

PENGARUH MUSIK SUARA ALAM TERHADAP TEKANAN DARAH IBU HAMIL DI POLINDES PAGAR BATU KECAMATAN SARONGGI KABUPATEN SUMENEP

Eko Mulyadi, Program Studi Ilmu Keperawatan UNIJA Sumenep,

e-mail;

Dian Ika Puspitasari, Program Studi Ilmu Keperawatan UNIJA Sumenep,

e-mail;

Dian Permatasari, Program Studi Diploma Kebidanan UNIJA Sumenep,

e-mail; dian_ashadi01@yahoo.co.id

ABSTRAK

Hipertensi selama kehamilan dapat berkembang menjadi preeklampsia yang merupakan masalah obstetri diseluruh dunia maupun di Indonesia dan dapat menyebabkan morbiditas maupun mortalitas pada ibu dan bayi. Di Jawa Timur terjadi 535 kasus kematian maternal dengan salah satu penyebabnya adalah eklampsia (25,9%). Hipertensi dapat disebabkan karena adanya tekanan emosional/ stress. Salah satu teknik relaksasi yang dapat dilakukan adalah mendengarkan musik yang tenang. Mendengarkan musik merupakan pilihan alternatif untuk mencapai keadaan relaks sehingga akan mengurangi stres dan depresi yang dialami. Musik akan menstimulasi hipotalamus sehingga akan menghasilkan perasaan tenang yang akan berpengaruh pada produksi endorpin, kortisol serta katekolamin dalam mekanisme pengaturan tekanan darah.

Penelitian ini merupakan penelitian *quasy-experiment* yaitu *non randomized control group pre-post test design*. Populasi sebanyak 20 orang dengan jumlah sampel terdiri dari 10 orang kelompok kontrol dan 10 orang kelompok perlakuan. Penelitian ini dilakukan pada ibu hamil di Polindes Pagar Batu Desa Saronggi Kec.Saronggi Sumenep. Analisa data menggunakan uji statistik chi square.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan, lebih dari separuh (55,5 %) tekanan darah pada ibu hamil turun dengan penurunan tekanan darah terbesar hingga 23,4 Mm/Hg. Sedangkan pada kelompok kontrol, lebih dari separuh (66,6 %) tekanan darah pada ibu hamil naik dengan peningkatan tekanan darah terbesar hingga 13,37 Mm/Hg.

Uji statistik didapatkan hasil sebesar 0,029 lebih kecil dari α 0,05, yang berarti ada pengaruh pemberian musik suara alam terhadap tekanan darah ibu hamil.

Diharapkan pada tenaga kesehatan untuk menjelaskan kepada ibu hamil yang mengalami hipertensi bahwa terapi musik sangatlah penting digunakan pada ibu hamil dengan hipertensi karena dapat menurunkan tekanan darah.

Kata kunci : Musik, Hipertensi, Ibu hamil

PENDAHULUAN

Hipertensi selama kehamilan adalah kelainan vaskuler yang terjadi sebelum atau timbul dalam kehamilan atau pada permulaan nifas. Kriteria yang dapat dijadikan dasar diagnostik hipertensi selama kehamilan adalah kenaikan tekanan darah 30 mmHg untuk sistolik atau diastolik sebesar 15 mmHg, tekanan darah absolut dari 140/90 mmHg sesaat dengan interval 6 jam, terdapat atau disertai konvulsi dan atau koma (Manuaba, 2007). Hipertensi selama kehamilan diklasifikasikan menjadi dua, hipertensi kronis dan hipertensi gestasional (Saifuddin, 2006).

Hipertensi selama kehamilan dapat berkembang menjadi preeklampsia yang

merupakan masalah obstetri di seluruh dunia maupun di Indonesia dan dapat menyebabkan morbiditas maupun mortalitas pada ibu dan bayi (Amelda, 2009). Di negara maju pada kurun waktu 1997-2002 preeklampsia berkontribusi menyebabkan kematian ibu dengan prosentase sebesar 16,1%. Pada tahun 2010 *World health Organization* (WHO) memperkirakan 15.000 dari sekitar 4,5 juta wanita hamil dengan preeklampsia berakhir dengan kematian.

Di dunia, hampir 1 milyar orang atau 1 dari 4 orang dewasa menderita tekanan darah tinggi. Tekanan darah tinggi merupakan penyakit kronis serius yang bisa merusak organ tubuh. Setiap tahun darah tinggi menjadi penyebab 1 dari setiap 7

kematian (7 juta per tahun) disamping menyebabkan kerusakan jantung, mata, otak dan ginjal. Berdasarkan data WHO dari 50% penderita hipertensi yang diketahui hanya 25% yang mendapat pengobatan, dan hanya 12,5% yang diobati dengan baik. Jumlah penderita hipertensi didunia terus meningkat, Di India jumlah penderita hipertensi mencapai 60,4 juta orang pada tahun 2002 dan diperkirakan 107,3 juta orang pada tahun 2025. Di Cina, 98,5 juta orang mengalami hipertensi dan menjadi 151,7 juta orang pada tahun 2025. Di Asia, tercatat 38,4 juta penderita hipertensi pada tahun 2000 dan diprediksi akan menjadi 67,4 juta orang pada tahun 2025. Di Indonesia, mencapai 17-21% dari populasi penduduk dan kebanyakan tidak terdeteksi (Muhammadun, 2010).

Angka kematian ibu (AKI) di Indonesia saat ini masih tinggi dibandingkan dengan AKI negara-negara ASEAN lainnya. Angka kematian ibu di Indonesia pada tahun 2006 sebanyak 255 per 100.000 kelahiran hidup, tahun 2007 sebanyak 228 per 100.000 kelahiran hidup, dan pada tahun 2008 sebanyak 248 per 100.000 kelahiran hidup. Penyebab kematian ibu yang paling besar adalah perdarahan 28%, keracunan kehamilan/eklamsi (kaki bengkok dan darah tinggi) sebanyak 24% dan infeksi sebanyak 11%. Pada tahun 2009 angka kematian ibu(AKI) masih cukup tinggi, yaitu 390 per 100.000 kelahiran hidup. (SDKI, 2009). Dan salah satu faktor penyebab dari preeklamsia tersebut yaitu ibu hamil yang hipertensi. Kondisi ibu hamil yang menjadi hipertensi sangat rentang terhadap keracunan kehamilan. Terjadinya keracunan kehamilan tersebutlah akan menyebabkan gangguan maternal yang disebut dengan preeklamsia.

Di Jawa Timur terjadi 535 kasus kematian maternal dengan penyebab perdarahan (28,9%), eklamsia (25,9%), infeksi (5,7%), dan karena sebab lain (39,5%) (Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2009).

Mendengarkan musik merupakan pilihan alternatif untuk mencapai keadaan relaks sehingga akan mengurangi stres dan depresi yang dialami. Musik akan menstimulasi hipotalamus sehingga akan menghasilkan perasaan tenang (Djohan, 2006) yang nantinya akan berpengaruh pada produksi endorpin, kortisol serta katekolamin dalam mekanisme pengaturan tekanan darah.

Pemberian musik suara alam sebagai teknik relaksasi di tempat penelitian belum pernah di lakukan, sehingga peneliti bermaksud memberikan intervensi tersebut dengan harapan dapat membantu menurunkan tekanan darah pada pasien. Pada penelitian Cross, et al (2002), pemberian musik pada penderita hipertensi di klinik di Amerika, didapatkan bahwa dari 40 penderita hipertensi yang diberi terapi musik terdapat penurunan gangguan stabilitas emosi, mobilitas dan sosialisasi dari skala berat menjadi sedang sebanyak 49% dan 26% dari skala sedang ke ringan, dengan demikian diketahui bahwa sebagian besar pasien hipertensi mengalami perbaikan emosi, mobilitas dan sosialisasi setelah diberikan terapi musik. Dr. Raymon Bahr, direktur Unit Penyakit Jantung di Rumah Sakit St Agnes di Baltimore, menggunakan musik khusus untuk membantu pasien mengatasi krisis. Ternyata, mendengarkan musik khusus tersebut selama 30 menit bisa menenangkan, setara dengan mengkonsumsi 10 miligram valium (obat penenang). Berdasarkan hasil penelitian yang didiskusikan para pakar kesehatan di New Orleans juga mengungkapkan, terapi musik selama 30 menit sehari mampu menggantikan terapi obat-obatan hipertensi. Rangsangan musik ternyata mampu mengaktifasi sistem limbik yang berhubungan emosi. Saat sistem limbik teraktivasi, maka individu tersebut menjadi rileks, saat keadaan inilah tekanan darah mulai turun. Selain itu pula, alunan musik juga dapat menstimulasi tubuh untuk memproduksi molekul *nitric oxide* (NO). Molekul ini bekerja pada tonus pembuluh darah yang dapat menurunkan tekanan darah (Gusti Ayu Putri, 2012).

Beberapa penelitian terstruktur tentang hipertensi dan musik di universitas wiraraja menyebutkan bahwa musik kaleningan (gamelan khas madura) dapat menurunkan tekanan darah pada ibu hamil yang menderita hipertensi secara signifikan, namun tidak semua ibu hamil menyukai musik tersebut, sehingga peneliti memilih musik alami yang lebih universal, yaitu suara alam, suara alam ini adalah perpaduan dari musik dengan beat yg pelan dengan suara hujan, suara burung, dan suara jangkrik, penelitian suara alam ini pernah dilakukan oleh jesper dkk di stockholm uniersity pada tahun 2010, dan mendapatkan hasil bahwa musik suara alam dapat mempercepat *recovery* pasien yang stress,

Beberapa jenis teknik relaksasi yang dapat dilakukan untuk mencapai keadaan relaks yaitu dengan mendengarkan musik yang tenang, bermeditasi, melakukan latihan imajinasi atau visualisasi, atau menggunakan teknik-teknik relaksasi otot progresif. Terapi musik yang merupakan terapi pelengkap (*complementary therapy*) disamping akupuntur dan *massage therapy* (Nirmala, 2005). Musik suara alam ini sebagai salah satu terapi pelengkap, bisa menjadi alternatif pilihan, karena merupakan suara alam, tanpa adanya lirik, sehingga lebih mudah di terima oleh penderita. Mendengarkan musik akan menstimulasi hipotalamus, yang merupakan pusat pengaturan berbagai mekanisme tubuh, sehingga akan mempengaruhi tekanan darah, nadi, respirasi dan *mood* seseorang. Dengan pemberian musik sebagai alternatif dari teknik relaksasi maka diharapkan penderita hipertensi dapat mencapai keadaan relaks dan keadaan emosional penderita yang stabil, sehingga tekanan darah juga stabil. Dari uraian di atas, peneliti ingin meneliti apakah pemberian musik suara alam berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *quasy-experiment* yaitu *non randomized control group pre-post test design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil di Polindes Pagar Batu Desa Saronggi Sumenep pada Bulan Mei 2013, dengan populasi terjangkau sebesar 20 orang. Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan sampling jenuh yaitu semua populasi dijadikan sampel. Berarti 10 pasien kelompok perlakuan dan 10 pasien kelompok kontrol. Penelitian ini dilaksanakan di Polindes Pagar Batu Desa Saronggi pada bulan Februari s.d Maret 2013. Peneliti menggunakan uji statistik chi square dengan $\alpha < 0,05$.

HASIL PENELITIAN

Adapun hasil penelitian ini diantaranya seluruh responden berjenis kelamin perempuan dan beragama Islam, serta suku bangsa responden Madura. Dan karakteristik responden diantaranya:

Umur

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

No	Umur	Jumlah	Prosentase
1	15-25	5	27,7%
2	26-35	10	55,5%
3	36-45	2	11,1%
4	46-50	1	5,5%
Total		18	100%

Diketahui bahwa sebaran umur tertinggi pada rentang 26 - 35 tahun yaitu 55,5%, dan terendah pada rentang umur 46-50 tahun sebesar 5,5%

Pendidikan

Tabel 2 karakteristik responden berdasar pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah	Prosentase
1	SD	2	11,1%
2	SMP	7	38,8%
3	SMA	9	50%
Total		18	100%

Dari tabel 2 di atas diketahui bahwa tingkat pendidikan terbanyak adalah SMA yaitu sebesar 50%, dan yang terendah adalah SD yaitu sebesar 11,1%

Pekerjaan

Tabel 3 karakteristik responden berdasar jenis pekerjaan

No	Jenis pekerjaan	Jumlah	Prosentase
1	Tidak bekerja	10	55,5%
2	Petani / buruh tani	6	33,3%
3	pedagang	2	11,1%
Total		18	100%

Dari tabel 3 di atas diketahui bahwa lebih dari separuh responden tidak bekerja yaitu 55,5%, sedangkan jenis pekerjaan yang paling sedikit adalah pedagang yaitu 11,1%

Jumlah anak

Tabel 4 karakteristik responden berdasar jumlah anak

No	Jumlah anak	Jumlah	Prosentase
1	Belum punya anak / hamil pertama	4	22,2%
2	1 anak	8	44,4%
3	2 anak	4	22,2%
4	3 anak	2	11,1%
Total		18	100%

Dari tabel 4 di atas diketahui kurang dari separuh responden mempunyai anak satu yaitu 44,4%, dan hanya 11% yang mempunyai anak 3

Tekanan darah pada kelompok perlakuan

Tabel 5 karakteristik responden berdasar tekanan darah

No	Tekanan darah	Jumlah	Prosentase
1	Naik	3	33,3%
2	Turun	5	55,5%
3	Tetap	1	11,1%
Total		9	100%

Dari tabel 5 diatas dapat diketahui bahwa lebih dari separuh tekanan darah reponden turun yaitu 55,5%

Tabel 6 Perbandingan tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan

No	Sebelum perlakuan		MAP	Sesudah perlakuan		MAP	Selisih MAP	Ket
	S	D	S+2 D/3	S	D	S+2D/3		
1	120	80	93,3	120	80	93,33	0	tetap
2	130	90	103	140	90	106,7	3,7	naik
3	130	80	96,7	100	60	73,33	23,4	turun
4	140	90	107	120	80	93,33	13,7	turun
5	160	100	120	130	90	103,3	16,7	turun
6	130	80	96,7	130	90	103,3	6,6	naik
7	130	100	110	130	90	103,3	6,7	turun
8	130	90	103	150	100	116,7	13	Naik
9	110	90	96,7	100	70	80	16,7	turun

Dari tabel 6 diatas tampak lebih dari separuh responden turun tekanan darahnya dengan penurunan tekanan darah terbesar hingga 23,4 Mm/Hg

Tekanan darah pada kelompok kontrol

Tabel 7 karakteristik responden berdasar tekanan darah

No	Tekanan darah	Jumlah	Prosentase
1	Naik	6	66,6%
2	Turun	1	11,1%
3	Tetap	2	22,2%
Total		9	100%

Dari tabel 7 diatas dapat diketahui bahwa lebih dari separuh tekanan darah reponden naik yaitu 66,6%

Tabel 8 Perbandingan tekanan darah pada pengukuran pertama dan kedua

No	Tensi pertama		MAP	Tensi kedua		MAP	Selisih MAP	Ket
	S	D	S+2 D/3	S	D	S+2 D/3		
1	110	80	90	100	80	86,67	3,33	turun
2	110	70	83,3	100	80	86,67	3,37	naik
3	110	70	83,3	110	70	83,33	0	tetap
4	100	70	80	110	80	90	10	naik
5	110	70	83,3	110	90	96,67	13,37	naik
6	110	70	83,3	100	80	86,67	3,37	naik
7	100	80	86,7	110	80	90	3,3	naik
8	110	70	83,3	100	80	86,67	3,37	naik
9	110	70	83,3	110	70	83,33	0	tetap

Dari tabel 8 diatas tampak lebih dari separuh responden naik tekanan darahnya dengan peningkatan tekanan darah terbesar hingga 13,37 Mm/Hg

Hasil uji chi square**Tabel 9 uji chi square**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	10.800 ^a	4	.029
Likelihood Ratio	8.546	4	.073
Linear-by-Linear Association	4.283	1	.038
N of Valid Cases	9		

Daritabel 9 diatas diketahui hasil uji chi square sebesar 0,029 lebih kecil dari α 0,05. Yang berarti ada pengaruh pemberian musik suara alam terhadap tekanan darah ibu hamil

PEMBAHASAN

Hasil uji statistic chi square pada tabel 4.6 menunjukkan angka 0,029 lebih kecil dari α 0,05. Menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian musik suara alam terhadap tekanan darah ibu hamil, hal tersebut juga didukung data pada tabel 4.4 tentang karakteristik tekanan darah pada kelompok perlakuan bahwa lebih dari separuh tekanan darah responden turun yaitu 55,5%. Dengan penurunan terbesar hingga 23,4 Mm/Hg yang tergambar pada tabel 4.5 tentang perbandingan tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan Berbeda dengan kelompok kontrol dimana lebih dari separuh tekanan darah reponden naik yaitu 66,6% dengan peningkatan tekanan darah terbesar hingga 13,37 Mm/Hg

Terapi musik merupakan penggunaan musik dan elemennya untuk mengembangkan, mempertahankan dan memulihkan kesehatan mental, fisik, emosional dan spiritual, mempunyai sifat non verbal, kreatif, struktural, dan emosional dimana sifat-sifat ini digunakan dalam hubungan terapeutik untuk memudahkan kontak, interaksi, *self awareness*, proses belajar, ekspresi diri, ekspresi diri, komunikasi dan perkembangan pribadi (Siswono, 1999). Terapi musik dapat digunakan di rumah sakit jiwa, fasilitas rehabilitasi, rumah sakit umum, klinik rawat jalan, pusat perawatan harian, tempat perawatan penderita gangguan perkembangan, pusat kesehatan masyarakat, program rehabilitasi penyalahgunaan obat dan alkohol, rumah perawatan (Gorman, 2001).

Pada penelitian Cross, et al (2002), pemberian musik pada penderita hipertensi di klinik di Amerika, didapatkan bahwa dari 40 penderita hipertensiyang diberi terapi musik terdapat penurunan gangguan stabilitas emosi, mobilitas dan sosialisasi dari skala

berat menjadi sedang sebanyak 49% dan 26% dari skala sedang ke ringan, dengan demikian diketahui bahwa sebagian besar pasien hipertensi mengalami perbaikan emosi, mobilitas dan sosialisasi setelah diberikan terapi musik. Dr. Raymon Bahr, direktur Unit Penyakit Jantung di Rumah Sakit St Agnes di Baltimore, menggunakan musik khusus untuk membantu pasien mengatasi krisis. Ternyata, mendengarkan musik khusus tersebut selama 30 menit bisa menenangkan, setara dengan mengkonsumsi 10 miligram valium (obat penenang). Berdasarkan hasil penelitian yang didiskusikan para pakar kesehatan di New Orleans juga mengungkap, terapi musik selama 30 menit sehari mampu menggantikan terapi obat-obatan hipertensi. Rangsangan musik ternyata mampu mengaktifasi sistem limbik yang berhubungan emosi. Saat sistem limbik teraktivasi, maka individu tersebut menjadi rileks, saat keadaan inilah tekanan darah mulai turun. Selain itu pula, alunan musik juga dapat menstimulasi tubuh untuk memproduksi molekul *nitric oxide* (NO). Molekul ini bekerja pada tonus pembuluh darah yang dapat menurunkan tekanan darah (Gusti Ayu Putri, 2012)

Robbert (2002:99) dan Greer (2003), musik mempengaruhi persepsi dengan 3 cara : Pertama dengan distraksi yaitu pengalihan pikiran dan konsentrasi pada hal-hal yang menyenangkan, kedua dengan relaksasi, musik menyebabkan pernafasan lebih rileks dan menurunkan denyut jantung, ketiga dengan menciptakan rasa nyaman, musik dapat menurunkan kadar kortisol yang meningkat pada saat stres, musik juga merangsang pelepasan endorfin, yaitu hormon tubuh yang memberikan perasaan senang dan nyaman

Musik yang diperdengarkan pada penderita hipertensi akan diterima oleh sistem pendengaran yang secara garis besar meliputi membran timpani, maleus, incus, stapes dan vestibuli serta koklea. Telinga mengubah gelombang bunyi di luar menjadi potensial aksi di nervus auditorius (Guyton, 1999). Bunyi dikirimkan sebagai impuls menuju ke korteks auditorius yaitu di korteks pendengaran primer area Brodmann 41 di bagian superior lobus temporalis. Dari semua bagian korteks lobus temporal sebagai area asosiasi auditorius, sinyal neurohormonal diterima oleh amigdala. Di amigdala sinyal kembali dialirkan ke (1) area korteks yang sama yaitu korteks asosiasi auditorius (2) ke

hipokampus, (3) septum, (4) ke talamus dan (5) khususnya ke hipotalamus (Guyton, 1999).

Hipotalamus merupakan pusat berbagai mekanisme tubuh sehingga stimulasi musik pada hipotalamus akan memberikan efek sebagai berikut (1) penurunan tekanan arteri, (2) penurunan denyut jantung, (3) penurunan motilitas dan sekresi gastrointestinal, (4) defekasi dan miksi, (5) dilatasi pupil, (6) pilo ereksi, (7) sekresi berbagai hormon hipofisis anterior terutama hormon kortikotropik dan gonadotropin (Guyton, 1999). Stimulasi pada hipotalamus berpengaruh pada peningkatan pelepasan endorfin, peningkatan endorfin akan mempengaruhi pelepasan kortisol. Endorfin merupakan salah satu neurotransmitter, opiat endogenous tubuh yang dihasilkan oleh pituitari dan hipotalamus terutama di *arcuate nucleus*. Endorfin dilepaskan terutama ke sistem peredaran darah dan ke medula spinalis serta otak, berfungsi dalam meningkatkan perasaan sejahtera (bahagia), mengurangi nyeri serta meningkatkan perasaan relaks (Wikipedia, 2006).

Sinyal dari hipotalamus akan diteruskan melalui jalur HPA aksis. Hipotalamus akan mempengaruhi pituitari anterior dengan memproduksi *corticotropin releasing factor* (CRF), sehingga berpengaruh pada penurunan produksi *adrenocorticosteroid hormone* (ACTH) (Smeltzer, 2002). Perubahan disregulasi neurotransmitter juga bertanggungjawab pada perubahan emosi yang dialami oleh penderita. Beberapa neurotransmitter yang mengalami perubahan konsentrasi dalam otak yaitu *GABA*, *serotonin* dan *norepinephrin* (Wilkins & Rengachary, 1999). Perubahan neurotransmitter akan berpengaruh pada jalannya sinyal ke organ yang dituju. Jumlah *GABA* yang berlebihan dapat meningkatkan resiko penderita untuk mengalami stres atau keadaan tidak rileks. Setelah mengalami hipertensi, pada penderita umumnya ditemukan adanya peningkatan kadar kortisol (Caplan, 1999) sedangkan menurut Guyton (1999), jika terdapat respons penurunan produksi ACTH maka kadar kortisol yang dihasilkan oleh korteks adrenal menjadi berkurang. Sehingga penurunan kadar kortisol berpengaruh pada penurunan tekanan darah, denyut jantung dan frekuensi napas, serta menimbulkan respons emosi positif (Smeltzer, 2002).

Selain teori di atas, belakangan ini pembelajaran dari neuroimaging menemukan korelasi saraf dari proses dan persepsi akan

musik. Rangsangan musik tampak mengaktifasi jalur-jalur spesifik di dalam beberapa area otak, seperti sistem Limbik yang berhubungan dengan perilaku emosional. Dengan mendengarkan musik, sistem Limbik ini teraktivasi dan individu tersebut pun menjadi rileks. Saat keadaan rileks inilah tekanan darah menurun. Selain itu pula alunan musik dapat menstimulasi tubuh untuk memproduksi molekul yang disebut nitric oxide (NO). Molekul ini bekerja pada tonus pembuluh darah sehingga dapat mengurangi tekanan darah (Gusti Ayu Putri, 2012).

Studi yang dilakukan para peneliti dari *Oxford University* ini menunjukkan bahwa musik sangat efektif menyalakan kembali semangat pasien hipertensi, efektif mempercepat pemulihan kemampuan berbicara sekaligus daya mengingat pasien. Dikabarkan, setelah enam bulan menjalani terapi musik, kemampuan memori verbal pasien meningkat hingga 60% dan ingatan meningkat hingga 17%. Perbaikan ini jauh lebih tinggi dibandingkan pasien yang hanya mendengarkan suara audio atau pasien yang tidak melakukan apa-apa. Selain itu, pasien yang mendengarkan musik juga lebih gembira dan tidak linglung dibandingkan dengan kelompok pasien yang tidak menjalani terapi musik (Gusti Ayu Putri, 2012).

Musik sebagai alat terapi yang dapat menyembuhkan, bisa terlihat pada Imme Kramer, warga Frankfurt yang menderita penyakit keturunan yang amat menyakitkan dan sampai saat ini belum ada obatnya. Jaringan ikatnya melemah hingga mengganggu organ dalam lainnya, termasuk jantung. Dr. Ralph Spintge merasa pasien ini perlu di rilekskan. Pada mulanya di butuhkan paparan musik dari headphone selama 15 menit untuk membebaskan dia dari keadaan stres. Tetapi setelah 3 minggu di rawat rutin dengan terapi musik, dia hanya butuh waktu 5 menit mendengarkan musik, untuk membuat tenang kembali (Oktarina T, 2008).

Hasil penelitian tentang pengaruh terapi musik terhadap pasien koma di lakukan terhadap 21 responden di ruang ICU sebuah rumah sakit di Lampung pada Mei – Juni 2007 terdapat perbedaan bermakna antara MAP, frekuensi jantung sebelum dan sesudah terapi musik (Rihiantoro Tori, 2008).

Pada saat penelitian berlangsung hampir seluruh responden menikmati musik suara alam tersebut tersebut, mereka

mengatakan merasa seperti dirumahnya sendiri, membuat mereka menjadi lebih tenang bahkan mengantuk, hal tersebut karena mereka terbiasa jika hujan turun mereka lebih memilih tidur daripada beraktifitas, namun beberapa responden mengatakan takut saat mendengarkan suara hujan jangkrik dan burung, mereka mempersepsikan suasana yang menakutkan, mungkin karena mereka mempunyai pengalaman yang buruk saat hujan, hal ini yang bisa menyebabkan beberapa responden tekanan darahnya naik

Faktor lain yang mungkin memengaruhi hasil penelitian adalah usia responden yang tidak dalam rentang yang sama, tabel 4.1 tentang karakteristik responden berdasarkan umur menunjukkan lebih dari separuh responden berumur 26 - 35 tahun yaitu 55,5%, namun ada yang berumur 46-50 tahun sebesar 5,5%. Umur mempengaruhi tekanan darah seseorang karena semakin tua umur seseorang semakin menurun elastisitas pembuluh darah, sehingga jantung kan mengkompensasi menaikkan tekanan darah untuk memenuhi suplai darah ke seluruh jaringan, faktor lain yang mempengaruhi adalah tempat tinggal dan suku bangsa, responden bertempat tinggal di daerah yang cukup dekat dengan pantai, tanah yang tandus, dan seluruh responden adalah suku Madura, orang Madura lebih suka masakan yang asin dibandingkan dengan suku Jawa, tidak terlalu suka dengan sayuran dan buah, hal tersebut mungkin karena secara geografis buah dan sayuran sulit tubuh di daerah tersebut

Karakteristik responden berdasar tingkat pendidikan diketahui bahwa tingkat pendidikan terbanyak adalah SMA yaitu sebesar 50%, dan yang terendah adalah SD yaitu sebesar 11,1%. Hal tersebut mempengaruhi pengetahuan responden tentang pola makan yang sehat, sehingga pola makan akan mempengaruhi tekanan darah responden

Karakteristik responden berdasar jumlah anak, 22,2% responden adalah hamil pertama, hamil pertama merupakan faktor resiko terjadinya pre eklamsi dan eklamsi yang biasanya timbul mulai akhir trimester kedua atau pada pasca persalinan, dimana gejalanya adalah tekanan darah tinggi, proteinuri dan bengkak. (Spencer, 2009).

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa musik suara alam dapat dijadikan solusi untuk menurunkan tekanan darah pada

ibu hamil, musik ini memiliki beberapa kelebihan yaitu murah, sedikit efek samping karena tidak menggunakan zat kimia, dan mempunyai efek positif memandirikan pasien karena tidak tergantung pada obat-obatan, beberapa hal yang perlu diperhatikan adalah persepsi dan pengalaman masa lalu pasien tentang suara hujan, burung dan jangkrik, karena pengalaman negative dengan hujan justru dapat meningkatkan ketegangan sehingga meningkatkan tekanan darah.

KESIMPULAN

1. Pada kelompok perlakuan, lebih dari separuh tekanan darah responden turun dengan penurunan tekanan darah terbesar hingga 23,4 Mm/Hg.
2. Pada kelompok kontrol, lebih dari separuh tekanan darah responden naik dengan peningkatan tekanan darah terbesar hingga 13,37 Mm/Hg
3. Ada pengaruh pemberian musik suara alam terhadap tekanan darah ibu hamil.

SARAN

1. Bagi ibu hamil dengan hipertensi Diharapkan jika mengalami peningkatan tekanan darah pada saat hamil, untuk melakukan terapi musik yang bisa menurunkan tekanan darah, dengan jenis musik yang disukai.
2. Bagi tenaga kesehatan Diharapkan dapat memberikan penjelasan tentang pentingnya terapi musik pada ibu hamil yang mengalami hipertensi dan sebaiknya dapat menyediakan media untuk terapi (jenis musik yang disukai ibu hamil).

DAFTAR PUSTAKA

1. Asrin Dkk.(2009).*Jurnal keperawatan Soedirman:Upaya pengendalian Respon Emosional Pasien Hipertensi dengan terapi Musik dominan Frekuensi sedang*.Purwokerto:Jurusan Keperawatan Universitas Jendral Soedirman.
2. Brunner & Suddath (2002). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* edisi 8. Jakarta: EGC, hal: 123-137,295-296,379.
3. Campbell, D. (2002). *Efek Mozart, Memanfaatkan Kekuatan Musik Untuk Mempertajam Pikiran, Meningkatkan Kreativitas, dan Menyehatkan Tubuh*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, hal: 79-89, 159.
4. Caplan, Louis R. (1999). *Hipertensi* . New York: Marcel Dekker Inc, hal: 2-60, 529-539.
5. Djohan (2006).*Terapi musik Teori dan Aplikasi* Yogyakarta: Galang Press hal: 185 – 191.
6. Hidayat,Aziz A. (2009).*Metode Penelitian Keperawatan dan Teknik Analisis Data*.Jakarta:Salemba medika,hal:82-83
7. Islam, S (2000). *Patogenesis dan Tatalaksana Hipertensi Non Hemoragik*. Surabaya: Lab/SMF Ilmu Penyakit Saraf RSUD Dr. Soetomo. Hal 3-5
8. Isselbacher, et al (2000). *Harrison: Prinsip-Prinsip Ilmu Penyakit Dalam*. Ed 13, vol 15. Jakarta: EGC, hal: 2462-2474.
9. Misbach, Jusuf (2004).*GuidelinesHipertensi* .Jakarta:Perdossi.
10. Nursalam & Pariani, S (2001). *Pendekatan Praktis Metodologi Riset Keperawatan*. Jakarta: Sagung Seto, hal: 68.
11. Perry, Anne G. & Potter Patricia A. (2005).*Fundamental Keperawatan;konsep,proses dan praktik*. Jakarta: EGC, hal: 76-80.
12. Price, Sylvia A. & Wilson, Lorraine M (1999). *Patofisiologi; Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*. Jakarta: EGC, hal: 901-971.
13. Simon & Schuster (2003).*Fundamental Of Anatomy and Fisiologi*.New Jersey:prentice hall inc.