



**PENGARUH TERAPI MUSIK RELIGIUS DAN *DEEP BREATHING* TERHADAP
PENURUNAN INTENSITAS NYERI KEPALA PADA PASIEN HIPERTENSI DI
WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS GENUK KOTA SEMARANG**



**PROGRAM STUDI S1 ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SEMARANG**

2018

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Manuskrip dengan judul :

**PENGARUH TERAPI MUSIK RELIGIUS DAN *DEEP BREATHING* TERHADAP
PENURUNAN INTENSITAS NYERI KEPALA PADA PASIEN HIPERTENSI DI
WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS GENUK KOTA SEMARANG**

Telah diperiksa dan disetujui untuk dipublikasikan

Semarang, 5 Oktober 2018

Pembimbing



A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Ns. Khoiriyah'.

Ns. Khoiriyah., S.Kep., M.Sc

PENGARUH TERAPI MUSIK RELIGIUS DAN *DEEP BREATHING* TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI KEPALA PADA PASIEN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA UPTD PUSKESMAS GENUK KOTA SEMARANG

Adi Prayitno¹, Khoiriyah²

1. Mahasiswa Program Studi ILMU Keperawatan Fikkes UNIMUS. adiprayit406@gmail.com
2. Dosen Keperawatan Medikal Bedah Fikkes Unimus. khoiriyah@unimus.ac.id

Latar Belakang : Nyeri kepala merupakan salah satu masalah utama dari gejala penting pada pasien hipertensi, yang digambarkan sebagai sensasi tidak menyenangkan yang membuat kerusakan jaringan dari berbagai kelainan tubuh organik maupun fungsional. Hipertensi terjadi akibat peningkatan tekanan darah yang lebih tinggi dari 140/90 mmHg, tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg, atau diastolik di atas 90 mmHg. Salah satu terapi nonfarmakologi untuk upaya menurunkan intensitas nyeri kepala adalah terapi musik religius dan *deep breathing* sebagai pereda nyeri akut maupun kronis.

Tujuan penelitian : untuk mengetahui pengaruh pemberian terapi musik religius dan *deep breathing* terhadap penurunan intensitas nyeri kepala pada pasien hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Genuk Kota Semarang.

Metode penelitian : jenis penelitian ini menggunakan *quasy experiment* dengan menggunakan rancangan *one group pre test - post test design*. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien hipertensi dengan nyeri kepala, yang bertempat tinggal di wilayah kerja UPTD Puskesmas Genuk Kota Semarang. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 16 responden dengan menggunakan *random sampling*. Uji normalitas menggunakan *uji Shapiro-Wilk*, pengolahan data menggunakan teknik analisis *uji Wilcoxon*.

Hasil penelitian : Menunjukkan hasil penelitian intensitas nyeri kepala sebelum diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* didapatkan nilai tengah skala nyeri 5,00 sedangkan intensitas nyeri kepala sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* didapatkan nilai tengah dengan skala 2,50. Terdapat penurunan intensitas nyeri kepala sebelum dan sesudah diberikan intervensi berdasarkan skala nyeri *visual analog score* (VAS) sebesar 2,50.

Simpanan : ada perbedaan intensitas nyeri kepala sebelum diberikan intervensi dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* (p value 0,000($p < 0,05$)).

Saran : Diharapkan penelitian ini dapat direkomendasikan pada pasien hipertensi oleh perawat untuk melakukan terapi musik religius dan *deep breathing* dalam manajemen untuk menurunkan intensitas nyeri kepala pada pasien hipertensi sebagai salah satu upaya terapi komplementer.

Kata kunci : terapi musik religius dan *deep breathing*, intensitas nyeri kepala, hipertensi

ABSTRACT

Background : A headache is one of major problem indicating a pre-eminent symptom for hypertensive patients, in which the patients are suffering distress leading to a tissue damage from various organic and functional body disorders. Hypertension occurs due to a dramatic blood pressure increase reaching more than 120/80 mmHg in which the systolic and diastolic blood pressures hit more than 140 mmHg and 90 mmHg respectively. One of the non-pharmacological

therapies to reduce the headache intensity and relieve the acute and chronic pain is the therapy of religious music and deep breathing.

Research Target : This study aims to determine the effect of religious and deep breathing music therapy on the reduction in headache intensity in hypertensive patients at the UPTD PuskesmasGenuk, Semarang City.

Research Method : This type of research uses quasy experiment using one group pre test - post test design. Population in this study were hypertension patient with headache, in hypertensive patients at the UPTD PuskesmasGenuk, Semarang City. Sample in this study were 16 respondent us random sampling. It normality test is the shapiro wilk test, process using wilcoxon test analysis techniques.

Result of research : A show the results of the study of headache intensity before given intervention therapy of religious music and deep breathing obtained central value of pain scale 5,00 while the intensity of headache after be given intervention therapy of religious music and deep breathing obtained the central value of 2,50 scale. There was a decrease in headache intensity bevore and after be given an intervention based on visual analog score (VAS) score of 2,50.

Conclude : it can be concluded there is a difference in headache intensity before being given intervention and after being given therapy intervention using religious music and deep breathing ($p\text{-value} = 0.000$ ($p\text{-value} < 0.05$)).

Suggestion : It is expected that study can be recommended for hypertension patient by nurse to conduct religious and deep breathing music therapy in management to reduce headache intensity in hypertension patients as one of the complementary therapy effort.

Keywords : therapy religious music, deep breathing, headache intensity, hypertension

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah kondisi tekanan darah yang mengalami peningkatan secara kronis, dimana jantung harus bekerja memompa darah untuk memenuhi kebutuhan suplai oksigen dan nutrisi keseluruh tubuh, karena jantung membawa darah menuju ke seluruh bagian pembuluh darah yang ada ditubuh. Setiap kali jantung berdenyut, jantung akan memompa darah menuju kepembuluh darah, karena disebabkan adanya kekuatan darah yang mendorong dinding pembuluh darah (arteri) karena dipompa oleh jantung. Semakin tinggi tekanan darah, semakin keras jantung harus memompa darah. Peningkatan tekanan darah persisten dengan tekanan darah pada sistolik > 140 mmHg dan tekanan darah pada diastolik > 90 mmHg (World health organization/WHO, 2014).

Penyebab tekanan darah dapat meningkat dikarenakan adanya peningkatan denyut jantung, resisten (tahanan) mengalami peningkatan dari pembuluh darah tepi dan pada volume pembuluh darah mengalami peningkatan. Sehingga pasien hipertensi bisa beresiko tinggi menderita penyakit jantung, terkena penyakit stroke, aneurisma, gagal jantungng, serangan jantung, sampai kerusakan pada ginjal (Ridwan, 2009).

Hipertensi terjadi karena gaya hidup atau pola hidup yang tidak sehat, diantaranya kebiasaan perilaku merokok, pola konsumsi makanan yang tidak seimbang, rendahnya asupan buah dan sayuran yang dikonsumsi oleh tubuh, kebiasaan dalam mengkonsumsi minuman beralkohol secara terus-menerus, kurangnya aktifitas fisik atau kurangnya berolah raga dan obesitas. Faktor resiko yang dapat berpengaruh terhadap hipertensi diantaranya faktor keturunan (genetik), faktor lingkungan sekitar, berkurangnya asupan kalium dan kalsium, stress dan gangguan pada

psikologis. Stress merupakan salah satu faktor penting yang sering menyebabkan peningkatan tekanan darah (Rilantono, 2015).

Stress fisik maupun stress psikologis dapat menyebabkan ketidak stabilan emosional serta memicu rangsangan di area pusat vasomotor yang terletak pada medulla otak sehingga berpengaruh pada kerja sistem saraf otonom dan sirkulasi hormon. Rangsangan ini akan mengaktivasi sistem saraf simpatis dan pelepasan berbagai hormon, sehingga mempengaruhi terjadinya peningkatan tekanan darah. Stress yang berlangsung lama dapat mengakibatkan peningkatan tekanan darah yang menetap (Corwin, 2009).

Penderita hipertensi tidak memiliki gejala khusus, gejala yang dialami antara lain pusing atau sakit kepala (nyeri kepala), tengkuk pegal, wajah merah, sukar tidur, mudah lelah, sesak napas, suka marah-marah, gelisah dan keringat berlebih. orang akan menyadari bahwa dirinya menderita hipertensi setelah dilakukan pemeriksaan tekanan darah. Peningkatan tekanan darah salah satunya akan menyebabkan pusing atau sakit kepala (nyeri pada kepala), sehingga dapat mempengaruhi aktivitas. Sakit kepala akibat tekanan darah tinggi menyebabkan sakit kepala yang luar biasa. Seluruh kepala seperti dicengkeram yang dapat menyebar ke leher dan bahu (Astawan, 2009).

Nyeri kepala pada pasien hipertensi terjadi ketika serat afferent primer menginervasi meningeal atau pembuluh darah serebral aktif, kebanyakan dari serat nociceptive dilokasikan didalam bagian pertama dari ganglion trigeminal atau ganglia servikal atas. Rangsangan terhadap struktur nyeri dibawah tentorium radiks servikalis bagian atas dengan cabang-cabang saraf perifer menimbulkan nyeri pada daerah belakang, pada area oksipital, area sub-oksipital dan servikal bagian atas. Rasa nyeri ini ditransmisi oleh saraf cranial IX, X dan spinal C1, C2, C3. Oksipitalis mayor akan menyalurkan nyerinya kefrontal pada sisi ipsilateral. Input eksteroseptif dan nosiseptif dari reflex trigeminoservikal ditransmisikan melalui jalur polisinaptik, mencapai motor neuron servikal, bahwa nyeri didaerah leher dapat dirasakan atau diteruskan kearah kepala dan sebaliknya (Sjahrir, 2008).

Beberapa terapi pendekatan secara non farmakologi yang dapat meredakan nyeri kepala penderita hipertensi antara lain terapi ramuan herbal, akupresur, aroma terapi, relaksasi napas dalam, meditasi, pijat, ramuan cina, dan mendengarkan musik. Terapi yang tepat dapat mengurangi nyeri kepala dan menurunkan denyut jantung yang cepat, mengurangi peningkatan tekanan darah, serta menurunkan ketegangan otot (Potter & Perry, 2010).

Terapi musik religius adalah gabungan antara terapi musik dengan terapi spiritual, karenanya peneliti ingin menggunakan terapi religius karena musik sendiri mampu berpengaruh dalam penurunan intensitas nyeri yang di padukan dengan kandungan spiritual pada setiap nada dari musik religius sendiri. Dikarenakan musik memiliki elemen yang dapat berpengaruh terhadap sistem saraf. Peneliti mengambil judul lagu dari Raihan yang berjudul “ya rasulallah”. Dari lantunan nadanya sendiri ada makna yang terkandung didalamnya, dan dapat menyejukkan otak bila didengarkan. Sedangkan terapi relaksasi napas dalam dilakukan tujuannya untuk merilekskan otot-otot yang tegang karena menahan sakit nyeri, karena itu dilakukan terapi relaksasi napas dalam supaya otot menjadi rileks diharapkan nyeri dapat berkurang. Kemudian dapat dipadukan dalam keduanya terapi musik religius dan relaksasi napas dalam supaya dapat menurunkan intensitas nyeri kepala pasien hipertensi.

Napas dalam (*deep breathing*) dipercaya dapat menurunkan nyeri dengan merelaksasikan ketegangan otot yang mendukung rasa nyeri. Teknik relaksasi perlu dilakukan beberapa kali untuk mencapai hasil yang optimal. Relaksasi dapat merubah persepsi terhadap nyeri, kemampuannya dalam melakukan relaksasi fisik dapat menyebabkan relaksasi mental sehingga memberikan efek secara langsung pada tubuh, seperti penurunan tekanan darah, penurunan konsumsi oksigen oleh tubuh, penurunan ketegangan otot, dan menurunkan rasa nyeri (Tamsuri, 2012).

Nafas dalam (*deep breathing*) pada sistem pernafasan berupa keadaan inspirasi dan ekspirasi pernafasan dengan frekuensi pernafasan 6-10 kali permenit sehingga terjadi peningkatan regangan kardiopulmonari, Stimulasi peregangan di arkus aorta dan sinus karotis diterima dan diteruskan oleh saraf vagus ke medula oblongata (pusat regulasi kardiovaskuler), merespon terjadinya peningkatan refleksi baroreseptor Impuls aferen dari baroreseptor mencapai pusat jantung yang akan merangsang aktivitas saraf parasimpatis dan menghambat pusat simpatis (kardioakselerator), sehingga menyebabkan vasodilatasi sistemik, penurunan denyut dan daya kontraksi jantung. Sistem saraf parasimpatis yang berjalan kesimpul sinoatrial (SA node) melalui saraf vagus melepaskan neurotransmiter asetilkolin, menghambat kecepatan depolarisasi SA node, terjadi penurunan kecepatan denyut jantung (kronotropik negatif). Perangsangan sistem saraf parasimpatis ke bagian-bagian miokardium lainnya mengakibatkan penurunan kontraktilitas, volume sekuncup, curah jantung yang menghasilkan suatu efek inotropik negatif. Keadaan tersebut mengakibatkan penurunan volume sekuncup, dan curah jantung. Pada otot rangka beberapa serabut vasomotor mengeluarkan asetilkolin yang menyebabkan dilatasi pembuluh darah. Akibat dari penurunan curah jantung, kontraksi serat-serat otot jantung, dan volume darah membuat tekanan darah menjadi menurun (Muttaqin, 2009).

Penelitian dilakukan setiawan & sulistyarini, 2015 judul musik klasik lebih efektif dibandingkan relaksasi napas dalam terhadap penurunan tekanan darah didapatkan hasil uji statistik diperoleh pada intervensi relaksasi napas dalam tekanan darah sistolik turun 15,20 mmHg dan diastolik turun 10,30 mmHg. Pada terapi musik klasik tekanan darah sistolik turun 19,80 mmHg dan diastolik turun 14,40 mmHg. Disimpulkan bahwa terapi musik lebih efektif menurunkan tekanan darah dibandingkan dengan terapi relaksasai napas dalam.

Penelitian oleh Mulyadi, Supratman & yulian, 2015 judul efektifitas relaksasi napas dalam pada pasien hipertensi dengan gejala nyeri kepala di Puskesmas Baki Sukoharjo. Metode Quasi experiment design dengan pendekatan pretest- posttest control group design, menggunakan dua kelompok tebagi dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skala nyeri responden pada kelompok eksperimen menunjukkan penurunan yang signifikan sebelum dan sesudah terapi relaksasi napas dalam, nilai 3,3357 dan $p = 0,001$ atau ($p < 0,05$).

Penelitian oleh Karyati, Cahyo & Hartinah , judul aplikasi terapi musik religi sebagai upaya menurunkan nyeri post seksio sesaria. Metode Quesy Experiment dengan rancangan pretest post test group design, Populasi penelitian yaitu klien yang dioperasi seksiosesaria di RSUD Sunan Kalijaga Demak, rata-rata berjumlah 38 orang tiap bulannya. Pengambilan sampel menggunakan tehnik Quota Sampling dengan kriteria inklusi klien yang operasi seksiosesaria di RSUD Sunan Kalijaga Demak. Hasil penelitian menunjukkan sebelum dilakukan terapi musik religi sebagian besar responden pada skala nyeri 5 sebanyak 14 orang (40%). Setelah dilakukan terapi musik religi sebagian besar responden pada skala nyeri 4 sebanyak 10 orang (28.6%) Ada hubungan yang

signifikan terapi musik religi terhadap tingkat nyeri klien post operasi sesiosesaria di RSUD Sunan Kalijaga Demak ($\alpha=0.000$).

Hasil dari data UPTD Puskesmas Genuk pada 2 bulan terakhir yaitu Januari dan Februari 2018 didapatkan hasil penderita hipertensi mencapai 553 orang. Kebanyakan penderita hipertensi hanya mendapatkan obat hipertensi untuk menurunkan tekanan darah. Peneliti bertujuan melakukan terapi non farmakologi untuk mengurangi angka komplikasi yang bisa terjadi pada penderita hipertensi salah satunya terjadinya nyeri kepala, dengan memberikan terapi mendengarkan musik religius dan *deep breathing*.

METODE

penelitian ini menggunakan non probability sampling berupa random sampling. Rancangan ini dilakukan pre test, yaitu mengukur tingkat intensitas nyeri kepala pada pasien hipertensi. Penelitian ini menggunakan one group pre test - post test design, rancangan ini dilakukan dengan memberikan pre test terlebih dahulu pada kelompok subjek, setelah pemberian perlakuan selesai dilakukan pengukuran kembali post test pada kelompok subjek tersebut. Kelompok subjek diberikan perlakuan mendengarkan musik religius dan *deep breathing*, sebelum dan sesudah diberikan perlakuan kelompok subjek diobservasi. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi yang mengeluhkan nyeri kepala bertempat tinggal di wilayah kerja UPTD puskesmas genuk kota semarang dengan jumlah populasi mencapai 553 orang. sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu 16 responden sehingga besar total sampel adalah 16 orang. penelitian ini dilakukan pada tanggal 11 Januari 2018 – 30 Agustus 2018. Data dianalisa secara univariat dan bivariat (*uji wilcoxon test*).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik dan gambaran umum responden kategori usia, jenis kelamin, pendidikan terakhir responden, lama menderita hipertensi, intensitas nyeri kepala, tekanan darah sistolik dan diastolik, serta nadi yang disajikan dalam tendensi sentral berupa nilai frekuensi. Jumlah responden 16 orang (n=16).

Tabel 4.1

Distribusi frekuensi responden berdasarkan kategori usia yang diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* di wilayah UPTD Puskesmas Genuk, Agustus 2018, (n=16)

Usia	f	(%)
Masa dewasa akhir (36-45 tahun)	1	6,3
Masa lansia awal (46-55 tahun)	9	56,3
Masa lansia akhir tahun (56-65 tahun)	5	31,3
Masa manula atas (65-sampai atas)	1	6,3
Total	16	100

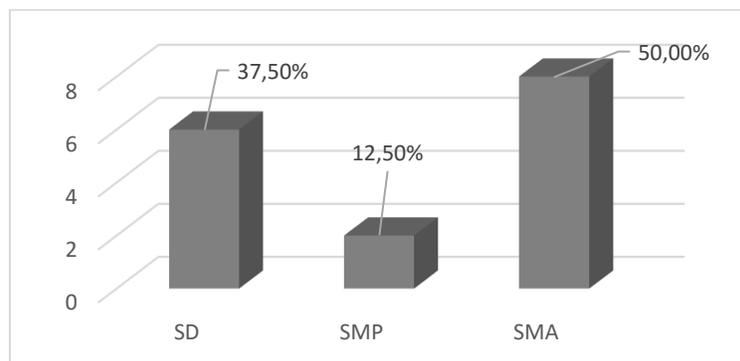
Tabel 4.2

Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin yang diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* di wilayah UPTD Puskesmas Genuk Kota Semarang, (n = 16)

Jenis kelamin	f	(%)
Perempuan	13	81,3
Laki-laki	3	18,8
Total	16	100

Grafik 4.1

Distribusi presentase grafik responden berdasarkan pendidikan terakhir di wilayah UPTD Puskesmas Genuk Kota Semarang, (n = 16)



Tabel 4.3

Distribusi frekuensi responden pasien hipertensi dengan intensitas nyeri kepala berdasarkan lama menderita hipertensi di wilayah UPTD Puskesmas Genuk Kota Semarang, (n=16)

Lama penderita hipertensi	f	(%)	Mean (tahun)	Min (tahun)	Max (tahun)	SD
Terapi musik religius dan <i>deep breathing</i>	16	100	13,94	4	24	6,923

Tabel 4.4

Uji normalitas data intensitas nyeri kepala sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* di wilayah UPTD Puskesmas Genuk Kota Semarang. (n=16)

Variabel	p value
Intensitas nyeri kepala	
Sebelum	0,043
Sesudah	0,001

Tabel 4.5

Deskripsi intensitas nyeri kepala sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* di wilayah UPTD Puskesmas Genuk, Agustus 2018, (n=16)

Skala intensitas nyeri kepala	median	min	max	Standar deviasi (SD)
Sebelum				
Intensitas nyeri kepala	5,00	3	6	0,873
Sesudah				
Intensitas nyeri kepala	2,50	1	3	0,629

Tabel 4.5 menunjukkan hasil penelitian intensitas nyeri kepala sebelum diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* didapatkan nilai tengah skala nyeri 5,00 sedangkan intensitas nyeri kepala sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* didapatkan nilai tengah dengan skala 2,50. Terdapat penurunan intensitas nyeri kepala sebelum dan sesudah diberikan intervensi berdasarkan skala nyeri *visual analog score* (VAS) sebesar 2,50.

Tabel 4.6

Uji beda intensitas nyeri kepala sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* di wilayah UPTD Puskesmas Genuk Kota Semarang, (n=16)

Variabel	P value
Intensitas nyeri kepala Sebelum- sesudah	0,000

Tabel 4.6 hasil uji beda menggunakan uji *Wilcoxon* menunjukkan *p value* 0.000 (*p value* < 0.05) “Ha diterima”. Ada perbedaan intensitas nyeri kepala sebelum diberikan intervensi dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing*.

Tabel 4.7

Uji normalitas data tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* di wilayah UPTD Puskesmas Genuk Kota Semarang. (n=16)

Variabel	p value
Sistolik	
Sebelum	0,060
Sesudah	0,560
Diastolik	
Sebelum	0,916
Sesudah	0,163

Tabel 4.8

Deskripsi tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* di wilayah UPTD Puskesmas Genuk, Agustus 2018, (n=16)

Tekanan Darah (mmHg)	<i>mean</i>	min	max	Standar deviasi (SD)
Sebelum				
Sistolik	153,81	140	184	11,850
Diastolik	95,06	87	102	3,941
Sesudah				
Sistolik	142,38	125	168	11,558
Diastolik	88,06	74	96	5,938

Tabel 4.8 hasil penelitian menunjukkan tekanan darah sistolik sebelum diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* didapatkan rata-rata 153,81 mmHg, sedangkan tekanan darah sistolik sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* didapatkan nilai 142,38 mmHg. Terdapat rata-rata penurunan tekanan sistolik sebelum dan sesudah diberikan intervensi sebesar 11,43 mmHg. Tekanan darah diastolik sebelum diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* dengan nilai rata-rata 95,06 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik sesudah diberikan intervensi intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* didapat rata-rata 88,06 mmHg, sehingga rata-rata penurunan tekanan diastolik sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* sebesar 7,00 mmHg.

Tabel 4.9

Uji beda tekanan darah sistolik dan diastolic sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* di wilayah UPTD Puskesmas Genuk Kota Semarang, (n=16)

Variabel	<i>p value</i>
Sistolik	
Sebelum- sesudah	0,000
Diastolik	
Sebelum- sesudah	0,000

Tabel 4.9 hasil uji beda menunjukkan p value 0.000 ($p < 0.05$) sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolic sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing*. “Ha diterima”, sebab nilai p value $< 0,05$ (95% confidence interval).

Tabel 4.1.0

Uji normalitas data nadi sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* di wilayah UPTD Puskesmas Genuk Kota Semarang. (n=16)

Variabel	<i>p value</i>
Nadi	
Sebelum	0,031
Sesudah	0,188

Tabel 4.1.1

Deskripsi nadi sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* di wilayah UPTD Puskesmas Genuk, Agustus 2018, (n=16)

Nadi	median	min	max	Standar deviasi (SD)
Sebelum Nadi	77,50	67	111	13,552
Sesudah Nadi	75,00	64	102	10,539

Tabel 4.1.1 menunjukkan hasil penelitian nadi sebelum diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* didapatkan nilai tengah nadi 77,50 sedangkan nadi sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* didapatkan nilai tengah dengan 75,00. Terdapat penurunan nadi sebelum dan sesudah diberikan intervensi berdasarkan sebesar 2,50.

Tabel 4.1.2

Uji beda nadi sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* di wilayah UPTD Puskesmas Genuk Kota Semarang, (n=16)

Variabel	<i>P value</i>
Nadi	
Sebelum- sesudah	0,000

Tabel 4.1.2 hasil uji beda menggunakan uji *Wilcoxon* menunjukkan *p value* 0,011 (*p value* < 0.05) sehingga dapat disimpulkan “Ha diterima”. Artinya ada perbedaan nadi sebelum diberikan intervensi dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing*. Sebab nilai *p value* < 0,05 (95% confidence interval).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang dilakukan di wilayah UPTD Puskesmas Genuk Kota Semarang menunjukkan bahwa rata-rata usia responden yang diberikan perlakuan terapi musik religius dan *deep breathing* adalah 53,88 tahun. Usia dapat dikategorikan menurut Depkes RI (2009) ada 9 tahap meliputi

(Masa balita “0-5 tahun”, masa kanak-kanak “5 – 11 tahun”, masa remaja awal “12 – 16 tahun”, masa remaja akhir “17 – 25 tahun”, masa dewasa awal “26 – 35 tahun”, masa dewasa akhir “36-45 tahun”, masa lansia awal “46 – 55 tahun”, masa lansia akhir “56-65 tahun”, masa manula atas “65 tahun – sampai atas”) (Depkes RI, 2009). Jadi pada penelitian ini rata-rata karakteristik usia masuk dalam kategori masa lansia awal.

Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi peningkatan tekanan darah karena dengan bertambahnya umur akan menyebabkan perubahan struktur pada pembuluh darah besar, sehingga pembuluh darah menjadi sempit dan dinding pembuluh darah menjadi kaku. Meningkatnya volume cairan ekstraseluler menyebabkan meningkatnya volume darah dalam tubuh, demikian jantung harus memompa lebih giat sehingga tekanan darah menjadi naik (Dalimartha, 2008).

Distribusi jenis kelamin responden didominasi oleh perempuan. Jumlah responden perempuan 13 orang dengan presentase 81,3% dan sebagian laki-laki dengan 3 orang dengan presentase 18,8%. Tingkat pendidikan terakhir responden sebagian besar pendidikan SMA yaitu sebesar 50,00% sebanyak 8 orang. Pendidikan yang paling rendah berpendidikan SMP dengan presentase 12,50%.

Lama menderita hipertensi distribusi nilai rata-rata sebesar 13,94 tahun. Hipertensi disebabkan tekanan darah dapat meningkat dikarenakan adanya peningkatan denyut jantung, resisten (tahanan) mengalami peningkatan dari pembuluh darah tepi dan pada volume pembuluh darah mengalami peningkatan. Penderita hipertensi yang mengalami peningkatan tekanan darah tinggi memiliki rentang waktu lama dengan hipertensi memiliki kecenderungan terkena komplikasi yang menyerang organ-organ vital seperti jantung, ginjal dan otak (Corwin, 2009).

Intensitas nyeri kepala sebelum dilakukan intervensi (pretest), dengan median 5,00 dan sesudah dilakukan perlakuan intervensi diperoleh data dengan median 2,50. Terdapat penurunan intensitas nyeri kepala sebelum dan sesudah diberikan intervensi berdasarkan skala visual analog score (VAS) sebesar 2,50. Hasil uji beda p value 0.000 ($p < 0.05$) dapat disimpulkan ada perbedaan intensitas nyeri kepala sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan deep breathing.

Musik sebagai gelombang suara diterima dan dikumpulkan oleh daun telinga masuk ke dalam meatus acusticus externus cartilagineus hingga membrane tympanic. Oleh membrane tympanic bersama rantai osikule dengan aksi hidrolik, energi bunyi diperbesar menjadi 25–30 kali (rata-rata 27 kali) untuk menggerakkan cair perilymfe dan endolimfe. Setelah itu getaran diteruskan hingga organ korti dalam cochlea dimana getaran akan diubah dari sistem konduksi ke sistem saraf melalui nervus vestibulocochlearis (N. VIII) sebagai impuls elektrik. Impuls elektrik musik masuk melalui serabut saraf dari ganglion spiralis korti menuju ke nukleus cochlearis dorsalis dan ventralis yang terletak pada bagian atas medulla. Pada titik ini semua serabut saraf dan neuron tingkat dua diteruskan terutama kesisi yang berlawanan dari batang otak dan berakhir di nukleus olivarius superior.

Sistem pernafasan berupa suatu keadaan inspirasi dan ekspirasi pernafasan dengan frekuensi pernafasan menjadi 6-10 kali permenit sehingga terjadi peningkatan regangan kardiopulmonari. Stimulasi peregangan di arkus aorta dan sinus karotis diterima dan diteruskan oleh saraf vagus ke medula oblongata (pusat regulasi kardiovaskuler), selanjutnya merespon terjadinya peningkatan refleksi baroreseptor. Impuls aferen dari baroreseptor mencapai pusat jantung yang akan

merangsang aktivitas saraf parasimpatis dan menghambat pusat simpatis (kardioakselerator), sehingga menyebabkan vasodilatasi sistemik, penurunan denyut dan daya kontraksi jantung (Muttaqin, 2009).

Sistem saraf parasimpatis yang berjalan ke simpul sinoatrial (SA node) melalui saraf vagus melepaskan neurotransmitter asetilkolin yang menghambat kecepatan depolarisasi SA node, sehingga terjadi penurunan kecepatan denyut jantung (kronotropik negatif). Perangsangan sistem saraf parasimpatis ke bagian-bagian miokardium lainnya mengakibatkan penurunan kontraktilitas, volume sekuncup, curah jantung yang menghasilkan suatu efek inotropik negatif. Keadaan tersebut mengakibatkan penurunan volume sekuncup, dan curah jantung. Pada otot rangka beberapa serabut vasomotor mengeluarkan asetilkolin yang menyebabkan dilatasi pembuluh darah. Akibat dari penurunan curah jantung, kontraksi serat-serat otot jantung, dan volume darah membuat tekanan darah menjadi menurun (Muttaqin, 2009).

Tekanan darah sebelum dilakukan intervensi (pretest), yaitu 16 responden dengan rata-rata sistolik 153,81 mmHg dan diastolik 95,06 mmHg. Sesudah dilakukan perlakuan intervensi terapi musik religius dan deep breathing diperoleh data sistolik dengan rata-rata 142,38 dan diastolik dengan rata-rata 88,06. Terdapat rata-rata penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi berdasarkan pengukuran sphygmomanometer digital berkalibrasi SNI dengan sistolik rata-rata 11,43 mmHg dan diastolik rata-rata 7,00 mmHg. Hasil uji beda menunjukkan p value 0.000 ($p < 0.05$) sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan deep breathing, Sebab nilai p value $< 0,05$ (95% confidence interval). Hal yang melatar belakangi adanya penurunan nyeri setelah pasien diberikan intervensi musik religius berfungsi sebagai sistem perbaikan (service system) baik yang bersifat fisik maupun psikis (Mirza, 2014).

Terapi musik religi merangsang sistem saraf simpatis untuk merespon ketenangan melalui pendengaran dan dikombinasikan dengan nafas dalam untuk memperoleh perasaan tenang dan rileks dapat dihantarkan berupa sinyal melalui hipotalamus dan memberi efek penurunan respon saraf simpatis serta peningkatan respon saraf parasimpatis yang mengakibatkan pelepasan epinefrin norepinefrin dan asetilkolin sehingga menurunkan aktifitas vasokonstriksi pembuluh darah dan menurunkan tekanan darah (Sharma, 2009).

Sistem saraf parasimpatis yang berjalan ke simpul sinoatrial (SA node) melalui saraf vagus melepaskan neurotransmitter asetilkolin yang menghambat kecepatan depolarisasi SA node, sehingga terjadi penurunan kecepatan denyut jantung (kronotropik negatif). Perangsangan sistem saraf parasimpatis ke bagian-bagian miokardium lainnya mengakibatkan penurunan kontraktilitas, volume sekuncup, curah jantung yang menghasilkan suatu efek inotropik negatif. Keadaan tersebut mengakibatkan penurunan volume sekuncup, dan curah jantung. Pada otot rangka beberapa serabut vasomotor mengeluarkan asetilkolin yang menyebabkan dilatasi pembuluh darah. Akibat dari penurunan curah jantung, kontraksi serat-serat otot jantung, dan volume darah membuat tekanan darah menjadi menurun (Muttaqin, 2009).

Nadi sebelum dilakukan intervensi (pretest), median 77,50 x/menit dan sesudah dilakukan perlakuan intervensi median 75,00 x/menit. Terdapat penurunan nadi sebelum dan sesudah diberikan intervensi sebesar 2,50. Uji beda menunjukkan p value 0,011 ($p < 0.05$) ada perbedaan nadi sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan deep breathing.

Tekanan arteri adalah tekanan seluruh siklus jantung yang biasanya tetap lebih dekat ketinggian diastolik dari pada ketinggian sistolik selama sebagian terbesar siklus tersebut. Jumlah darah yang makin besar harus ditampung didalam percabangan arteri pada step denyut jantung (Muttaqin, 2009).

KESIMPULAN

Karakteristik responden berdasarkan usia masuk dalam kategori masa lansia awal dengan presentase 56,3%. karakteristik jenis kelamin responden didominasi oleh perempuan dengan presentase 81,3%. Karakteristik tingkat pendidikan sebagian besar pendidikan SMA yaitu sebesar 50,00%. Karakteristik lama menderita hipertensi didistribusi rata-rata 13,94 tahun.

Intensitas nyeri kepala terjadi penurunan sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing*, nilai tengah skala nyeri sebelum 5,00 dan nilai tengah dengan skala nyeri sesudah 2,50. Terdapat penurunan intensitas nyeri kepala sebelum dan sesudah diberikan intervensi berdasarkan skala nyeri *visual analog score* (VAS) sebesar 2,50.

Tekanan darah dan nadi terjadi penurunan sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* didapatkan rata-rata sistolik sebelum 153,81 mmHg dan sistolik sesudah 142,38 mmHg terdapat rata-rata penurunan tekanan sistolik sebelum dan sesudah sebesar 11,43 mmHg. Tekanan diastolik sebelum rata-rata 95,06 mmHg, sedangkan tekanan diastolik sesudah 88,06 mmHg, sehingga rata-rata penurunan tekanan diastolik sebesar 7,00 mmHg. nilai tengah nadi sebelum 77,50 x/menit sedangkan nadi sesudah diberikan intervensi 75,00 x/menit, terdapat penurunan nadi sebesar 2,50.

Adanya perbedaan intensitas nyeri kepala antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi musik religius dan *deep breathing* dapat menurunkan intensitas nyeri kepala pada pasien hipertensi (p value 0,000(p<0,05)).

SARAN

Hasil penelitian ini dapat direkomendasikan pada pasien hipertensi oleh perawat untuk melakukan terapi musik religius dan *deep breathing* dalam manajemen untuk menurunkan intensitas nyeri kepala pada pasien hipertensi sebagai salah satu upaya terapi komplementer tanpa menggunakan upaya pencegahan menggunakan farmakologi. Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai rekomendasi dalam disusunnya standar operasional prosedur (SOP) terhadap kombinasi musik religius dan *deep breathing* dalam manajemen nyeri pada pasien hipertensi.

Diharapkan ada tindak lanjut untuk melakukan penelitian ini perlu dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengurangi intensitas nyeri pasien hipertensi, karena terapi musik religius dan *deep breathing* dapat mengurangi intensitas nyeri kepala pasien hipertensi.

KEPUSTAKAAN

- Anggraini, AD., Waren, S., Situmorang, E., Asputra, H., & Siahaan, S. (2009). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada pasien yang berobat di poliklinik dewasa puskesmas bangkinang periode januari sampai juni 2008. Fakultas kesehatan. Universitas riau. Files of DrsMed-FK UNRI : 1-41
- Astawan, M. (2009). *Cegah hipertensi dengan pola makan*. Diakses : 16 maret 2018. <http://www.depkes.co.id/artikel.html>
- Corwin, E. J. (2009). *Buku saku Patofisiologi*. Jakarta: EGC
- Cahyo, S.T. (2010). Penurunan tekanan darah dan kecemasan melalui latihan slow deep breathing pada pasien hipertensi primer. *Jurnal Keperawatan Indonesia* Volume 13. <http://jki.ui.ac.id/index.php/jki/article/view/229>. Di akses 2 Februari 2018
- Dalimartha, S. (2008). *Care your self hipertension*. Penebar plus: jakarta.
- Departemen Kesehatan RI. (2009). *Profil kesehatan indonesia*. Departemen republik indonesia
- Dinas Kesehatan Kota. (2014). *Penyakit Tidak Menular*, Semarang : Dkk
- Dinkes Propinsi Jawa Tengah. (2016). *Profi kesehatan Propinsi Jawa Tengah Tahun 2016*. Semarang : Dinkes Jateng.
- Djohan. (2006). *Terapi musik teori dan aplikasi*. Yogyakarta : Penerbit gelangpress
- Hastuti, R.T., & Insiyah. (2015). Penurunan tekanan darah dengan menggunakan tehnik nafas dalam (deep breathing) pada pasien hipertensi di puskesmas bendosari kabupaten sukoharjo. *Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan*, Volume 4, No 2, November 2015, hlm 82-196
- Heather, S. (2010). *The healing power of soud : the latwst research related to health and music therapy*.
- Hidayat, A. (2012). *Riset keperawatan dan teknik penulisan ilmiah*. Salemba medika: Edisi 2
- Irianto, K. (2017). *Anatomi dan fisiologi (Edisi revisi)*. Bandung : Alfabeta
- Karyati, S., Cahyo, S,Y., & Hartinah, D. (2014). Aplikasi terapi musik religi sebagai upaya menurunkan nyeri post seksio sesaria
- Karyati, S., & Hidayah, N. (2015). Aplikasi terapi musik religi sebagai upaya menurunkan skala nyeri persalinan di kabupaten Kudus tahun 2015. The 2nd University Research Coloquium 2015. ISSN 2407-9189
- Kozier, B. (2010). *Fundamental of nursing. Concepts, process and practice*. (8th ed), california: Addison-wesley.
- Larasati, T., & Saifudin, M. (2014). Pengaruh pemberian terapi musik religi terhadap kecemasan menghadapi kematian pada lansia di UPT pelayanan sosial lanjut usia pasuruan babat kabupaten lamongan. Vol.01, No.XVII, Maret 2014
- Mulyadi., Supratman., & Yulian, V. (2015). Efektifitas relaksasi napas dalam pada pasien hipertensi dengan gejala nyeri kepala di puskesmas baki sukoharjo
- Muttaqin, A. (2009). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta : Salemba Medika
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Novitaningtyas, T. (2014). hubungan karakteristik (umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan) dan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada lansia dikelurahan makam haji kecamatan kartasura kabupaten sukoharjo.
- Nursalam. (2013). *Metodologi penelitian ilmu keperawatan: pendekatan praktis edisi 3*. Jakarta: Salemba Medika.
- Potter & perry. (2010). *Fundamental keperawatan*. Edisi 7. Jakarta : Salemba medika
- Price, S.A., & Wilson, L.M. (2006). *Hipertensi dalam Patofisiologi : Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta : Penerbit buku kedokteran EGC

- Pudiastuti Ratna Dewi, (2011). Penyakit Pemicu Stroke, Yogyakarta : Nuha Medika.
- Ridwan, M. (2009). *Mengenal, mencegah, mengatasi silent killer hipertensi*. Semarang : Penerbit pustaka widyamarwa
- Rilantono, Lily L. (2015). *Penyakit kardiovaskuler (PKV) 5 rahasia*. Badan penerbit FKUI : Jakarta
- Riskesdas. (2013). *Riset Kesehatan Dasar Indonesia*, hal : 88 - 99
- Rosiana, A., Suwanto, T., & Rozaq, M.A. (2017). Efektivitas pemberian terapi musik religi nasyid “demi masa” dengan penurunan tingkat kecemasan pasien pre operasi dengan regional anestesi sub arachnoid blok di rsu pku muhammadiyah gubug. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan Vol.8 No.2 (2017) 11-18*
- Sasube, N.W. (2009). Pengaruh latihan napas dalam terhadap tingkat kecemasan pasien preoperative di ruang bedah dan ruang obstetri ginekologi di BLU Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.
- Singgalingging, G. (2011). Karakteristik penderita hipertensi di rumah sakit umum herna medan 2011. Medan : 1-6
- Sjahrir, H. (2008). *Patofisiologi nyeri kepala*. In: nyeri kepala dan vertigo. Yogyakarta: Pustaka cendekia press. P. 1,2,16,50-72
- Sjamsuhidayat, R., et al. (2012). *Buku Ajar Ilmu Bedah edisi 3*. Jakarta: EGC
- Saryono. (2011). *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jogjakarta : Mitra Cendikia
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2008). *Buku ajar keperawatan medikal bedah Brunner & Suddarth*. Jakarta: EGC
- Smeltzer, S. C. (2014). *Keperawatan medikal bedah (handbook for Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing)* edisi 12. Diterjemahkan oleh Devi Yulianti & Amelia Kimin. Jakarta: EGC
- Sucipto, A. (2014). Pengaruh teknik relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di desa karang bendo bangun tapan bantul yogyakarta. laporan penelitian UGM.
- Susilo, Y. & Wulandari, A. (2011). *Cara jitu mengenal darah tinggi (hipertensi)*. Yogyakarta: ANDI
- Setiawan, A., & Sulistyarini, T. (2015). Musik klasik lebih efektif dibandingkan relaksasi napas dalam terhadap penurunan tekanan darah. *Jurnal Penelitian Keperawatan Volume 1, No. 1, Januari 2015*
- Sugiyono. (2011). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tamsuri, A. (2012). *Konsep & penatalaksanaan nyeri*. Jakarta : EGC
- Triyanto, E. (2014). *Pelayanan keperawatan bagi penderita Hipertensi secara terpadu*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Udjianti, W.J. (2011). *Keperawatan kardiovaskuler*. Jakarta : Salemba medika
- WHO. (2014). *Q&As on hypertension*. Global Health Organization. Diakses dari <http://who.int/features/qa/82/en>
- Wijaya, A.S., & Putri. (2013). *KMB 1 Keperawatan Medikal Bedah (keperawatan dewasa)*. Yogyakarta : Nuha medika
- Zuchra, S.F. (2012). Pengaruh terapi musik religi terhadap tingkat kecemasan pasien preoperasi diruang bedah RSUP dr. M. Djamil Padang.