

# TERAPI MUSIK DAN MASSASE PUNGGUNG TERHADAP INTENSITAS NYERI SENDI LANSIA

**Komang Ayu Henny Achjar**

Email : della\_ganda@yahoo.com

Blogspot : <http://komanghenny.blogspot.com>

**Abstract : Music therapy and back massage to the intensity of joint pain in elderly.** *This study aims to analyze the differences the intensity of joint pain in elderly between a given music therapy with a back massage given. The research uses the study design quasy experiment, namely non randomized pretest and posttest design, with a total sampling techniques found that 32 respondents were divided into 2 treatment group, 16 respondents are given music therapy and 16 respondents are given back massage. Based on the Wilcoxon Signed Rank Test significance value of 0,025 obtained at the music therapy group and 0,002 at the back massage group. Analytical result obtained by Mann Whitney Test p value 0,020 that there is joint pain intensity differences between the groups given music therapy and back massage.*

**Abstrak : Terapi musik dan massase punggung terhadap intensitas nyeri sendi lansia.** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan intensitas nyeri sendi pada lansia antara yang diberikan terapi musik dan yang diberikan massase punggung. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian Quasy eksperimen yaitu non randomized pretest dan posttest design, dengan menggunakan tehnik total sampling didapatkan 32 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok perlakuan yaitu 16 responden diberikan terapi musik dan 16 responden diberikan massase punggung. Berdasarkan uji Wilcoxon Signed Rank test didapatkan nilai p value 0,025 pada kelompok yang diberikan terapi musik dan p value 0,002 pada kelompok yang diberikan massase punggung. Hasil analisis Mann Whitney diperoleh p value 0,020 yaitu ada perbedaan intensitas nyeri antara kelompok yang diberikan terapi musik dan massase punggung.

**Kata kunci :** Terapi musik, massase punggung, intensitas nyeri

WHO menyatakan bahwa penduduk lansia di Indonesia tahun 2020 mendatang mencapai angka 11,34% atau tercatat 28,8 juta orang, yang menyebabkan Indonesia termasuk negara dengan jumlah penduduk lanjut usia tertinggi setelah RRC, India dan Amerika Serikat, dengan umur harapan hidup diatas 70 tahun (Nugroho, 2008). Berdasarkan data dari BPPS tahun 2009, dari seluruh Provinsi di Indonesia, ada 10 Provinsi yang penduduk lansianya sudah lebih dari 7% yaitu Yogyakarta, Jawa Timur, Jawa Tengah, Bali, Sulawesi Selatan. Bali merupakan Provinsi dengan presentase lansia tertinggi nomor 4 yaitu 11,02% setelah Yogyakarta (14,04%), Jawa Tengah (11,16%) dan Jawa Timur (11,14%). Jumlah

lansia di Bali laki-laki 164.900 jiwa dan perempuan 184.100 jiwa. Diperkirakan tahun 2012 jumlah lansia mencapai laki-laki 181.100 jiwa dan perempuan mencapai 204.700 jiwa (BPS,2009).

Salah satu penyakit yang sering dikeluhkan lansia adalah penyakit sendi (52,3%) terutama osteoarthritis/ peradangan sendi dan tulang. Keluhan utama yang paling sering terjadi pada osteoarthritis adalah nyeri pada persendian yang membuat penderita seringkali takut untuk bergerak sehingga mengganggu aktivitas sehari hari dan menurunkan produktivitas. Penanganan nyeri sendi yang dapat dilakukan diantaranya dengan menggunakan terapi farmakologi dan terapi non farmakologi

(Grainger dan Cicutino, 2004). Intervensi non farmakologis mencakup perilaku kognitif dan pendekatan secara fisik. Tujuan dari intervensi perilaku kognitif adalah untuk mengubah persepsi klien terhadap nyeri dan untuk mengajari klien agar memiliki rasa kontrol terhadap nyeri yang lebih baik seperti distraksi, relaksasi, terapi musik, biofeedback. Pendekatan secara fisik memiliki tujuan untuk memberikan penanganan nyeri agar nyeri berkurang, memperbaiki disfungsi fisik, mengubah respon fisiologis serta mengurangi ketakutan yang berhubungan dengan immobilitas terkait nyeri, seperti pemberian terapi massase/ pijatan, akupunktur, akupressur (Potter dan Perry, 2010).

Terapi musik merupakan salah satu intervensi non farmakologis dengan pendekatan secara perilaku kognitif, digunakan untuk memperbaiki, mengembangkan ekspresi emosional, ingatan dan mengalihkan rasa nyeri. Musik mengalihkan perhatian seseorang dari nyeri dan membangun respon sensasi. Musik klasik sering menjadi acuan untuk terapi musik, diantaranya yang sering digunakan adalah musik klasik Mozart.

Massase merupakan tehnik integrasi sensoris yang mempengaruhi aktivitas sistem syaraf otonom. Massase punggung merupakan intervensi non farmakologis dengan menggunakan pendekatan secara fisik (Potter and Perry, 2005). Penggunaan massase punggung tidak mempunyai efek samping berarti dan mudah dalam mengaplikasikannya. Penggunaan lotion diharapkan memberikan sensasi hangat dan mengakibatkan vasodilatasi lokal sehingga meningkatkan peredaran darah pada area yang diusap sehingga aktivitas sel meningkat dan akan mengurangi rasa sakit (Kusyanti, 2006). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Panti sosial Tresna Werdha Denpasar, terdapat 43,8% lansia mengalami nyeri sendi baik sendi lutut, sendi punggung, sendi tulang belakang dan juga sendi jari jari tangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan terapi musik dan massase punggung

terhadap intensitas nyeri sendi pada lansia di panti sosial Tresna Werdha.

## METODE

Desain penelitian ini termasuk penelitian *Quasy eksperiment* dengan bentuk *non randomized pretest and posttest design*, dengan bentuk rancangan seperti berikut :

Klp exp	: O1	X1	O2
Klp kontrol	: O3	X2	O4

Populasi penelitian ini seluruh lansia yang mengalami nyeri sendi di Panti sosial Tresna Werdha Denpasar yang berjumlah 32 orang, dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen yang diberikan terapi musik sebanyak 16 orang dan kelompok kontrol yang diberikan massase punggung sebanyak 16 orang. Tehnik sampling yang digunakan *total sampling* dengan menetapkan seluruh sampel lansia yang mengalami nyeri sendi. Terapi musik klasik diberikan secara klasikal kepada kelompok eksperimen dengan posisi duduk bersandar di kursi dan kaki menyilang selama 10-15 menit yang diberikan 3 kali seminggu selama 4 minggu. Sedangkan terapi massase punggung diberikan kepada kelompok kontrol dengan memberikan pijatan menggunakan kedua tangan dengan gerakan memutar pada area kulit punggung dari bokong ke bahu dan sekitar bawah leher dengan posisi pronasi atau miring selama 5 menit, dilakukan 3 kali seminggu selama 4 minggu. Sebelum diberikan perlakuan, kedua kelompok diberikan pretest dengan mengkaji skala nyeri menggunakan skala Bourbonais. Posttest diberikan setelah 4 minggu pemberian terapi pada kedua kelompok. Uji statistik yang digunakan adalah uji statistik jenis non parametrik *Wilcoxon Signed Rank Test*. Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan intensitas nyeri antar kelompok yang diberikan perlakuan berupa terapi musik dan kelompok yang diberikan massase punggung.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, dijelaskan seperti tabel 1.

Tabel 1 Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Sex	Klp exp	Klp kontr	total
Laki-laki	9,4%	6,2%	15,6%
Perempuan	40,6%	43,8%	84,4%
Total	50%	50%	100%

Berdasarkan tabel 1, sebagian besar responden terbanyak berjenis kelamin perempuan yaitu 84,4%.

Karakteristik responden berdasarkan umur dijelaskan seperti tabel 2.

Tabel 2 Karakteristik responden berdasarkan umur

Umur (th)	Klp exp	Klp kontr	Total
61-70	12,5%	9,4%	21,9%
71-80	31,2%	28,1%	59,4%
81-90	6,2%	12,5%	18,8%
Total	50%	50%	100%

Berdasarkan tabel 2 dijelaskan terbanyak responden berumur 71-80 tahun yaitu 59,4%.

Pengukuran intensitas nyeri sebelum diberikan terapi musik dan massase punggung pada kedua kelompok dijelaskan seperti tabel 3.

Tabel 3 Intensitas nyeri sebelum diberikan terapi musik dan massase punggung

Intensitas nyeri	Klp exp	Klp kontr	Total
Tidak nyeri	0%	0%	0%
Ringan	12,5%	15,6%	21,8%
Sedang	31,2%	25%	56,2%
Berat	6,2%	9,4%	15,6%
Total	50%	50%	100%

Berdasarkan tabel 3 terbanyak responden dengan skala nyeri sedang sebelum diberikan perlakuan (pretest) pada kelompok eksperimen yaitu 31,2% dan pada kelompok kontrol 25%.

Pengukuran intensitas nyeri sesudah diberikan terapi musik dan massase punggung pada kedua kelompok dijelaskan seperti tabel 4.

Tabel 4 Intensitas nyeri sesudah diberikan terapi musik dan massase punggung

Intensitas nyeri	Klp exp	Klp kontr	Total
Tidak nyeri	3,1%	6,2%	9,4%
Ringan	18,8%	37,5%	56,2%
Sedang	25%	6,2%	31,2%
Berat	3,1%	0%	3,1%
Total	50%	50%	100%

Berdasarkan tabel 4 terbanyak responden dengan skala nyeri sedang sesudah diberikan perlakuan (posttest) pada kelompok eksperimen yaitu 25%, sedangkan pada kelompok kontrol terbanyak responden dengan skala nyeri ringan yaitu 37,5%.

Intensitas nyeri sebelum dan sesudah diberikan terapi musik dan massase punggung, dijelaskan seperti tabel 5.

Tabel 5 Intensitas nyeri sebelum dan sesudah diberikan terapi musik dan massase punggung

Intensitas nyeri	Klp eksperimen		Klp Kontrol	
	Pre	Post	Pre	Post
Tidak nyeri	0%	3,1%	0%	6,2%
Ringan	12,5%	18,8%	15,6%	53,1%
Sedang	31,2%	25%	25%	6,2%
Berat	6,2%	3,1%	9,4%	0%

Berdasarkan tabel 5, terjadi perbedaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok kontrol yaitu terbanyak nyeri ringan dari 15,6% menjadi 53,1%.

Hasil analisis pengaruh terapi musik dan massase punggung terhadap intensitas nyeri sendi pada lansia, dijelaskan pada tabel 6.

Tabel 6 Hasil analisis pengaruh terapi musik dan massase punggung terhadap intensitas nyeri sendi

KEOMPOK		Mean	Med	Sd	P value
Klp exp	Pre	1,88	2,00	0,619	0,025
	Post	1,56	2,00	0,727	
Klp kontr	Pre	1,88	2,00	0,719	0,002
	Post	1,00	1,00	0,516	

Berdasarkan tabel 6 didapatkan bahwa ada pengaruh pemberian terapi musik terhadap intensitas nyeri dengan p value 0,025. Juga ada pengaruh pemberian massase punggung terhadap intensitas nyeri lansia dengan p value 0,002.

Hasil analisis perbedaan intensitas nyeri antar kelompok yang diberikan terapi musik dan terapi massase punggung, diperoleh p value 0.020 yang artinya ada perbedaan intensitas nyeri antara kelompok yang diberikan terapi musik dan kelompok yang diberikan massase punggung.

Nyeri pada sendi lansia dianggap sebagai hasil dari berbagai proses patologis, salah satu yang dapat menimbulkan nyeri pada lansia adalah gangguan yang terjadi pada matriks tulang rawan sendi. Gangguan ini pada akhirnya akan menyebabkan terjadinya inflamasi pada synovial, yang memicu terjadinya pengeluaran zat-zat kimia seperti histamin, bradikinin, prostaglandin dan serotin yang merangsang ujung-ujung saraf bebas, inilah yang merupakan reseptor rasa nyeri (Guyton dan Hall, 2005). Pembengkakan jaringan yang mengalami inflamasi juga dapat menekan ujung-ujung saraf reseptor nyeri yang dapat menimbulkan nyeri (Price dan Wilson, 2002).

Hal yang serupa juga diungkapkan oleh Sumartini (2008), bahwa penyakit osteoarthritis merupakan peristiwa mekanik dan biologik yang mengakibatkan tidak stabilnya degradasi dan sintesis kondrosit kartilago artikuler dan matriks ekstraseluler. Salah satu faktor risiko yang memicu ketidakstabilan adalah proses penuaan, yang mendorong terbentuknya tonjolan tonjolan tulang dan degradasi kartilago sehingga timbul gejala klinis primer berupa nyeri sendi.

Rerata intensitas nyeri sebelum diberikan perlakuan terapi musik adalah 1,88 sedangkan setelah diberikan terapi musik rerata intensitas nyerinya menjadi 1,56, yang berarti terapi musik efektif menurunkan intensitas nyeri sendi lansia. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Fetrisia (2011), tentang efek terapi musik

klasik terhadap nyeri persalinan, diperoleh hasil penelitian terapi musik berpengaruh terhadap intensitas nyeri sendi lansia dengan p value 0,003. Lansia yang mendengarkan musik akan memfokuskan pikiran dan perhatian pada suara atau irama musik yang diterimanya sehingga fokus perhatian terhadap nyeri teralihkan atau berkurang. Pada mekanisme distraksi terjadi penurunan perhatian atau persepsi terhadap nyeri dengan memfokuskan perhatian pasien pada stimulasi lain atau menjauhkan pikiran terhadap nyeri. Distraksi merupakan mekanisme tehnik kognitif yang menjadi strategi efektif untuk mengalihkan fokus perhatian seseorang terhadap nyeri. Potter and Perry (2005), menyatakan bahwa distraksi menyebabkan terstimulasinya sistem aktivasi retikular, yang akan menghambat stimulus nyeri atau stimulus yang menyakitkan sehingga nyeri teralihkan.

Rerata intensitas nyeri pada kelompok yang diberikan massase punggung sebelum diberikan perlakuan adalah 1,88 sedangkan sesudah diberikan perlakuan rerata intensitas nyeri menjadi 1,00 yang berarti massase punggung efektif menurunkan intensitas nyeri sendi pada lansia. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Sumartini (2008), yang menyatakan bahwa back massase berpengaruh terhadap intensitas nyeri sendi lansia dengan p value 0,001. Hal ini berhubungan dengan teori gate control yang menjelaskan bahwa stimulasi kutaneus/ massase mengaktifkan transmisi serabut saraf sensoris A delta yang lebih besar dan lebih cepat (Potter and Perry, 2010). Massase tidak secara spesifik menstimulasi reseptor tidak nyeri pada bagian reseptor yang sama seperti reseptor nyeri tetapi dapat mempunyai dampak melalui sistem kontrol desenden, yaitu sistem serabut berawal dalam otak bagian bawah dan bagian tangahterutama periaqueductal gray matter dan berakhir pada serabut interneuron inhibitor dalam kornu dorsalis dari medula spinalis. Massase dapat menstimulasi proses endorfin dalam sistem kontrol desenden sehingga mengurangi persepsi nyeri, impuls nyeri

dapat diatur atau dihambat oleh mekanisme pertahanan di sepanjang sistem saraf pusat. Pemberian tehnik stimulasi kutan yang dilakukan pada pijatan punggung lansia, menstimulasi ujung ujung saraf yang ada di permukaan tubuh yang diharapkan akan member ujung ujung saraf yang ada di permukaan tubuh yang diharapkan akan memberikan impuls yang lebih kuat daripada impuls nyeri sehingga diharapkan dapat menurunkan impuls nyeri pada lansia.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa karakteristik responden terbanyak dengan jenis kelamin perempuan yaitu 84,4% dan terbanyak berumur 71-80 tahun yaitu 59,4%. Pada kelompok eksperimen yang diberikan terapi musik, sebelum diberikan perlakuan (*pretest*) terbanyak mengalami nyeri sedang yaitu 31,2% dan sesudah diberikan perlakuan terbanyak dengan skala nyeri sedang 25%. Sedangkan pada kelompok kontrol yang diberikan terapi massase punggung sebelum diberikan perlakuan terbanyak dengan skala nyeri sedang 25% dan sesudah diberikan perlakuan terbanyak dengan skala nyeri ringan 53,1%. Hasil analisis diperoleh ada pengaruh pemberian terapi musik terhadap intensitas nyeri dengan p value 0,025 dan ada pengaruh pemberian terapi massase punggung terhadap intensitas nyeri dengan p value 0,002. Ada perbedaan pemberian terapi musik dan terapi massase punggung terhadap intensitas nyeri lansia dengan p value 0,020.

## DAFTAR RUJUKAN

- BPS. 2009. *Denpasar Dalam Angka* 2008. Denpasar : Percetakan Bali
- Fetrisia. 2011. *Efek Terapi Musik Klasik terhadap Nyeri Persalinan Di Klinik Ananda Medan* (online), <http://repository.usu.ac.id> diakses 20 Januari 2012.
- Grainger dan Cicutino. 2004. *Medical Managemen of osteoarthritis of the Knee and Hip Joints* (online), <http://repository.ums.ac.id>, diakses 21 Januari 2012

Guyton and Hall. 2005. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Edisi 9*. Jakarta : EGC

Kusyanti. 2006. *Ketrampilan dan Prosedur Laboratorium Keperawatan Dasar*. Jakarta: EGC

Nugroho.2008. *Keperawatan Gerontik dan Geriatrik* Edisi 3. Jakarta: EGC

Potter and Perry. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan volume 1*. Jakarta: EGC

Potter and Perry. 2010. *Fundamental keperawatan Buku 3* Edisi 7. Jakarta: Salemba Medika

Price and Wilson. 2002. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses Penyakit*, Jilid I dan II Edisi 6. Jakarta : EGC

Sumartini. 2008. *Pengaruh Stimulasi Kutaneus Slow Stroke Back Massage Terhadap Nyeri Osteoarthritis Pada Lansia di Panti werdha Griya Asih Lawang Malang* (online) <http://www.interscience/journal/> diakses 20 januari 2012