

# Efektivitas Intervensi Murotal dan Musik Instrumental pada Pasien Hipertensi

Wahyu Utaminingrum<sup>1\*</sup>, Fitri Rizkiyah Nurbaity<sup>1</sup>, Zainur Rahman Hakim<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Jl. Raya Dukuwaluh PO Box 202, Purwokerto, Jawa Tengah, Indonesia

\* wahyuutaminingrum.ump@gmail.com

## Kata Kunci Abstrak

*hipertensi, efektivitas terapi, murotal, musik instrumental, tekanan darah*

Hipertensi merupakan suatu penyakit kronis yang sering disebut silent killer dimana pasien tidak mengetahui bahwa mereka menderita penyakit hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya. Berdasarkan data Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 25,8%. Tingginya angka kejadian hipertensi, memerlukan pencegahan yaitu memberikan terapi non farmakologi berupa terapi murotal Al-Quran dan musik instrumental. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas intervensi murotal dan musik instrumental dalam konseling kefarmasian pada pasien hipertensi. Penelitian ini menggunakan rancangan quasi experimental dengan melibatkan 34 responden yang terbagi menjadi 2 kelompok, yaitu 17 orang di kelompok murotal dan 17 orang di kelompok musik instrumental. Setiap kelompok diukur tekanan darahnya sebelum dan sesudah intervensi. Responden dalam penelitian ini adalah pasien Prolanis hipertensi di 2 Puskesmas di wilayah kota Purwokerto, Kabupaten Banyumas. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah memiliki tekanan darah >120/80 mmHg, mendapatkan obat antihipertensi, tidak rutin membaca Al-Quran, tidak rutin mendengarkan murotal dan musik instrumental serta bersedia mengikuti penelitian. Pasien yang sedang mengikuti meditasi atau terapi relaksasi lainnya dieksklusikan dari penelitian ini. Intervensi diberikan selama 7 hari dengan durasi 10 menit setiap harinya dengan volume suara standar. Berdasarkan analisis statistika menggunakan uji Wilcoxon diperoleh data bahwa terdapat perbedaan signifikan pada tekanan darah sistolik ( $p=0.001$ ) dan diastolik ( $p=0.001$ ) antara sebelum dengan sesudah diberikan intervensi murotal. Demikian pula pada pasien yang mendapatkan intervensi musik instrumental terdapat perbedaan signifikan tekanan darah sistolik ( $p=0.001$ ) dan diastolik ( $p=0.003$ ). Berdasarkan data selisih tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi, dilakukan analisis statistika menggunakan uji Mann-whitney untuk membandingkan efektivitas antara murotal dan musik instrumental dalam menurunkan tekanan darah. Dari analisis tersebut diperoleh nilai  $p=0.072$  pada tekanan darah sistolik dan  $p=0.116$  pada tekanan darah diastolik. Terapi murotal dan musik instrumental efektif untuk menurunkan tekanan darah pasien hipertensi. Tidak terdapat perbedaan signifikan antara efektivitas terapi murotal dengan musik instrumental dalam menurunkan tekanan darah pasien hipertensi.

## 1. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan suatu penyakit kronis yang sering disebut *silent killer* karena pada umumnya pasien tidak mengetahui bahwa mereka menderita penyakit hipertensi sebelum memeriksakan tekanan darahnya. Selain itu penderita hipertensi umumnya tidak mengalami suatu tanda atau gejala yang khas sebelum terjadi komplikasi. Data ilmiah menunjukkan bahwa jumlah penderita hipertensi di seluruh dunia terus meningkat. Di wilayah Asia Tenggara, sekitar sepertiga populasi orang dewasa memiliki penyakit hipertensi yang menyebabkan 1,5 juta kematian setiap tahunnya (Mohani *et al.*, 2013). Riskesdas 2013 menunjukkan prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 25,8%. Kabupaten Banyumas menduduki peringkat keempat di provinsi Jawa Tengah (Dinkes Jateng, 2015). Kasus hipertensi terbanyak di wilayah Purwokerto utara dengan 786 kasus dan wilayah Purwokerto Timur sebanyak 338 kasus (Dinkes Banyumas, 2016).

Kasus hipertensi diprediksi meningkat setiap tahunnya, sehingga perlu diatasi dengan pendekatan dan perawatan komprehensif untuk mengontrol tekanan darah secara optimal. Tujuan tersebut dapat dicapai dengan partisipasi aktif apoteker dalam pelaksanaan profesinya, seperti konseling kefarmasian (Depkes RI, 2007). Apoteker dapat memberikan saran terapi obat dan non obat dalam terapi hipertensi. Terapi non obat dapat berupa anjuran relaksasi dengan mendengarkan musik atau murotal (Hikayati *et al.*, 2013).

Berdasarkan penelitian Kuhlmann *et al.* (2016), mendengarkan musik instrumental satu kali sehari dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Misleini dan panjaitan (2015) menyatakan bahwa murotal dapat digunakan sebagai relaksasi untuk menurunkan tekanan darah pasien. Lantunan ayat suci Al-Qur'an memiliki gelombang dan ketukan yang khas sehingga dapat meningkatkan perasaan

rileks, mengurangi perasaan cemas, gelisah, tegang, takut dan memperbaiki sistem kimia tubuh sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Andora, 2015).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas murotal dan musik instrumental dalam konseling kefarmasian untuk menurunkan tekanan darah pasien hipertensi.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini memiliki desain *quasi experimental*, dimana pasien dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok murotal dan kelompok musik instrumental. Seluruh pasien mendapatkan konseling kefarmasian dari apoteker yang bertugas. Setiap kelompok dilakukan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien Prolanis hipertensi di wilayah Puskesmas Purwokerto Timur dan Utara. Sampel ditentukan dengan teknik *purposive sampling*. Kriteria inklusi sampel adalah memiliki tekanan darah > 120/80 mmHg, usia 45-75 tahun, mendapatkan terapi obat antihipertensi, tidak sedang mengikuti program penelitian serupa dan bersedia menandatangani *inform consent*. Untuk pasien yang sedang mengikuti terapi meditasi atau relaksasi, sering mendengarkan murotal dan musik instrumental dieksklusikan dari penelitian ini. Efektivitas terapi ditentukan berdasarkan penurunan tekanan darah pasien.

Alat yang digunakan adalah *sphygmomanometer* untuk mengukur tekanan darah. Pasien dibekali alat *MP3 player Advance* dengan *earphone* terstandar untuk mendengarkan murotal atau musik instrumental. Murotal berupa rekaman surat Ar-Rahman oleh qori Syekh Abdul Rahman Al-Ausy. Musik instrumental piano *Kiss the Rain* oleh pianis Yiruma yang didengarkan selama ±

10 menit setiap hari selama 7 hari dengan volume standar (Nafilasari *et al*, 2014).

### 3. HASIL PENELITIAN

#### 3.1 Karakteristik Pasien

Tabel 1. Karakteristik pasien

Karakteristik	Murotal (%)	Musik Instrumental (%)	Total (%)
<b>Usia</b>			
Lansia awal	4 (23.6)	6 (29.4)	10 (29.4)
Lansia akhir	10 (58.8)	8 (52.9)	18 (52.9)
Manula	3 (17.6)	3 (17.6)	6 (17.6)
<b>Jenis Kelamin</b>			
Perempuan	11 (64.7)	10 (58.8)	21 (61.8)
Laki-laki	6 (35.5)	7 (41.2)	13 (38.2)
<b>Pendidikan</b>			
Sekolah dasar	6 (35.3)	6 (35.3)	12 (35.3)
Sekolah menengah	6 (35.3)	9 (52.9)	15 (44.1)
Perguruan tinggi	5 (29.4)	2 (11.8)	7 (20.6)
<b>Pekerjaan</b>			
Wiraswasta	2 (11.8)	3 (17.6)	5 (14.7)
PNS	1 (5.9)	3 (17.6)	4 (11.8)
Karyawan swasta	1 (5.9)	4 (23.6)	5 (14.7)
Tidak bekerja	13 (76.4)	7 (41.2)	20 (58.8)

Penelitian ini melibatkan sebanyak 34 pasien yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan. Pasien dibagi menjadi 2 kelompok, dimana 17 orang untuk kelompok murotal dan 17 orang dalam kelompok musik instrumental. Distribusi pasien terbanyak adalah pada usia lansia akhir. Hal ini sesuai dengan penelitian Copstead dan Jacquelyn (2013) bahwa kejadian hipertensi berbanding lurus dengan

peningkatan usia, karena pembuluh darah arteri akan kehilangan elastisitasnya seiring dengan pertambahan usia. Pada kebanyakan orang, tekanan darah akan meningkat pada usia 50-60 tahun. Proporsi kejadian hipertensi pada perempuan lebih tinggi dibandingkan pada laki-laki. Hal tersebut dapat terjadi karena wanita memiliki potensi untuk mengalami penurunan kadar hormon estrogen yang berdampak terhadap meningkatkan

tekanan darah (Agrina *et al*, 2011). Pendidikan secara tidak langsung dapat mempengaruhi kejadian suatu penyakit. Pendidikan yang rendah akan mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima informasi dengan lebih

lambat sehingga dapat menyebabkan rendahnya kesadaran hidup sehat (Putri *et al*, 2016). Minimnya aktivitas dapat meningkatkan resiko kejadian penyakit hipertensi (Anggraini, 2008).

### 3.2 Pengaruh Terapi Murotal dan Musik Instrumental terhadap Tekanan Darah

**Tabel 2. Pengaruh terapi murotal terhadap tekanan darah**

Kelompok	Median (Min-Maks)	P
Sistolik	20 (-12-30)	0.001
Diastolik	10 (-3-20)	0.001

Seluruh pasien yang terlibat dalam penelitian ini diukur tekanan darahnya sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Dari data tekanan darah yang diperoleh dari kelompok murotal, dilakukan uji normalitas dengan *Shapiro-Wilk test* untuk masing-masing selisih tekanan darah sistolik dan diastolik. Hasil uji menunjukkan bahwa data tidak

terdistribusi normal, sehingga untuk melihat pengaruh intervensi murotal terhadap tekanan darah pasien hipertensi digunakan uji *Wilcoxon* dengan membandingkan antara data tekanan darah pasien sebelum dan sesudah intervensi murotal. Hasil analisis statistik menunjukkan nilai  $p = 0.001$  (sistolik) dan  $p = 0.001$  (diastolik).

**Tabel 3. Pengaruh terapi musik instrumental terhadap tekanan darah**

Kelompok	Rerata	Selisih (SD)	IK (95%)	p
<b>Sistolik</b>		10.06 (9.85)	4.99-15.13	0.001
Sebelum	149.35 (8.23)			
Sesudah	139.29 (9.92)			
<b>Diastolik</b>		6.24 (7.40)	2.43-10.04)	0.003
Sebelum	90.65 (5.40)			
Sesudah	84.41 (4.78)			

Uji normalitas data selisih tekanan darah pada kelompok musik instrumental menunjukkan bahwa data terdistribusi normal, sehingga digunakan *Paired*

*sample T-test* untuk melihat pengaruh intervensi musik instrumental terhadap tekanan darah dengan membandingkan antara data tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian terapi musik instrumental. Hasil analisis statistik

menunjukkan nilai  $p = 0.001$  (sistolik) dan  $p = 0.003$  (diastolik). Dari data hasil analisis statistik tersebut, pemberian intervensi murotal dan musik instrumental efektif untuk menurunkan tekanan darah pasien Prolanis hipertensi.

Murotal Al-Qur'an dapat menurunkan tekanan darah karena dapat memberikan ketenangan dan perasaan rileks sehingga menimbulkan respon persepsi positif, selanjutnya merangsang hipotalamus untuk mengeluarkan hormon

endorfin yang membuat seseorang merasa bahagia dan dapat menurunkan tekanan darah (Pratiwi *et al*, 2015). Musik instrumental klasik berfungsi merangsang dan mengaktivasi sistem limbik yang berhubungan dengan emosi. Saat sistem limbik teraktivasi akan menyebabkan seseorang merasa rileks. Alunan musik dapat menstimulasi tubuh untuk memproduksi molekul *nitric oxide* (NO) yang bekerja pada tonus pembuluh darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Afandi, 2015).

### 3.3 Perbandingan Intervensi Murotal dengan Musik Instrumental terhadap Tekanan Darah

**Tabel 4. Perbandingan intervensi murotal dengan musik instrumental**

Kelompok	Median (Min-Maks)	<i>p</i>
<b>Murotal vs Musik instrumental</b>		
Selisih sistolik	13.5 (-12-30)	0.072
Selisih diastolik	10 (-10-20)	0.116

Perbandingan antara intervensi murotal dengan musik instrumental terhadap tekanan darah pasien Prolanis hipertensi dianalisis dengan *Mann-whitney test* sebagai alternatif dari *Independent T-test* karena data selisih tekanan darah sistolik dan diastolik tidak terdistribusi normal. Hasil analisis statistik menunjukkan nilai  $p = 0.072$  (sistolik) dan  $p = 0.116$  (diastolik) sehingga tidak terdapat perbedaan signifikan antara pemberian terapi murotal dengan musik instrumental dalam menurunkan tekanan darah pasien.

Mendengarkan murotal memberikan efek tenang dalam tubuh akibat adanya unsur meditasi, autosugesti dan relaksasi (Wirakhmi dan Hikmanti, 2017). Rasa tenang memberikan respon emosi positif yang sangat berpengaruh dalam mendatangkan persepsi positif. Persepsi

positif yang diperoleh dari murotal selanjutnya akan merangsang hipotalamus dalam sekresi hormon endorfin yang menimbulkan rangsang terhadap saraf otonom dan mengendalikan epinefrin sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Mustamir, 2009). Terapi murotal memiliki irama yang indah yang dapat memberikan efek psikologis. Di sisi lain, musik instrumental juga memiliki nada yang indah. Dengan irama tersebut akan menstimulasi hipotalamus untuk menimbulkan rasa tenang, menjaga kestabilan emosi dan perlahan menurunkan tekanan darah (Afandi, 2015).

#### 4. SIMPULAN

Terapi murotal dan musik instrumental efektif untuk menurunkan tekanan darah pasien hipertensi. Tidak

terdapat perbedaan signifikan antara efektivitas terapi murtal dengan musik instrumental dalam menurunkan tekanan darah pasien hipertensi.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, A. (2015) 'Terapi Musik Instrumental Classic: Penurunan Tekanan Darah Pasien Stroke', *The Sun Journal* 2(2).
- Agrina,S.S.,Hairitama R. (2011) *Kepatuhan Lansia Hipertensi dalam Pemenuhan Diet Hipertensi*. ISSN 1907-364X
- Anggraini, A. (2008) *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Yang Berobat Di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang*. Diakses pada tanggal 26 Oktober 2017 pada [www.scribd.com](http://www.scribd.com)
- Andora, N. (2015) 'Pengaruh Murattal Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi di Posyandu Lansia Kabupaten Lampung Tengah', *Muhammadiyah Journal Of Nursing*, 1, pp. 169–176
- Copstead,L.C., and Jacquelyn,L.B. (2005) *Pathophysiology*. Missouri: Elsevier Saunders
- [Depkes RI] Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2007) *Pedoman Konseling Pelayanan Kefarmasian Di Sarana Kesehatan*. Jakarta: Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik Departemen Kesehatan RI.
- [Dinkes Jateng] Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah (2015) *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2015*. Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.
- [Dinkes Kab.Banyumas] Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas (2016) *Profil Kesehatan Kabupaten Banyumas*. Purwokerto : Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas
- Hikayati, Flora, R. and Purwanto, S. (2013) 'Penatalaksanaan Non Farmakologis Terapi Pada Penderita Hipertensi Primer Di Kelurahan Indralaya Mulya Kabupaten Ogan Ilir', *Jurnal Pengabdian Sriwijaya*, pp. 124–131
- Kuhlmann, A. Y. R. *Et al.* (2016) 'Systematic review and meta analysis of music interventions in hypertension treatment: a quest for answers', *BMC Cardiovascular Disorders*. BMC Cardiovascular Disorders, 16(1), p. 69. doi: 10.1186/s12872-016-0244-0.
- Misleini, S. and Panjaitan, A. H. (2015) 'Efektifitas terapi Al-Quran dengan Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik Pada Lansia Hipertensi Di Desa Marjanji Aceh Dusun 1 Asahan Tahun 2015', *E-journal Stikes RS Haji Medan*, 8(2).
- Mohani, S., Prabhakaran, D. and Krishnan, A. (2013) 'Promoting Populationwide Salt Reduction In The South-East Asia Region: Current Status and Future Directions Sailesh', *Regional Health Forum WHO South-East Asian Region*, 17(1), pp. 72–79.
- Nafilasari, M. Y., Suhadi, N. Dan Supriyono, M. (2014) 'Perbedaan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi Sebelum dan Sesudah Diberikan Terapi Musik Instrumental di Panti Wreda Pengayoman Pelkis Kota Semarang' *Jurnal Karya Ilmiah Ilmu Keperawatan*, 1, pp. 1-10.
- Pratiwi, L., Hasneli, Y. and Ernawaty, J. (2015) 'Pengaruh Teknik Relaksasi Benson dan Murtal A-Quran Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Primer', *JOM*, 2(2).
- Putri, F. A., Endra, F. and Rahayu (2016) 'Analisis Faktor Risiko Hipertensi Primer Pada Lansia di Puskesmas Diyono Malang', *e-journal UMM*, 12(2), pp. 83–90.



Wirakhmi, I. N. and Hikmanti, A. (2017)  
'Pengaruh Terapi Murotal ArRahman  
Pada Pasien Pasca Operasi Caesar di  
RSUD. DR.R.Goeteng Tarunadibrata  
Purbalingga', *Jurnal Keperawatan*

Soedirman, 11(2), pp. 89–97. Available  
at:

<https://jks.fikes.unsoed.ac.id/index.php/jks/articel/view/654>.