) yang merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya aterosklerosis. Pada usia premenopause, perempuan mulai kehilangan sedikit demi sedikit hormon estrogen yang melindungi pembuluh darah dari kerusakan. Proses ini terus berlanjut dimana hormon estrogen tersebut berubah kuantitasnya sesuai dengan umur perempuan secara alami yang umumnya mulai terjadi pada usia 45-55 tahun. Walaupun terjadi penurunan produksi estrogen di ovarium, namun estrogen memegang peranan penting dalam meningkatkan tekanan darah setelah menopause. Hal ini dikaitkan dengan

pembentukan hormon estrogen yang berasal dari 17-beta estradiol, yang menyebabkan vasodilatasi endotel sehingga aliran darah menjadi lebih lancar (Anggraini dkk, 2009; Sanif, 2009).

Secara umum, mayoritas pendidikan terakhir responden hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Lima Puluh adalah pendidikan dasar (tidak sekolah, SD, dan SMP) yaitu sebanyak 19 responden (63,3%). Seseorang dengan pendidikan dasar cenderung memiliki pengetahuan yang kurang mengenai pola makan yang benar, penyebab, pencegahan, perawatan serta dampak lanjut penyakit apabila tidak diobati. Hasil ini sejalan dengan penelitian Rahajeng dan Tuminah (2009) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara pendidikan rendah dengan hipertensi. Hal ini dikarenakan pendidikan rendah erat kaitannya dengan rendahnya kesadaran dan pengetahuan masyarakat untuk berperilaku hidup sehat, dan rendahnya akses terhadap sarana pelayanan kesehatan, serta kesulitan untuk menerima informasi (penyuluhan) yang diberikan oleh petugas kesehatan (Anggara & Prayitno, 2013).

Mayoritas penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Lima Puluh adalah tidak bekerja yaitu sebanyak 17 responden (56,7%). Hasil ini sejalan dengan penelitian Anggara dan Prayitno (2013) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kejadian hipertensi ($p=0,000$) dengan mayoritas responden hipertensi tidak bekerja (62,5%). Resiko hipertensi meningkat seiring dengan kurangnya aktifitas. Kurangnya aktifitas menyebabkan aliran darah tidak lancar, dan oksigen serta nutrisi ke sel tubuh tidak adekuat sehingga jantung harus bekerja lebih keras. Kombinasi gaya hidup pasif dan kegemukan akan memperbesar resiko terjadinya hipertensi. Hal ini dikarenakan otot jantung tidak bekerja secara efisien dan perlu bekerja lebih keras untuk memompa darah (Kowalski, 2010).

Mannan, Wahiduddin, dan Rismayanti (2012) menyebutkan dalam penelitiannya bahwa responden yang kurang beraktifitas

fisik beresiko 2,67 kali menderita hipertensi dibandingkan dengan responden yang sering melakukan aktifitas fisik. Orang yang tidak aktif cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantungnya harus lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras dan sering otot jantung harus memompa, makin besar tekanan yang dibebaskan pada arteri.

Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji *t dependent* diperoleh hasil terdapat pengaruh yang sangat signifikan antara antara rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok terapi musik klasik sebelum dan setelah diberikan intervensi dengan *p value* tekanan darah sistolik dan diastolik (0,000). Hasil ini sejalan dengan penelitian Sarayar, Mulyadi, dan Palandeng (2013), pemberian terapi musik klasik selama 15 menit dapat menurunkan tekanan darah pada pasien pra hemodialisis dengan *p value*=0,000 dengan rata-rata penurunan sistolik dan diastolik yaitu 12 mmHg dan 11,33 mmHg.

Pemberian terapi musik klasik 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. Hal ini sesuai teori yang dikemukakan Widjadja (2009), gejala yang mungkin dialami seperti nyeri kepala saat terjaga, gampang marah, sulit tidur dan gelisah, gangguan penglihatan, sulit berkonsentrasi, nokturia dan edema dependen akibat peningkatan tekanan kapiler. Setelah diberikan terapi musik klasik, beberapa responden mengatakan perasaannya menjadi lebih tenang, sakit di kepala dan tengkuk berkurang, serta alunan musik yang lembut membuat responden menjadi mengantuk. Hasil ini sejalan dengan penelitian Supriyadi, Nuraeni dan Supriyono (2014) yang mengemukakan bahwa pemberian terapi musik dapat mengurangi masalah tidur, merileksasi, dan menghilangkan perasaan tidak menyenangkan.

Menurut Shum, Taylor, Thayala dan Chan (2014), mendengarkan musik dengan irama lembut dan menenangkan dengan tempo 60-80 ketukan dapat membuat irama tubuh menurun menyesuaikan dengan irama musik. Keadaan 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.

Musik klasik memiliki nada-nada dengan frekuensi tinggi, rentang nada begitu luas, dan tempo yang dinamis. Rangsangan musik ini ditangkap oleh reseptor *vestibulocochlearis* (mekanoreseptor) yang mengaktivasi jalur-jalur spesifik di beberapa area otak, seperti sistem limbik yang berhubungan dengan perilaku emosional (Kurniadi, 2014). Sistem limbik yang teraktivasi ini menyebabkan penurunan produksi dari katekolamin yaitu epinefrin dan norepinefrin yang merupakan vasokonstriktor utama pembuluh darah. Sistem limbik juga akan menghambat sekresi hormon adrenokortikotropik (ACTH) (Ganong, 2008). Sistem limbik yang teraktivasi menyebabkan individu rileksasi. Keadaan rileksasi inilah yang menyebabkan tekanan darah menurun dan nyeri di kepala berkurang. Alunan musik juga menstimulasi tubuh untuk memproduksi molekul yang disebut *Nitric oxide* (NO) (Kurniadi, 2014). NO terbentuk di sel endotel yang kemudian berdifusi ke sel otot polos vaskular sekitar. Di tempat inilah diaktifkan guanilil siklase terlarut yang menghasilkan guanosin monofosfat siklik (cGMP), cGMP kemudian memerantarai relaksasi otot polos di pembuluh darah (McPhee & Ganong, 2010).

Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji *t dependent* diperoleh hasil terdapat pengaruh yang sangat signifikan antara rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok aromaterapi mawar sebelum dan setelah diberikan intervensi

dengan *p value* tekanan darah sistolik dan diastolik (0,000). Hasil ini sejalan dengan penelitian Kenia (2013) menyimpulkan bahwa pemberian aromaterapi mawar selama 10 menit berpengaruh terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi dengan *p value*=0,000 dengan rata-rata penurunan sistolik dan diastolik yaitu 10,63 mmHg dan 10,18 mmHg.

Aromaterapi mawar dengan bau yang tidak menyengat, dan disukai responden dapat membuat suasana hati yang lebih baik dan bau yang menyenangkan ini mampu menciptakan memori yang sangat kuat sehingga membuat pikiran teralihkan menjadi lebih tenang. Sebelum dilakukan intervensi, beberapa responden mengeluhkan pusing, tengkuk terasa berat, dan sesak nafas. Hal ini sesuai dengan teori yaitu gejala-gejala hipertensi antara lain yaitu pusing atau sakit kepala, wajah merah, tengkuk terasa pegal, mudah marah, tinnitus (telinga berdengung), sukar tidur, sesak nafas, rasa berat di tengkuk, mudah lelah, mata berkunang-kunang, dan epitaksis (Damayanti, 2013). Setelah diberikan aromaterapi mawar, beberapa responden mengatakan sakit di kepalanya dan nyeri dada berkurang, serta pernafasannya menjadi lebih teratur. Menurut Primadiati (2002), bahan-bahan aromatik yang digunakan pada perawatan aromaterapi akan merangsang sistem saraf otonom. Sistem ini mengontrol gerakan involunter sistem pernapasan dan tekanan darah.

Neuron-neuron yang bertanggung jawab untuk penciuman adalah sel olfaktori, tiap sel olfaktori dilengkapi dengan silia (dendrit berbentuk benang) yang memanjang dari badan sel menuju permukaan saluran hidung yang berlendir dan reseptor olfaktori terdapat pada silia tersebut. Reseptor ini yang akan menerima saat aromaterapi mawar dengan kandungan *linalool* dihidu oleh hidung (Susanto, 2014).

Pesan aroma tersebut akan dikirim ke otak yang akan meneruskan pesan ke *thalamus* untuk mengidentifikasi aroma. Bau akan diinterpretasikan oleh berbagai sel neuron dan dihantarkan ke sistem limbik dan *hypothalamus* untuk diolah dalam bentuk

impuls listrik. Sistem limbik memiliki dua bagian yaitu hipokampus (tempat pengenalan dan memori terhadap bau) serta amigdala yaitu tempat yang menjadi pusat kontrol emosi sehingga dapat memperbaiki suasana hati (*mood*) dan meningkatkan gelombang alfa dalam otak yang memicu pengeluaran hormon serotonin dan endorfin. Pengaturan ini akan membuat rileks dan dapat menurunkan aktifitas vasokonstriksi pembuluh darah, aliran darah menjadi lancar sehingga menurunkan tekanan darah. Selain itu, pesan yang dihantarkan ke seluruh tubuh akan dikonversikan melalui pelepasan substansi neurokimia otak. Bau yang menyenangkan akan menstimulasi talamus untuk mengeluarkan enkefalin yang merupakan penghilang rasa sakit alami dan memberikan efek menenangkan sehingga nyeri kepala dapat berkurang (Sharma, 2009; Susanto, 2014; Primadiati, 2002).

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji *t independent* diperoleh *p value* tekanan sistolik (0,642) dan diastolik (0,596) > (0,05), hal ini berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah diberikan terapi musik klasik pada kelompok eksperimen dan aromaterapi mawar. Rata-rata penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok terapi musik klasik adalah 17,36 mmHg dan 6,85 mmHg. Sementara pada kelompok aromaterapi adalah 13,76 mmHg dan 3,76 mmHg.

Disimpulkan bahwa terapi musik klasik dan aromaterapi mawar efektif terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi. Namun terapi musik klasik lebih banyak menurunkan tekanan darah. Peneliti dalam hal ini mengasumsikan perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik antara kelompok terapi musik klasik dan aromaterapi mawar dikarenakan faktor bias seperti lingkungan lebih dapat diminimalkan pada kelompok terapi musik sehingga responden dapat lebih fokus saat pemberian terapi. Sebaliknya pada kelompok aromaterapi, peneliti kurang

mampu meminimalkan faktor bias seperti ukuran ruang, keadaan ventilasi dan pertukaran udara, serta arah angin yang berbeda pada setiap rumah responden.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang perbandingan efektivitas terapi musik klasik dengan aromaterapi mawar terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi yang telah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Lima Puluh Pekanbaru didapatkan hasil bahwa mayoritas responden adalah lansia sebanyak 80,0% dan sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 63,3%. Pendidikan responden hipertensi sebagian besar adalah pendidikan dasar yaitu sebanyak 63,3% serta mayoritas tidak bekerja sebanyak 56,7%.

Hasil uji statistik pada kelompok terapi musik klasik menunjukkan hasil yang sangat signifikan terdapat perubahan tekanan darah sistol dan diastol sebelum dan sesudah diberikan terapi musik klasik dengan ($p=0,000$). Pada kelompok aromaterapi mawar, didapatkan hasil yang sangat signifikan terdapat perubahan tekanan darah sistol dan diastol sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi mawar dengan ($p=0,000$).

Hasil membandingkan *post test* antara kelompok terapi musik klasik dan kelompok aromaterapi mawar menunjukkan hasil tidak terdapat perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik yang signifikan antara kelompok yang diberikan terapi musik klasik dan kelompok yang diberikan aromaterapi mawar dengan (p sistol=0,642 dan p diastol= 0,596).

Saran

a. Bagi Perkembangan Ilmu Keperawatan

Terapi musik klasik dan aromaterapi mawar dapat memberikan informasi bagi pendidikan keperawatan dan dijadikan sebagai bahan pembelajaran serta menjadi salah satu terapi alternatif atau komplementer di komunitas dalam penatalaksanaan hipertensi.

b. Bagi Puskesmas

Hasil penelitian diharapkan memberikan kontribusi dan masukan bagi Puskesmas untuk dapat mengaplikasikan langsung hasil penelitian yaitu terapi musik klasik dan aromaterapi mawar dalam penanganan hipertensi dengan memperhatikan indikasi dan kontraindikasi penggunaan terapi.

c. Bagi Masyarakat

Masyarakat terutama responden sebaiknya menggunakan salah satu dari kedua terapi ini sebagai terapi non farmakologis untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan memperhatikan indikasi dan kontraindikasi penggunaan terapi.

d. Bagi Penelitian Selanjutnya

Bagi penelitian selanjutnya diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai *evidence based* dan tambahan informasi untuk mengembangkan penelitian lebih lanjut tentang kombinasi dari terapi musik klasik dan aromaterapi mawar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Universitas Riau melalui Lembaga Penelitian Universitas Riau serta Program Studi Ilmu Keperawatan yang telah memberikan kesempatan untuk dapat mempublikasikan skripsi ini.

¹**Nurul Hidayah:** Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, Indonesia

²**Siti Rahmalia Hairani Damanik, S.Kp., MNS:** Dosen Bidang Keilmuan Keperawatan Medikal Bedah Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, Indonesia

³**Veny Elita, MN (MH):** Dosen Bidang Keilmuan Keperawatan Jiwa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, Indonesia

DAFTAR PUSTAKA

Anggara, F. H. D. & Prayitno, N. (2013, Januari). Faktor-faktor yang berhubungan dengan tekanan darah di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 20-25. Diperoleh tanggal 3 Juni 2015 dari <http://lp3m.thamrin.ac.id/upload/artikel/%204.%20vol%205%20no%201%20feby.pdf>.

Anggraini, A. D., Waren, A., Situmorang, E., Asputra, H., & Siahaan, S. S. (2009). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada pasien yang berobat di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang periode Januari sampai Juni 2008*. Diperoleh tanggal 3 Juni 2015 dari <https://yayanakhyar.files.wordpress.com/2009/02/files-of-drsmed-faktor-yang-berhubungan-dengan-kejadian-hipertensi.pdf>.

Baradero, M., Dayrit, M. W., & Siswadi, Y. (2005). *Klien gangguan kardiovaskular: Seri asuhan keperawatan*. Jakarta: EGC.

Burns, N., & Grove, S. K. (2005). *The practice of nursing research: Conduct, critique, and utilization*. (5thed). St. Louis, Missouri: Elsevier Saunders.

Campbell, D. (2001). *Efek mozart: Memanfaatkan kekuatan musik untuk mempertajam pikiran, meningkatkan kreativitas, dan menyehatkan tubuh*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Damayanti, D. (2013). *Sembuh total diabetes, asam urat, hipertensi tanpa obat*. Yogyakarta : Pinang Merah Publisher.

Dinas Kesehatan Provinsi Riau. (2014). *Data kasus hipertensi essensial*. Pekanbaru: Dinkes Provinsi.

Eksanoto, D. (2011). *Hubungan tingkat pendidikan dan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi di Kelurahan Jagalan di wilayah kerja Puskesmas Pucangsawit Surakarta*. Diperoleh

- tanggal 4 Juni 2015 dari <http://www.scribd.com/doc/61731649/ti-angkat-pendidikan-jenis-kelamin-dengan-kejadian-hipertensi#scribd>.
- Ganong, W. F. (2008). *Buku ajar fisiologi kedokteran*. (Edisi 22). Jakarta: EGC.
- Kabo, P. (2008). *Mengungkap pengobatan penyakit jantung koroner*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Kartikasari, A. N. (2012). Faktor resiko hipertensi pada masyarakat di desa kabongan kidul, kabupaten rembang. *Jurnal media medika muda*. Diperoleh tanggal 3 Juni 2015 dari <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=73760&val=4695>.
- Kenia, N. M., & Taviyanda, D. (2013, Juli). Pengaruh relaksasi (aromaterapi mawar) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi. *Jurnal STIKES*, 6(1), 84-87. Diperoleh tanggal 18 Desember 2014 dari <http://digilib.stikeskusumahusada.ac.id/files/disk1/14/01-gdl-innerachma-670-1-ktiinne-9.pdf>.
- Kowalski, R. E. (2010). *Terapi hipertensi: Program 8 minggu menurunkan tekanan darah tinggi dan mengurangi resiko serangan jantung dan stroke secara alami*. Bandung: Penerbit Qanita.
- Kurniadi, H. (2014). *Stop! gejala penyakit jantung koroner, kolesterol tinggi, diabetes mellitus, hipertensi*. Yogyakarta: Istana Media.
- Mannan, H., Wahiduddin., & Rismayanti. (2012). *Faktor resiko kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Bangkala Kabupaten Jeneponto tahun 2011*. Diperoleh tanggal 4 Juli 2015 dari <http://repository.unhas.ac.id>.
- McPhee, S. J., & Ganong, W. F. (2010). *Patofisiologi penyakit*. (Edisi 5). Jakarta: EGC.
- Natalina, D. (2013). *Terapi musik bidang keperawatan*. Jakarta: Penerbit Mitra Wacana Media.
- Neal, M. J. (2006). *Medical pharmacology at a glance*. (5thed). Jakarta: Erlangga.
- Poerwadi, R. (2006). *Aromaterapi sahabat calon ibu*. Jakarta: Penerbit Dian Rakyat.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2005). *Buku ajar fundamental keperawatan: Konsep, proses, dan praktik*. (Edisi 4). Jakarta: EGC.
- Primadiati, R. (2002). *Aromaterapi: Perawatan alami untuk sehat dan cantik*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Rahajeng, E., & Tuminah, S. (2009). Prevalensi hipertensi dan determinannya di Indonesia. *Majalah Kedokteran Indonesia*, 59(12), 580-587. Diperoleh tanggal 18 Desember 2014 dari <http://indonesia.digitaljournals.org/index.php/idnmed/article/download/700/699>
- Riset Kesehatan Dasar. (2013). *Riskesdas 2013*. Diperoleh pada tanggal 13 November 2014 dari http://www.litbang.depkes.go.id/sites/download/rkd2013/Laporan_Riskesdas2013.PDF.
- Russel, D. M. (2011). *Bebas dari 6 penyakit paling mematikan*. Yogyakarta: Media Pressindo.
- Sanif, E. (2009). *Hipertensi pada wanita*. Diperoleh tanggal 5 Juli 2015 dari <http://www.jantunghipertensi.com/hipertensi/78.html>.
- Sarayar, C., Mulyadi., & Palandeng, H. (2013). Pengaruh musik klasik terhadap penurunan tekanan darah pada pasien pra hemodialisis di ruang dahlia BLU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *ejournal Keperawatan (e-Kp)*, 1(1), 1-3. Diperoleh tanggal 17 Desember 2014 dari <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jk/article/download/2172/1730>.
- Sharma, S. (2009). *Aromaterapi*. Tangerang:

Karisma.

Shum, A., Taylor, B. J., Thayala, J., & Chan, M. F. (2014). The effects of sedative music on sleep quality of older community-dwelling adults in Singapore. *Complementary Therapies in Medicine* 22, 49-56. Diperoleh tanggal 3 Juni 2015 dari [http://www.complementarytherapiesinmedicine.com/article/S0965-2299\(13\)00172-6/pdf](http://www.complementarytherapiesinmedicine.com/article/S0965-2299(13)00172-6/pdf).

Supriyadi, A. R., Nuraeni, A., & Supriyono, M. (2014). Efektifitas pemberian terapi musik terhadap penurunan gejala insomnia pada lansia di Panti Werda Rindang Asih II Bongsari Semarang. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*. Diperoleh tanggal 3 Juni 2015 dari <http://ejournal.stikestelogorejo.ac.id/e-journal/index.php/ilmukeperawatan/article/download/207/232>.

Susanto, H. (2014). *Pengaruh aromaterapi dalam ruang snoezelen terhadap*

kontrol spastisitas anak cerebral palsy diplegi di yayasan sayap ibu. Diperoleh tanggal 18 Juni 2015 dari http://eprints.ums.ac.id/32442/21/NAS_KAH%20PUBLIKASI.pdf.

WHO. (2013). *A global brief hypertension: Silent killer, global public health disease*. Switzerland: WHO Press. Diperoleh tanggal 21 Desember 2014 dari http://www.who.int/iris/bitstream/10665/79059/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_eng.pdf.

Widjadja, R. (2009). *Penyakit kronis: Tindakan, pencegahan, pengobatan secara medis maupun tradisional*. Jakarta: Bee Media Indonesia.

Wulandari, N. (2009). *Solusi sehat mengatasi hipertensi*. Jakarta: Agromedia Pustaka.

Yuanitasari. (2008). *Terapi musik untuk anak balita*. Yogyakarta: Cemerlang Publishing.