

## **PENGARUH TERAPI MUSIK INSTRUMENTAL TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS NANGGALO PADANG TAHUN 2019**

**DEWI SUSILANINGSIH**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Padang  
dewilamtostim@gmail.com

**Abstract:** Hypertension is high blood pressure if it has systolic pressure exceeding 140 mmHg and diastolic pressure exceeds 90 mmHg. Hypertension data in the working area of Nanggalo Padang Health Center in 2018 there are 3224 cases of hypertension. Nonpharmacological management of hypertension, one of which is instrumental music therapy. The purpose of this study was to determine the effect of instrumental music therapy on reducing blood pressure in hypertensive patients in the Working Area of Nanggalo Padang Health Center in 2019. The research method is a quasi-experimental type with one group pretest and posttest design. This research was conducted in the working area of the Nanggalo Padang Public Health Center, Korong Gadang Rw 06 from June to December 2019. The intervention time was 14 days. The population in this study was hypertension sufferers with a total sample of 10 respondents. Data is processed by editing, coding, entry, and cleaning steps. Univariate analysis uses mean, standard deviation and bivariate analysis using paired T-test. The results obtained an average blood pressure before doing instrumental music therapy 157/93 mmHg, while the average blood pressure after doing instrumental music therapy 136/82 mmHg. Paired T-test results obtained a p-value of 0,000 which means, the influence of instrumental music therapy on reducing blood pressure in patients with hypertension. It is hoped that this instrumental music therapy can be included in the puskesmas program as a non-pharmacological treatment that can have a positive effect on lowering blood pressure.

Keywords: hypertension, instrumental music therapy, blood pressure.

**Abstrak:** Hipertensi adalah tekanan darah tinggi jika memiliki tekanan sistolik melebihi 140 mmHg dan tekanan diastolik melebihi 90 mmHg. Data hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Nanggalo Padang pada 2018 ada 3224 kasus hipertensi. Penatalaksanaan hipertensi secara nonfarmakologis, salah satunya adalah terapi musik instrumental. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh terapi musik instrumental terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Wilayah Kerja Nanggalo Padang Health Center pada tahun 2019. Metode penelitian adalah jenis kuasi-eksperimental dengan desain pretest dan posttest satu kelompok. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Nanggalo Padang, Korong Gadang Rw 06 dari Juni hingga Desember 2019. Waktu intervensi adalah 14 hari. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi dengan jumlah sampel 10 responden. Data diproses dengan mengedit, coding, entri, dan langkah-langkah pembersihan. Analisis univariat menggunakan mean, deviasi standar, dan analisis bivariat menggunakan paired T-test. Hasilnya diperoleh tekanan darah rata-rata sebelum melakukan terapi musik instrumental 157/93 mmHg, sedangkan tekanan darah rata-rata setelah melakukan terapi musik instrumental 136/82 mmHg. Hasil Paired T-test memperoleh nilai p 0,000 yang berarti, pengaruh terapi musik instrumental terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Diharapkan bahwa terapi musik instrumental ini dapat dimasukkan dalam program puskesmas

sebagai pengobatan non-farmakologis yang dapat memiliki efek positif pada penurunan tekanan darah.

Kata kunci: hipertensi, terapi musik instrumental, tekanan darah.

## A. Pendahuluan

Tekanan darah tinggi (hipertensi) adalah suatu peningkatan tekanan darah di dalam Arteri. Secara umum, hipertensi merupakan suatu keadaan tanpa gejala, dimana tekanan yang abnormal tinggi didalam arteri menyebabkan peningkatannya resiko terhadap stroke, aneurisma, gagal jantung, serangan jantung dan kerusakan ginjal. Sedangkan menurut (Triyanto,2015) Hipertensi adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas normal yang mengakibatkan peningkatan angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian / mortalitas. Tekanan darah 140/90 mmHg didasarkan pada dua fase dalam setiap denyut jantung yaitu fase sistolik 140 menunjukkan fase darah yang sedang dipompa oleh jantung dan fase diastolik 90 menunjukkan fase darah yang kembali ke jantung (Triyanto,2016).

Data *World Health Organization* (WHO) tahun 2018 menunjukkan 1,13 miliar orang di dunia menderita hipertensi. Penderita hipertensi di dunia terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi dan setiap tahun ada 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasi (WHO, 2018). Hasil Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi penyakit tidak menular mengalami kenaikan jika dibandingkan dengan Riskesdas 2013, antara lain kanker, stroke, penyakit ginjal kronis, diabetes melitus, dan hipertensi. Faktor resiko yang dapat dikontrol pada hipertensi meliputi: obesitas, kurang olahraga, merokok, dan konsumsi alcohol, konsumsi garam berlebih, pola makan yang tidak sehat, stress dan ketegangan jiwa.

Data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat tahun 2018 penyakit hipertensi berada di peringkat ke tiga dari 10 penyakit terbanyak, penyakit ISPA berada di peringkat pertama berjumlah 705.659 (39%), di peringkat ke dua penyakit Gastritis berjumlah 285.282 (16%), dan Hipertensi Kota Padang dengan jumlah 9.587 (Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat, 2018). Data Dinas Kesehatan Kota Padang tahun 2018 tentang kasus hipertensi Puskesmas Nanggalo merupakan salah satu Puskesmas di Kecamatan Nanggalo yang memiliki kasus hipertensi yang cukup tinggi dengan estimasi penderita hipertensi berdasarkan usia  $\geq 15-69$  tahun berjumlah 4.639 (54%) sedangkan penderita hipertensi yang mendapatkan pelayanan kesehatan berjumlah 3.218 (69,4%) angka kejadian hipertensi di Puskesmas Nanggalo Padang hampir mendekati angka estimasi (Dinas Kesehatan Kota Padang, 2018).

Penyakit hipertensi menimbulkan dampak apabila tidak segera di tangani. Dampak yang akan timbul seperti gangguan jantung (cardiac), kelainan pembuluh darah, gangguan ginjal (renal), kerusakan mata bahkan pecahnya pembuluh darah kapiler di otak atau lebih biasa disebut dengan stroke dan berakhir dengan kematian. Hipertensi menyebabkan sekitar 9,4 kematian di seluruh dunia setiap tahunnya (Zaenurrohman, 2017). Penatalaksanaan hipertensi ada dua cara yaitu penatalaksanaan farmakologis dan non-farmakologis. Penatalaksanaan farmakologis menggunakan obat-obatan hipertensi sesuai petunjuk dan resep dokter kepada penderita hipertensi, obat hipertensi menurunkan tekanan darah dengan cara membuat pembuluh darah menjadi besar atau lebar dan menyempitkan saluran-saluran udara, sedangkan penatalaksanaan non farmakologi yang dapat diterapkan untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi adalah terapi musik instrumental (Susilo, 2011).

Terapi musik instrumental merupakan sebuah ransangan pendengaran yang terorganisir terdiri atas melodi, ritme, harmoni, timbre, bentuk, dan gaya. Terapi musik instrumental memiliki kekuatan untuk mengobati penyakit. Ketika musik instrumental diaplikasikan menjadi sebuah terapi, musik instrumental dapat meningkatkan, memulihkan, dan memelihara kesehatan fisik, mental, emosional, sosial, dan spiritual individu. Hal ini dikarenakan musik instrumental memiliki beberapa kelebihan seperti bersifat universal, nyaman dan menyenangkan (Nurrahmani, 2015).

Musik instrumental adalah musik yang melantun tanpa *vocal*, dan hanya instrumen atau alat musik dan *backing vocal* saja yang melantun. Musik instrumental mempunyai efek terhadap kesehatan dan kebugaran fisik seperti musik instrumental kitaro koi, musik instrumental kitaro koi adalah aransemen instrumental karangan musik jepang. Harmoninya mengalun indah seakan menyentuh hati, menenangkan dan menghipnotis para pendengarnya. Musik instrumental dapat memberikan ransangan yang nantinya akan menghasilkan efek mental dan fisik, antara lain dapat menutupi bunyi dan perasaan yang tidak menyenangkan musik instrumental dapat memperlambat dan menyeimbangkan gelombang otak, mempengaruhi pernafasan, denyut jantung, nadi dan tekanan darah (Meihartati, 2018).

Dalam pemilihan musik instrumental di anjurkan dengan tempo 15 sampai 60 ketukan/menit yang bersifat rileks, karena secara tidak sadar stimulus yang masuk akan membuat kita mengikuti irama tersebut, sehingga keadaan istirahat yang optimal tercapai. Ransangan musik instrumental mengaktivasi jalur-jalur spesifik di dalam beberapa area otak, seperti sistem limbik yang berhubungan dengan perilaku emosional. Dengan mendengarkan musik instrumental sistem limbik teraktivasi dan individu pun akan menjadi rileks, saat keadaan rileks inilah tekanan darah menurun. Selain itu alunan musik instrumental dapat menstimulasi tubuh untuk memproduksi molekul yang disebut *nitric oxide* (NO). Molekul ini bekerja dalam tonus darah sehingga dapat mengurangi tekanan darah (Nurrahmani, 2015).

Penelitian Sillehu Sahrir, dkk (2019) tentang Pengaruh Terapi Musik Instrumental Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Negeri Herlauw Pauni Seram Utara Barat Kabupaten Maluku Tengah bahwa dengan di berikan intervensi terapi musik instrumental selama 5 hari dalam rentang waktu 15 menit dengan hasil  $p\text{-value} = 0.003$  berarti ada pengaruh pemberian terapi musik instrumental terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Data Puskesmas Nanggalo Padang pada empat bulan terakhir yaitu bulan januari sampai april tahun 2019 tentang kasus hipertensi di dapatkan bahwa prevalensi penderita hipertensi berdasarkan kunjungan berjumlah 456 kunjungan dan prevalensi penderita hipertensi berjumlah 365 orang. survey awal dilakukan pada tanggal 13 Juni 2019. Peneliti melakukan Wawancara dan observasi dengan petugas Puskesmas mengenai upaya dalam penatalaksanaan penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi yaitu dengan penatalaksanaan farmakologis dengan menggunakan obat-obatan dan memberikan penyuluhan tentang pola hidup sehat hipertensi.

## B. Metodologi Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasi Eksperimen dengan desain *One Group preTest and PostTest*. Penelitian ini telah dilakukan di Kelurahan Korong Gadang wilayah Kerja puskesmas Nanggalo Padang, Rw 06 dari bulan Maret sampai dengan bulan Oktober Tahun 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita hipertensi berjumlah 365 orang. Jumlah sampel yang akan

diteliti pada penelitian ini yaitu sebanyak 10 orang dan 5 orang cadangan. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian dengan menggunakan teknik *Purposive sampling* yaitu teknik penetapan sampel diantara populasi sesuai yang dikehendaki peneliti, sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya (Notoadmodjo, 2012).

## C. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Tekanan Darah Sebelum (*Pretest*) Terapi Musik Instrumental

Hasil penelitian didapatkan bahwa tekanan darah sebelum (*pretest*) dilakukan terapi musik instrumental dengan nilai rata-rata (*mean*) 157/93 mmHg, standar deviasi 6.749 mmHg (sistolik) dan 4.830 mmHg (diastolik), nilai *minimum* 150/90 mmHg, dan nilai *maksimum* 170/100 mmHg. Hasil diatas sejalan dengan penelitian Nafilasari, dkk (2013) tentang Pengaruh Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Sebelum Dan Sesudah Di Berikan Terapi Musik mengatakan nilai rata-rata tekanan darah sebelum (*pretest*) dilakukan terapi musik instrumental 145/92 mmHg, mmHg, standar deviasi 16,36 mmHg (sistolik) dan 9,31mmHg (diastolik), nilai *minimum* 130/70 mmHg, dan nilai *maximum* 178/110 mmHg.

Tekanan darah merupakan hal utama yang harus dikendalikan pada penderita hipertensi, diupayakan dalam rentang normal atau mendekati rentang normal, Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasinya yaitu dengan terapi musik instrumental yang mampu memberikan ransangan yang dapat memperlambat dan menyeimbangkan denyut jantung, nadi dan tekanan darah (Meihartati, 2018). Terapi musik instrumental memberikan efek relaksasi terhadap individu yang mendengarkannya, musik instrumental menghasilkan efek mental dan fisik yang dapat menutupi bunyi dan perasaan yang tidak menyenangkan dapat memperlambat dan menyeimbangkan gelombang otak, tekanan darah, denyut jantung dan nadi menjadi teratur, karena tubuh durangsang untuk memproduksi molekul yang disebut Nitric Oxide (NO)

### 2. Pengaruh Terapi Musik Instrumental Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

Hasil yang didapatkan bahwa perbedaan nilai rata-rata tekanan darah penderita hipertensi *pretest sistolik* dan *posttest sistolik* sebelum dan sesudah dilakukan terapi musik instrumental yaitu 21.000 dengan standar deviasi 5.676, sedangkan *pretest diastolik* dan *posttest diastolik* sebelum dan sesudah dilakukan terapi musik instrumental yaitu 11.000 dengan standar deviasi 5.676. Berdasarkan hasil uji statistik *Paired T-Test* didapatkan nilai *p-value* 0.000 maka dapat di simpulkan ada perbedaan yang signifikan antara pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah Dilakukan Terapi Musik Instrumental Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Nanggalo Padang Tahun 2019.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Roshita (2018) tentang Pengaruh Musik Slow (Instrumental) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Kejadian Hipertensi didapatkan bahwa dari uji *paired t-test* di dapatkan hasil *p-value* 0,035 dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh terapi musik slow (instrumental) terhadap penurunan tekanan darah pada kejadian hipertensi. Penelitian yang dilakukan selama 14 hari berturut-turut dapat mempengaruhi tekanan darah. Hal ini terjadi karena musik instrumental memberikan efek fisiologis yang dapat mengakibatkan energi otot akan meningkat atau menurun terkait dengan stimulus irama, tarikan nafas menjadi teratur, timbulnya efek pada nadi menjadi teratur, dan tekanan darah menjadi stabil (Djohan, 2016).

Mendengarkan musik instrumental selama 15-30 menit sehari terbukti dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Karena dengan waktu selama 15-30 menit mampu membantu responden beristirahat dan memberikan manfaat terapeutik. Musik instrumental seringkali menjadi acuan terapi karena alunan musik instrumental dapat menstimulasi tubuh untuk memproduksi molekul yang disebut *nitric oxide* (NO). Molekul ini bekerja dalam tonus darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah Nurrahmani Ulfah (2015). Musik instrumental yang diberikan selama 14 hari berturut turut pada penderita hipertensi dapat mempengaruhi indera pendengaran yang kemudian akan merangsang otak dan tubuh akan menghasilkan molekul *nitic oxide* molekul ini bekerja dalam tonus darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

#### D. Penutup

Tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum (*pretest*) dilakukan terapi musik instrumental dengan Rata-Rata tekanan darah 157/93 mmHg, nilai minimal 150/90 mmHg, nilai maksimal 170/100 mmHg dan Standar Deviasi 6.749 mmHg (sistolik) dan 4.830 mmHg (diastolik). Tekanan darah pada penderita hipertensi sesudah (*posttest*) dilakukan terapi musik instrumental dengan Rata-Rata tekanan darah 136/82 mmHg, nilai minimal 130/80 mmHg, nilai maksimal 140/90 mmHg dan Standar Deviasi 5.164 mmHg (sistolik) dan 4.216 mmHg (diastolik). Terdapat pengaruh terapi musik instrumental terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Nanggalo Padang Tahun 2019 dimana didapatkan nilai (*p-value* 0.000) ( $\leq 0.05$ )

#### Daftar Pustaka

- Dinas Kesehatan Kota Padang. (2018). *Profil Kesehatan Kota Padang*. Padang: Dinas Kesehatan Kota Padang.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat. (2018). *Profil Dinas Kesehatan provinsi sumatera barat*. Sumatera barat: Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat
- Djohan. (2016). *Terapi Musik Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Galangpres
- Geraldina, Alma, Marikka. (2017). *Terapi Musik Bebas Budaya atau Terikat Budaya*. *Jurnal*. Vol. 25, No. 1, 45 – 53. Diakses pada tanggal 08 Maret 2019.
- Meihartati, Tuti., dkk. (2018). *1000 Hari Pertama Kehidupan*. Yogyakarta: Budi Utama.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nurrahmani, Ulfah. (2015). *Stop Hipertensi*. Yogyakarta: Familia Grup Relasi Inti Media.
- Riskesdas RI. (2018). *Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar*. Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan pengembangan Kesehatan. Di peroleh dari [www.depkes.go.id](http://www.depkes.go.id) diakses pada tanggal 06 Maret 2019.
- Susilo, Yekti., Wulandari, Ari. (2011). *Cara Jitu Mengatasi Hipertensi*. Yogyakarta: Andi offset
- WHO. 2018. *Prevalensi Penderita Hipertensi Dunia*. Di peroleh dari [www.depkes.go.id/article/view/18051600004/hipertensi-membunuh-diam-diam-ketahui-tekanan-darah-anda.html](http://www.depkes.go.id/article/view/18051600004/hipertensi-membunuh-diam-diam-ketahui-tekanan-darah-anda.html). Diakses tanggal 20 April 2019.
- Zaenurrohman, D.H., Rachmayanti, R.D. (2017). Hubungan Pengetahuan dan Riwayat Hipertensi Dengan Tindakan Pengendalian Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal*

*Berkala Epidemiologi, Volume 5 Nomor 2, Mei 2017, hlm. 174-184.* Diakses tanggal 15 April 2019.