

## UPAYA PENGENDALIAN RESPON EMOSIONAL PASIEN HIPERTENSI DENGAN TERAPI MUSIK DOMINAN FREKUENSI SEDANG

Asrin<sup>1</sup>, Siti Mulidah<sup>2</sup>, Endang Triyanto<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu-Ilmu Kesehatan  
Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto

### ABSTRACT

Music has an effect to the physical and emotional responses. Music was utilized for the therapeutic intervention since the middle of 20<sup>th</sup> century that was appeared in many kinds of cultures. Recently, the use of music for the intervention had been developed rapidly. Music can touch the level of awareness, physic, psychology, and social. Otherwise, there is no a report of study that discussed of an effort to control the emotional responses for the primary hypertension patients.

The method of this study was utilized an experiment study by using non static pretest-posttest control group design. This study was conducted in the area of Public Health Centre of East Purwokerto, Banyumas Regency. Populations of this study were primary hypertension patients who were living in the area of Public Health Centre of East Purwokerto, Banyumas Regency. The respondents were chosen as randomly method. The respondents were divided into 2 groups, which were intervention and control group. The intervention group was primary hypertension patients who were fulfilling the inclusion criteria. The control group was primary hypertension patients who were voluntary registered as a respondent. The number of respondent for each group was 30 respondents.

The result of this study shows that the music therapy by utilizing of middle frequency dominantly (750 – 3000 Hz) could control the emotional responses of primary hypertension patients. Statistically, the blood pressure of the intervention and the control group was different significantly. The data analysis by "t" test show that t-value = -12.870 and p-value = 0.000. The data analysis of respiration show t-value = -8,374 and p-value = 0.000. The data analysis by U-Mann Whitney Test shows the counted value = 6 and p-value= 0.000 for pulse and the counted value = 285 and p-value = 0.000 for the temperature of body. The duration of intervention for achieving of blood pressure normal value was majority in 1 day (56%) and minority in 5 days (6.6%). The kinds of music that were chosen by respondents were memorial song, *keroncong* song, and *campursari* song .

The music therapy of middle frequency dominantly (750 – 3000 Hz) could control the emotional responses (blood pressure, pulse, respiration, and body temperature) of primary hypertension patients in 1 to 5 days intervention. Every song that was played for the intervention was a requested by patients.

*Keywords : Emotional responses, Primary Hypertension, Music Therapy, Middle Frequency*

### PENDAHULUAN

Musik adalah merupakan bagian yang penting dari kebudayaan masa lalu dan sekarang. Sepanjang sejarah musik telah mempengaruhi dan membentuk respon sosial dalam konteks yang berbeda-beda, misalnya pada kegiatan ritual, sosial, dan upacara politik. Secara

tradisional, musik dianggap berdampak terhadap respon fisik dan emosial (Thaut, 1999). Lebih lanjut, musik telah banyak dimanfaatkan dalam intervensi terapeutik pada pertengahan abad 20, yang sebelumnya telah muncul dalam berbagai bentuk kebudayaan sepanjang abad. Pada akhir-akhir ini kegunaan musik sebagai

suatu intervensi dalam terapi telah dikembangkan dengan pesatnya. Berdasarkan laporan Joanna Briggs Institute (2001) musik telah digunakan untuk penanganan pasien berbagai usia dari bayi, anak-anak, dewasa dan orang tua dalam penurunan kecemasan ketika di rawat, membantu orang untuk rileks, mengurangi rasa nyeri, meningkatkan fungsi kognitif, meminimalkan efek suara gaduh, meningkatkan kepuasan dalam pelayanan, meningkatkan perasaan bahagia, dan meningkatkan toleransi seseorang terhadap tindakan invasif atau yang tidak menyenangkan. Lebih jauh Campbell (2002) menyatakan bahwa musik mampu menjernihkan pikiran dan bunyi musik mampu menciptakan bentuk-bentuk fisik yang mempengaruhi kesehatan, kesadaran, dan tingkah laku kita sehari-hari. Mucci dan Mucci (2000) juga mengungkapkan kekuatan dari musik yang merupakan sumber penyembuhan emosional yang sangat kuat untuk menangkal kekuatan negatif dan meningkatkan kekuatan positif.

Lebih jauh musik dapat menyentuh tingkat kesadaran fisik, psikologi, spiritual, dan sosial (Kneafsey, 1997). Berdasarkan pendapat-pendapat ini, maka banyak percobaan tentang efek musik dalam keseharian telah dikerjakan, sayangnya dari beberapa penemuan yang telah dipublikasikan belum menjangkau area pemanfaatan musik yang memproduksi bunyi-bunyi frekuensi sedang (750 - 3000 hertz) untuk mengendalikan tekanan darah penderita hipertensi. Menurut Campbell (2002) bunyi-bunyi frekuensi sedang cenderung merangsang jantung, paru, dan emosi. Bunyi dari musik yang bergetar membentuk pola dan menciptakan medan energi resonansi dan gerakan di ruang sekitarnya. Energi akan diserap oleh tubuh manusia dan energi-energi itu secara halus mengubah pernafasan, detak jantung, tekanan darah, ketegangan otot,

temperatur kulit, dan ritme-ritme internal lainnya (Mucci & Mucci, 2000). Veijo, Chlan, dan Tracy (1999) juga mengungkapkan bahwa musik merupakan stimulus yang unik yang dapat mempengaruhi respon fisik dan psikologi pendengar serta merupakan intervensi yang efektif untuk meningkatkan relaksasi fisiologis (yang diindikasikan dengan penurunan nadi, respirasi dan tekanan darah). Oleh karena itu, perlu dilakukan suatu percobaan pemberian intervensi musik dominan berfrekuensi sedang dalam rangka mengendalikan respon emosional penderita hipertensi yang pada dasarnya memiliki sifat yang cenderung tidak stabil dan sulit untuk dikontrol, baik dengan tindakan pengobatan maupun dengan tindakan-tindakan medis lainnya. Lebih parahnya jika kondisi hipertensi ini tidak terkontrol maka dapat mengakibatkan terjadinya infark jantung, gagal jantung, gagal ginjal, stroke, dan kerusakan mata (Smeltzer dan Bare, 2000).

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan dampak terapi musik dominan berfrekuensi sedang terhadap perubahan respon emosional pasien hipertensi. Secara khusus tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini, yaitu mengetahui jenis-jenis perubahan respon emosional pasien hipertensi sesudah diberikan terapi musik dominan berfrekuensi sedang; besarnya perubahan respon emosional pasien hipertensi sesudah diberikan terapi musik dominan berfrekuensi sedang; jenis-jenis pilihan musik yang disukai oleh pasien hipertensi pada saat terapi musik dilakukan; dan lamanya terapi musik yang diberikan pada pasien hipertensi dalam mencapai tingkat respon emosional pada batas normal.

#### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen murni dengan desainnya adalah *non static*

*pretest-post test control group design*. Tempat penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Purwokerto Timur, Banyumas. Penelitian pada tahun pertama ini dilakukan selama 10 bulan. Populasi penelitian ini adalah pasien hipertensi primer yang berada di Wilayah Kerja Puskesmas Purwokerto Timur, Banyumas. Sampel penelitian diambil secara *random sampling* dengan kriteria inklusi : pasien dewasa, tidak dalam kondisi kritis, pasien yang menyenangi musik, penyakit hipertensi primer. Sampel penelitian dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Kelompok perlakuan adalah pasien-pasien hipertensi primer yang memenuhi kriteria inklusi dan kelompok kontrol adalah pasien hipertensi primer yang bersedia secara sukarela untuk menjadi subyek penelitian tanpa diberikan perlakuan pemberian musik. Masing-masing kelompok berjumlah 30 responden.

Jalannya penelitian dimulai dengan mengukur respon emosional responden baik kelompok perlakuan dan kontrol. Respon emosional yang diukur adalah suhu, tekanan darah, denyut nadi, dan pernafasan. Selanjutnya kelompok perlakuan diberikan terapi musik dengan mendengarkan lagu-lagu yang dipilih pasien yang diputarkan dengan *CD player* dan disalurkan melalui *earphone* selama 20 – 30 menit. Sesi terapi diberikan sebanyak 3 kali dalam sehari yaitu pagi, siang dan sore. Pengukuran respon emosional pasien dilakukan kembali segera setelah sesi terapi musik berakhir. Untuk kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan pemberian musik, tetapi setelah 20 – 30 menit segera diukur respon emosionalnya. Pengukuran respon emosional dilakukan oleh peneliti sendiri.

Semua data yang didapatkan dicatat dalam lembaran yang telah dipersiapkan. Kemudian data diolah dan dianalisa dengan menggunakan komputer. Data respon emosional responden

dianalisa dengan program komputer. Untuk mengetahui besarnya pengaruh musik terhadap respon emosional pasien digunakan dengan uji *Paired T Test* dan uji *U-Mann Whitney*. Kesimpulan penelitian dilihat dari nilai taraf signifikansinya, dimana apabila taraf signifikansinya kurang dari 0,05, berarti penelitian ini bermakna positif (signifikan). Hal ini berarti terapi musik dominan berfrekuensi sedang (750 – 3000 hertz) berpengaruh terhadap respon emosional pasien hipertensi. Hasil ini merupakan kesimpulan akhir dari penelitian tahap I

## HASIL DAN BAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terapi musik dominan frekuensi sedang (750-3000Hz) dapat dijadikan sebagai alternatif untuk pengendalian respon emosional pasien hipertensi primer. Hal ini ditunjukkan dengan hasil analisis statistik tekanan darah antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol yang menggunakan uji *t test* diperoleh  $t$ -hitung = -12.870 dan  $p = 0,000$ . Hal ini menunjukkan bahwa terapi musik dominan frekuensi sedang sangat signifikan untuk mengendalikan respon tekanan darah pada pasien hipertensi primer. Demikian juga untuk pengendalian respon respirasi dimana nilai  $t$  hitung = -8,374 dan  $p = 0,000$ . Berdasarkan analisis statistik dengan menggunakan *Test U-Mann Whitney* diperoleh kesimpulan bahwa terapi musik dominan frekuensi sedang juga signifikan untuk mengendalikan respon nadi dan suhu dengan nilai hitung = 6 dan  $p = 0,000$  untuk nadi dan nilai hitung = 285 dan  $p = 0,000$  untuk suhu. Lama hari perlakuan untuk mencapai nilai batas normal khususnya penurunan tekanan darah ternyata cenderung dicapai dalam waktu cukup singkat yaitu sebagian besar hanya dalam waktu 1 hari (56%) dan maksimum dicapai dalam waktu 5 hari (6,6%).

Hasil penelitian ini selaras dengan pendapat Kneafsey (1997) yang menyatakan bahwa musik dalam penyatuan dengan perasaan dapat bertindak sebagai katalis, menurunkan emosi dan membuka saluran komunikasi dan musik dalam kondisi alami akan memberikan sentuhan fisik, psikologis, spiritual dan sosial dari tingkat kesadaran. Lebih jauh, Campbell (2002) menyatakan pengaruh musik berfrekuensi sedang (750 – 3000 herzt) cenderung merangsang jantung, paru, dan emosi.

Studi lain juga mendukung hasil penelitian ini dimana studi awal oleh Lazaroff dan Shimsoni (2000) mengenai pengaruh terapi musik resonansi medis pada pasien psoriasis dan neurodermatitis menunjukkan bahwa terdapat efek yang berbeda antara kelompok yang diberikan terapi musik dan kelompok kontrol, dimana dengan perlakuan terapi musik tingkat kesakitan menurun, stimulus untuk menggaruk kulit lebih sedikit, nadi dan tekanan darah juga menurun. Sejalan dengan ini, Barnason, Zimmerman, Lani, dan Nieveen (1995) juga menemukan bahwa terdapat efek yang signifikan dalam nadi dan tekanan darah sistolik dan diastolik yang mengindikasikan terdapatnya relaksasi dalam respon fisiologis bilamana tindakan musik diberikan pada pasien yang mengalami kecemasan setelah prosedur bedah *bypass* arteri jantung.

Pernyataan Mucci dan Mucci (2002) juga masih selaras dengan hasil penelitian ini dimana mereka mengungkapkan bahwa musik dapat memberikan inspirasi dan menguatkan emosi kita, meningkatkan perasaan akan cinta dan rasa takut. Jenis musik yang tepat dapat memberikan pencegahan yang manjur terhadap stres. Penurunan stres akan menyebabkan tekanan darah menurun. Musik menurut kedua penulis ini merupakan sumber penyembuhan emosional yang sangat kuat untuk

menangkal kekuatan-kekuatan negatif dan meningkatkan kekuatan-kekuatan positif.

Jenis-jenis musik pilihan pasien dalam penelitian ini cenderung memilih lagu-lagu yang mereka senangi. Hal ini memang selayaknya dalam prinsip terapi musik pilihan lagu diserahkan sepenuhnya kepada pasien.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terapi musik dominan frekuensi sedang dapat mengendalikan respon emosional (tekanan darah, nadi, respirasi dan suhu) pasien hipertensi primer dalam waktu yang cukup singkat berkisar antara 1-5 hari. Pilihan lagu yang digunakan dalam terapi musik ini sepenuhnya merupakan kesukaan pasien.

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti menyarankan agar terapi musik dominan frekuensi sedang (750-3000Hz) diaplikasikan pada pasien yang mengalami hipertensi khususnya pasien hipertensi primer untuk mengendalikan respon emosionalnya (tekanan darah, nadi, respirasi dan suhu) supaya selalu dalam batas-batas normal. Penggunaan terapi musik ini perlu disosialisasikan lebih intensif, karena dampak positifnya sangat besar. Secara medis tidak mempunyai efek samping farmakologik negatif dan juga biaya sangat murah. Penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan frekuensi pemberian terapi musik dalam sehari perlu dilakukan lagi untuk mencari frekuensi pemberian yang paling cepat dalam pengendalian respon emosional pasien hipertensi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Barnason, S., Zimmerman, L., & Nieveen, J. (1995). The effect of music interventions on anxiety in the patient after coronary artery *bypass* grafting. *Heart & Lung*

- Journal of Critical Care*, 24(2), 124-132
- Campbell, D. (2002). Efek mozart. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Kneafsey, R. (1997). The therapeutic use of music in care of elderly setting: A literature review. *Journal of Clinical Nursing*, 6 (5), 341 - 346.
- Lazaroff, I., & Shimsoni, R. (2000) Effect of medical resonance therapy music on patient with psoriasis and neurodermatitis : A pilot study. *Integrative Physiological and Behavioral Science*, 35 (i3), 189-197.
- Mucci, K., & Mucci, R. (2000). The healing sound of music. Scotland: Findhorn Press.
- Smeltzer, S.C., & Bare, B.G. (2000). *Brunner and Suddarth textbook of medical surgical nursing* (9<sup>th</sup> ed.). Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.
- Thaut, M.H. (1999). *Music therapy in neurological rehabilitation*. In Davis, W.B., Gfeller, K.E., & Thaut, M.H. (1999). An introduction to music therapy: Theory and practice (pp. 228 - 247). The United States of America: A Devission of The Mc.Grae-Hill Companies.
- The Joanna Briggs Institute. (2004). Techniques and pressure for wound cleansing. Tersedia pada: [http://www.joannabriggs.edu.au/best\\_practice/bp13.php?mode=TEXT](http://www.joannabriggs.edu.au/best_practice/bp13.php?mode=TEXT) (diakses 21 April 2004).
- Veijo, A., Chlan, L., & Tracy, M.F. (1999). Music therapy in critical care : Indications and guidelines for intervention. *Critical Care Nurse*, 19 (3), 35 - 40.