

# PENGARUH TERAPI MUSIK TRADISIONAL KECAPI SULING SUNDA TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI

*THE EFFECT OF SUNDANESE TRADITIONAL KECAPI SULING MUSIC THERAPY ON BLOOD PRESSURE OF THE ELDERLY WITH HIPERTENSION*

Dedi Supriadi<sup>1\*</sup>, Evangeline Hutabarat<sup>2</sup>, Vera Monica<sup>3</sup>

STIKes Jenderal Achmad Yani, Cimahi,

\*E-mail: Chan\_dieta@yahoo.com

## ABSTRAK

**Pendahuluan:** Hipertensi merupakan salah satu faktor resiko terhadap kejadian penyakit jantung dan pembuluh darah serta dikategorikan sebagai the silent killers. Untuk menangani hipertensi tersebut terdapat dua cara yaitu penanganan farmakologi dan penanganan non farmakologi. Salah satu penanganan non farmakologi yaitu dengan teknik relaksasi melalui terapi musik tradisional kecapi suling Sunda. **Tujuan:** mengetahui pengaruh terapi musik tradisional kecapi suling Sunda terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di PSTW Budi Pertiwi Bandung. **Metode:** Desain penelitian menggunakan pre eksperimental dengan rancangan one group pre and post test design. Jumlah sampel adalah 13 responden. Teknik pengambilan sampel secara non probability sampling dengan teknik purposive sampling. Analisis data dilakukan dengan dua tahap yaitu univariat dan bivariat (uji t-dependent). **Hasil:** penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan tekanan darah sistolik (p value 0.0001) dan diastolik (p value 0.001) sebelum dan setelah diberikan terapi musik tradisional kecapi suling Sunda. **Diskusi:** penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi PSTW Budi Pertiwi Bandung bagi perawat pelaksana untuk dapat diaplikasikan sebagai pilihan dari salah satu penanganan non farmakologi pada lansia dengan hipertensi.

Kata kunci : terapi music, kecapi suling Sunda, tekanan darah, lansia

## ABSTRACT

**Introduction:** Hypertension is one of the risk factor of heart and blood vessels diseases which is categorized as the silent killer. There are two ways to manage the hypertension, namely the pharmacological and non-pharmacological interventions. One of the non-pharmacological intervention is relaxation techniques through Sundanese traditional kecapi suling music therapy. **Objective:** The purpose of this study is to determine the effect of Sundanese traditional kecapi suling music on blood pressure of the elderly with hypertension in PSTW Pertiwi Bandung. **Methods:** The research design using pre-experimental with one group pre and post test design. The number of samples were 13 respondents. Sampling technique used was non-probability with purposive sampling technique. Data analysis was done in two stages, univariate and bivariate (t-dependent test). **Result:** the study had shown that there was differences in systolic (p value 0.0001) and diastolic (p value 0.001) blood pressure before and after intervention. **Discussion:** It suggested that the result of this research will be used as an input for PSTW Pertiwi Bandung and for nurses to apply this intervention as one of non-pharmacological intervention in managing the high blood pressure among elderly.

**Keywords:** blood pressure, elderly, music therapy, sundanese traditional kecapi suling

JURNAL

**SKOLASTIK  
KEPERAWATAN**

Vol. 1, No.2

Juli - Desember 2015

ISSN: 2443 – 0935

E-ISSN: 2443 - 1699

## PENDAHULUAN

Prevalensi hipertensi di dunia diperkirakan sebesar 1 milyar jiwa dan hampir 7,1 juta kematian setiap tahunnya akibat hipertensi, atau sekitar 13% dari total kematian (Gusmira, 2012). Prevalensi hipertensi di Indonesia untuk penduduk berumur diatas 25 tahun adalah 8,3%, dengan prevalensi laki-laki sebesar 12,2% dan perempuan 15,5%. Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar Depkes (Riskesdas) 2007, sekitar 76% kasus hipertensi di masyarakat belum terdiagnosis. Hal ini terlihat dari hasil pengukuran tekanan darah pada usia 18 tahun ke atas ditemukan prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 31,7% (Depkes RI, 2012).

Hipertensi seringkali ditemukan pada lansia. Dari hasil studi tentang kondisi sosial ekonomi dan kesehatan lanjut usia yang dilaksanakan Komnas Lansia di 10 Provinsi tahun 2006, diketahui bahwa penyakit terbanyak yang diderita lansia adalah penyakit sendi (52,3%) dan Hipertensi (38,8%), penyakit tersebut merupakan penyebab utama disabilitas pada lansia (Komnas Lansia, 2010).

Seseorang yang telah dinyatakan terkena hipertensi akan direkomendasikan oleh dokter untuk menjaga tekanan darah agar terkendali dengan konsumsi obat. Selain obat-obatan, untuk mengatasi hipertensi ada pula berbagai tindakan keperawatan yang dapat diberikan seperti terapi komplementer yang dapat membantu dalam pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi, seperti aktifitas fisik, air, makanan, olah nafas, dan musik sebagai teknik relaksasi (Djohan, 2006).

Kehidupan manusia tidak bisa dipisahkan dengan irama. Denyut nadi dan degup jantung manusia pun memiliki irama khusus. Belahan otak

kanan menunjukkan aktivitas kerja ketika diperdengarkan musik. Reaksi yang diperlihatkan otak tergantung jenis musik yang mempengaruhinya (Sari, 2005 Terapi musik tidak hanya terkait dengan bidang ilmu seperti psikologi, tetapi juga dapat dimanfaatkan di kalangan medis dan keperawatan. Terapi musik sekarang digunakan secara lebih komprehensif termasuk untuk mengatasi rasa sakit, manajemen stres atau stimulasi pertumbuhan dan perkembangan bayi (Djohan, 2006).

Selera seseorang terhadap musik tertentu akan menimbulkan efek yang bervariasi. Dalam hal penurunan tekanan darah diduga bahwa konsentrasi katekolamin plasma mempengaruhi pengaktifan simpoadrenergik dan menyebabkan terjadinya pelepasan hormon-hormon stres. Mendengarkan musik dengan irama lambat akan mengurangi pelepasan katekolamin kedalam pembuluh darah, sehingga konsentrasi katekolamin dalam plasma menjadi rendah. Hal ini mengakibatkan tubuh mengalami relaksasi, denyut jantung berkurang dan tekanan darah menjadi turun (Muslim, 2009; Saing, 2007).

Banyak musik yang dapat digunakan sebagai terapi untuk penyembuhan seperti musik klasik ataupun musik tradisional, salah satunya yaitu musik tradisional kecapi suling. Kecapi suling merupakan alat musik Sunda yang terdapat hampir di setiap daerah di tatar Sunda. Alat musik tersebut terdiri dari kecapi dan suling. Kecapi suling disajikan secara instrumental yang menghasilkan alunan nada yang harmoni dan indah. Selain disajikan secara instrumental, kecapi suling juga dapat digunakan untuk mengiringi Juru Sekar yang melantunkan lagu secara Anggana Sekar atau Rampak Sekar. Lagu yang disajikannya di antaranya Sinom Degung, Kaleon, Talutur dan lain

sebagainya. Kecapi suling kini banyak di gemari para kalangan muda, baik di pedesaan mau pun di perkotaan. Khusus untuk alat kecapinya, saat ini sering digunakan oleh beberapa grup seni lawak sebagai pengiring seringkali kecapi suling menjadi pelengkap utama yang lantunannya tidak saja mengiringi lagu-lagu Sunda, tapi juga lagu asing (Disparbud Jabar, 2010).

Hasil penelitian Asrin, Maulidah, dan Triyanto (2009), menyatakan 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.

Hasil penelitian Dewi (2010) menyatakan bahwa hasil uji statistik menunjukkan perbedaan antara taraf *loneliness* kelompok eksperimen sebelum dengan sesudah diberikan terapi musik angklung (dengan taraf signifikansi 95%). Kondisi ini memperlihatkan bahwa terapi musik angklung dengan memainkan alat musik angklung secara berkelompok dapat membuat suasana hati (*mood*) dan kemampuan berinteraksi para subjek penelitian meningkat karena alat musik angklung terdapat unsur kenyamanan, kesenangan, kebersamaan dan rekreatif saat memainkannya.

Adapun hasil penelitian Yustiana (2013), menyatakan bahwa penurunan tekanan darah lebih besar pada kelompok intervensi (diberikan terapi musik Jawa) dibandingkan dengan kelompok kontrol. Penurunan

terbanyak pada tekanan darah sistolik sebesar 7,9 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 6,1 mmHg. Secara statistik, selisih penurunan tekanan darah antara kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu nilai  $p$  pada darah sistolik sebesar  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ ) dan tekanan darah diastolik dengan nilai  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ). Dapat diambil kesimpulan bahwa terapi musik Jawa dapat menurunkan tekanan darah.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan di PSTW Budi Pertiwi Bandung, data yang dihasilkan pada bulan Maret tahun 2014, di setiap tahunnya jumlah lansia yang berada di PSTW Budi Pertiwi Bandung tidak selalu sama, kurang lebih sekitar 30 lansia. Dari hasil pengukuran tekanan darah pada saat studi pendahuluan didapatkan 26 lansia yang memiliki tekanan darah tinggi.

Penanganan hipertensi pada lansia di PSTW Budi Pertiwi yaitu hanya pemberian obat penurun tekanan darah yang diresepkan oleh dokter yang bertugas disana. Obat yang diresepkan yaitu *hydrochlorothiazide* (HCT). Penggunaan terapi non farmakologi seperti terapi musik tradisional kecapi suling Sunda belum pernah diterapkan di PSTW Budi Pertiwi, dikarenakan tidak adanya pengelola atau terapis musik dan kurangnya peralatan yang memadai, selain itu para petugas pun belum begitu memahami dengan kegiatan terapi musik tradisional kecapi suling Sunda.

## BAHAN DAN METODA

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre eksperimental* dengan rancangan *one group pre and post test design*. Responden diukur tekanan darahnya sebelum dilakukan intervensi terapi

musik tradisional kecapi suling Sunda, kemudian diukur kembali tekanan darahnya setelah diberikan intervensi terapi musik tradisional kecapi suling Sunda.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia di PTSW Budi Pertiwi kota Bandung. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 27 orang lansia. Teknik pengambilan sampling dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu cara pengambilan sampel untuk tujuan tertentu (Hidayat, 2009).

Penghitungan sampel berdasarkan rumus besar sampel penelitian analitis numerik berpasangan (Dahlan, 2010) dengan menggunakan derajat kepercayaan 5% sehingga nilai  $Z_{\alpha}$  adalah 1.960, kekuatan uji yang digunakan 95% dengan  $Z_{\beta}$  adalah 1.645, serta nilai  $X_1$  adalah 9.41,  $X_2$  adalah 6.05 dan dengan perkiraan standar deviasi adalah 3.04 (Saing, 2007), maka didapatkan jumlah sampel sebanyak 13 responden. Pengambilan sampel dilakukan di PSTW Budi Pertiwi Bandung dan sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan yaitu lansia dengan hipertensi primer, lansia dengan pendengaran normal yang diuji dengan garpu tala (*rinne dan weber test*), lansia yang tidak merokok, lansia yang tidak obesitas (ditentukan dengan menghitung BMI).

Setiap responden diberikan terapi musik selama 5 hari berturut-turut dan data pengukuran tekanan darah yang diambil yaitu saat pre intervensi hari pertama dan post intervensi hari ke 5. Responden diberikan terapi musik tradisional kecapi suling Sunda sebanyak satu kali dalam satu hari selama 15 menit pada siang hari pukul 12.00 WIB, saat waktu paruh pemberian obat HCT ( $t_{1/2} = 4$  jam, pemberian obat pukul 08.00 WIB) (Pujianto, A. dkk. (2012); Saing, S.K. (2007); Sarayar. (2013)).

Dalam penelitian ini lagu yang digunakan yaitu "Ayun ambing" yang dialunkan oleh Suara Parahiangan Group. Musik Ayun Ambing yang diiringi oleh musik tradisional kecapi suling Sunda merupakan musik dengan tempo lambat. Lagu Ayun Ambing tidak asing bagi masyarakat Sunda. Lagu Ayun Ambing masuk ke dalam bentuk nyanyian rakyat, lagu ini dinyanyikan sebagai pengantar tidur untuk anak-anak. Lagu ini menimbulkan efek suasana tenang dan damai sehingga menimbulkan relaksasi tubuh sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Musik yang digunakan dalam penelitian ini adalah "Musik Instrumen Ayun ambing" yang dialunkan oleh Suara Parahiangan Group. Setelah dianalisis didapatkan bahwa Musik Instrumen Ayun Ambing ini merupakan musik dengan tempo lambat, dengan 128 *kilo bytes per second* (kbps) dan 70 *desible* (dB).

Setelah mengukur tekanan darah, peneliti menjelaskan teknik terapi musik, lalu responden mengikuti instruksi yang diberikan peneliti. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah : *Sphygmomanometer* digital yang telah dikalibrasi dan telah diperiksa baterainya sebelum digunakan, *headphone* dengan frekuensi 20-20.000 Hz berbahan kulit agar mudah untuk dibersihkan, MP3 *player* dengan menggunakan memori internal, garpu tala dengan ukuran 512 Hz.

Lokasi penelitian dilakukan di PSTW Budi Pertiwi kota Bandung. Penelitian dilakukan pada bulan April sampai bulan Mei tahun 2014.

## HASIL

Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut :

**Tabel 1.** Perbedaan rerata/*mean* sistolik dan diastolik pada lansia dengan Hipertensi sebelum dan setelah diberikan terapi musik tradisional kecapi suling Sunda di PSTW Budi Pertiwi Bandung (n = 13)

Variabel	time	Mean	SD	SE	p value
Sistolik	Sebelum	152.69	7.793	2.161	0.0001
	Setelah	129.54	12.738	3.533	
Diastolik	Sebelum	82.92	11.102	3.079	0.001
	Setelah	72.69	5.313	1.474	

Berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa rata-rata sistolik sebelum diberikan terapi musik tradisional kecapi suling Sunda yaitu 152.69 dengan SD 7.793 dan SE 2.161 sedangkan rata-rata sistolik setelah diberikan terapi musik tradisional kecapi suling Sunda yaitu 129.54 dengan SD 12.738 dan SE 3.533 dan didapatkan bahwa rata-rata diastolik sebelum diberikan terapi musik kecapi suling Sunda yaitu 82.92 dengan SD 11.102 dan SE 3.079 sedangkan rata-rata diastolik setelah diberikan terapi musik kecapi suling Sunda yaitu 72.69 dengan SD 5.313 dan SE 1.474. hasil uji statistic didapatkan nilai *p value* sistolik yaitu 0.0001 dan nilai *p value* diastolik yaitu 0.001, hal ini berarti bahwa *p value* sistolik dan diastolik < alpha (0.05) dan dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik setelah diberikan terapi musik kecapi suling Sunda.

**PEMBAHASAN**

Dari hasil penelitian didapatkan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan terapi musik tradisional kecapi suling Sunda yaitu 152.69 mmHg sedangkan rata-rata tekanan darah sistolik setelah diberikan terapi musik tradisional kecapi suling Sunda yaitu 129.54 mmHg dan didapatkan

nilai *p value* 0.0001. Rata-rata tekanan darah diastolik sebelum dilakukan terapi musik tradisional kecapi suling Sunda yaitu 82.92 mmHg sedangkan rata-rata diastolik setelah dilakukan terapi musik tradisional yaitu 72.69 mmHg dan didapatkan nilai *p value* 0.001. dari kedua *p value* dapat di simpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia dengan hipertensi sebelum dan setelah diberikan terapi musik tradisional kecapi suling Sunda.

Saat mendengarkan musik tradisional kecapi suling Sunda yang bertempo lambat. Suara masuk ke telinga melewati telinga bagian luar, tengah dan dalam. Dimana gelombang suara diterjemahkan menjadi sinyal saraf yang dapat diterima oleh otak sebagai sensasi suara. Saat suara tersebut dipersepsikan dan didengarkan maka akan menimbulkan penurunan pelepasan katekolamin ke dalam pembuluh darah, sehingga konsentrasi katekolamin dalam plasma menjadi rendah. Sehingga menjadikan tubuh mengalami relaksasi, denyut jantung berkurang dan tekanan darah menjadi turun (Sherwood, 2011; Saing, 2007).

Manfaat terapi musik bagi orang dewasa adalah bagi mereka yang mengalami gangguan mental, gangguan neurologis, masalah penyimpangan, klien sakit akut atau kronis, pasien yang terisolir dalam lembaga rehabilitasi dan manfaat terapi musik bagi manula adalah

mereka yang membutuhkan rehabilitasi, klien *Alzheimer*, *Parkinson* dan *Stroke*. Manfaat musik juga efektif bagi ibu-ibu yang akan melahirkan, pengolahan rasa sakit, mereduksi stres dan dapat menurunkan tekanan darah. Efektivitasnya telah dibuktikan pada anak dan orang dewasa yang mengalami gangguan fisik, seksual dan penyimpangan emosional. Selain itu, terapi musik juga memiliki peran sebagai perawatan terminal untuk meringankan penyakit yang diderita dan menata suasana emosi agar menyenangkan (Djohan, 2009).

Dalam penelitian ini terdapat beberapa responden dengan penurunan tekanan darah yang besar. Dikarenakan para responden sangat nyaman dengan musik tradisional kecapi suling Sunda yang diperdengarkan. Pikiran responden dibiarkan untuk mengembara dan mengingat masa lalu yang dapat membahagiakan responden. Beberapa responden mengatakan bahwa musik tradisional kecapi suling Sunda yang diperdengarkan mengingatkan pada masa lalu yang membahagiakan, sehingga responden merasa relaks sehingga tekanan darah turun.

Saran yang dapat disampaikan penulis sebagai berikut : dalam mengontrol peningkatan tekanan darah khususnya pada lansia maka dapat menggunakan terapi komplementer dengan menggunakan terapi suara salah satunya terapi kecapi suling sunda

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Pengaruh Terapi Musik Kecapi Suling Sunda Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di PSTW Budi Pertiwi Bandung tahun 2014, dapat ditarik kesimpulan

sebagai berikut :Ada pengaruh terapi musik tradisional kecapi suling Sunda terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah dilakukan terapi musik tradisional kecapi suling Sunda pada lansia dengan hipertensi di PSTW Budi Pertiwi Bandung tahun 2014.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2011). *Kecapi Suling, Identitas Seni Budaya Sunda*. [diperoleh tanggal 25 Februari 2014].
- Asrin, Maulidah, Triyanto. (2009). *Upaya Pengendalian Respon Emosional Pasien Hipertensi Dengan Terapi Musik Dominan Frekuensi Sedang*. Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing), Volume 4 No.1 Maret 2009.
- Dalimartha. (2008). *Care Your Self hipertensi*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Darmojo & Martono. (2004). *Buku Ajar Geriatri, Ilmu Kesehatan Lanjut Usia, edisi 3*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Depkes RI. (2012). *Masalah Hipertensi di Indonesa*. Jakarta.
- Dewi. (2010). *Rancangan Terapi Musik Angklung Untuk Menurunkan Penghayatan Perasaan Kesepian (Loneliness) Lansia*. Tesis. [diperoleh tanggal 21 Januari 2014].
- Disparbud Jabar. (2010). *Kacapi Suling*. [diperoleh tanggal 10 Maret 2014].

- Djohan. (2009). *Psikologi Musik*. Yogyakarta: Best Publisher.
- Effendi. (2009). *Keperawatan Kesehatan Komunitas: Teori dan Praktik Dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Guyton & Hall. (2008). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Herlambang. (2013). *Menaklukan Hipertensi dan Diabetes*. Jakarta: Tugu Publisher.
- Maryam. (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Maryam, dkk. (2010). *Asuhan Keperawatan Pada Lansia*. Jakarta: Trans Info Media.
- Muslim, E.J. (2009). *Pengaruh Terapi Musik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia di PSTW Budi Pertiwi Kota Bandung*. Cimahi: Stikes Jendral A.Yani.
- Nafilasari, M.Y. (2013). *Perbedaan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Sebelum dan Sesudah diberikan Terapi Musik Instrumental di Panti Werda Pengayoman Pelkris Kota Semarang*. Ejournal volume 1, Nomor 3 (2013).
- Priharjo, Robert. (2007). *Pengkajian Fisik Keperawatan Edisi 2*. Jakarta: EGC.
- Pujiyanto, A. dkk. (2012). *Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah di Desa Gunung Wungkal Kecamatan Gunung Wungkal Kabupaten Pati*. Ejournal volume 1, No 1 (2012).
- Saing, S.K. (2007). *Pengaruh Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah*. Tesis. Medan: Universitas Sumatra Utara.
- Sarayar. (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) Volume 1. Nomor 1. Agustus 2013.
- Sherwood, L. (2011). *Fisiologi Manusia*. Jakarta: EGC.
- Suherly. (2012). *Perbedaan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Sebelum Dan Sesudah Pemberian Terapi Musik Klasik di RSUD Tugurejo Semarang*. Ejournal volume 1, nomor 1 (2012).
- Tambayong. (2000). *Patofisiologi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Yustiana. (2013). *Pengaruh Terapi Musik Jawa Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di Posyandu Lansia Kusumasari Blimbingsari Yogyakarta*.

