

## Efektifitas Teknik Distraksi Musik Klasik Mozart untuk Mengurangi Nyeri pada Pasien Post Operasi Fraktur

Fitra Mayenti<sup>1</sup>, Yusnita Sari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Al Insyirah Pekanbaru

Email : fitramayenti19@gmail.com

Submitted : 03/02/2020

Accepted: 06/02/2020

Published: 14/03/2020

### Abstract

Most fractures are caused by traffic accidents with an estimated number of fractures in the world between 1 and 2.9 million with different age classifications. Each fracture will always undergo surgery followed by administering analgesics to reduce pain during the surgery. Non-pharmacological management to deal with pain consists of various physical treatment measures including skin stimulus, electrical nerve stimulation of the skin, acupuncture. The purpose of the study was to assess the effect of giving classical music mozart in reducing fracture pain in the Dahlia Room of ArifinAchmad Hospital Pekanbaru. Quasy Experiment Research Design, non randomized control group pretest posttest design. The research sample was 30 respondents, with a sampling technique accidental sampling. The study was analyzed univariately and bivariately with the Wilcoxon and Man Whitney test. Testing the reduction in the degree of fracture pain in the control and experimental groups obtained the mean value of the experiment 6.71 post experiment 2.66 control value pre 6.35 and control post 6.48 with a value of  $\rho$  value 0.000 means that there is an influence of giving classical music mozart to fracture pain. Hopefully it can be used as a reference in providing mozart classical music distraction techniques to reduce pain in postoperative fracture patients.

**Keyword:** mozart music classic therapy, pain post operation

### Abstrak

Fraktur kebanyakan disebabkan oleh kecelakaan lalu lintas dengan perkiraan jumlah fraktur didunia antara 1 sampai 2.9 juta dengan klasifikasi umur yang berbeda. Setiap fraktur akan selalu menjalani pembedahan dilanjutkan dengan pemberian analgesik untuk mengurangi nyeri saat proses pembedahan. Manajemen nonfarmakologis untuk mengatasi nyeri terdiri dari berbagai tindakan penanganan fisik meliputi stimulus kulit, stimulus elektrik saraf kulit, akupuntur. Tujuan penelitian menilai pengaruh pemberian music klasik Mozart dalam mengurangi nyeri fraktur di Ruang Dahlia RSUD ArifinAchmad Pekanbaru. Desain Penelitian Quasy Eksperimen, rancangannon randomized control group pretest posttest design. Sampel penelitian sebanyak 30 responden, dengan teknik pengambilan sample accidental sampling. Penelitian dianalisis secara univariat dan bivariate dengan uji Wilcoxon dan Uji Man Whitney. Pengujian penurunan derajat nyeri fraktur pada kelompok kontrol dan eksperimen didapatkan nilai mean eksperimen pre 6.71 eksperimen post 2.66 nilai kontrol pre 6.35 dan kontrol post 6.48 dengan nilai  $\rho$  value 0.000 artinya ada pengaruh pemberian music klasik Mozart terhadap nyeri fraktur. Diharapkan dapat sebagai acuan dalam memberikan teknik distraksi music klasik Mozart untuk mengurangi nyeri pada pasien post operasi fraktur.

**Kata kunci :** nyeri post operasi, terapi music klasik mozart

### PENDAHULUAN

Fraktur merupakan diskontinuitas tulang yang bisa disebabkan karena trauma dan non trauma. Hal ini berdasarkan pendapat para ahli seperti Smeltzer & Bare (2012) fraktur adalah terputusnya kontinuitas tulang dan ditentukan sesuai

dengan jenisnya. Fraktur terjadi jika tulang dikenai stres yang lebih besar dari yang dapat di absorpsinya.

The National Center for Health Statistic (NCHS) melakukan riset dan menyebutkan bahwa di United States dalam waktu satu tahun terdapat 1,3 juta pasien

fraktur yang mendapatkan perawatan di rumah sakit dan hampir 7000 pasien meninggal dunia (Michelle, 2010).

Fraktur merupakan kejadian terbanyak di RSUD Arifin Achmad di Ruang Dahliabagian didapatkan data dari *Medical Record* (RM) tiga tahun terakhir kejadian fraktur pada tahun 2014 sebanyak 303 kejadian, tahun 2015 terdapat 208 kejadian dan pada tahun 2016 selama 4 bulan dari Januari-April sebanyak 114 kejadian.

Setiap fraktur akan selalu menjalani pembedahan dilanjutkan dengan pemberian analgesik untuk mengurangi nyeri saat proses pembedahan. Pada saat masa kerja analgesik selesai, pasien akan mengeluhkan rasa nyeri. Hal ini dibuktikan dengan banyak pasien yang masih mengeluh nyeri meskipun sudah mendapatkan terapi analgesik (Darsono, 2011). Rasa nyeri yang dirasakan pasien dengan keluhan tersebut sebenarnya wajar karena tubuh mengalami luka dan poses penyembuhannya tidak sempurna. Secara signifikan nyeri dapat memperlambat pemulihan (Potter & Perry, 2006).

Secara garis besar ada dua manajemen untuk mengatasi nyeri yaitu manajemen farmakologi dan manajemen non farmakologi. Manajemen farmakologis yang biasa digunakan adalah analgetik golongan opioid, tujuan pemberian opioid adalah untuk meredakan nyeri. (Smeltzer & Bare, 2003). Manajemen non farmakologis untuk mengatasi nyeri terdiri dari berbagai tindakan penanganan fisik meliputi stimulus kulit, stimulus elektrik saraf kulit, akupuntur (Tamsuri, 2007).

Distraksi merupakan suatu tindakan pengalihan perhatian ke hal-hal lain diluar nyeri agar pasien tidak terlalu fokus terhadap nyeri (Andarmoyo 2013). Distraksi musik dapat mengalihkan perhatian dari rasa nyeri sehingga seseorang merasa rileks (Marmi 2012). Salah satu tindakan non farmakologis adalah dengan pemberian terapi musik yang dapat menurunkan nyeri

fisiologis, dengan mengalihkan perhatian seseorang dari nyeri. Musik yang sejak awal sesuai dengan suasana hati individu, merupakan pilihan yang paling baik (Potter & Perry, 2006). Terapi musik klasik dapat merangsang tubuh mengeluarkan opioid endogen yaitu endorfin dan enkefalin yang memiliki sifat seperti morfina untuk mengurangi nyeri (Huges 1975 dalam Ernawati dkk 2010).

Salah satu musik klasik yang banyak digunakan dalam penelitian adalah musik klasik karya Mozart. Musik klasik karya Mozart ini selain merangsang kecerdasan dan merangsang kinerja otak kanan, juga merangsang neural plasticity (Yuwantari, 2011). Musik klasik mozart juga mempunyai struktur musik sesuai dengan pola sel otak manusia (Wirasti, 2011).

#### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitian ini adalah *quasy experiment design* dengan rancangan *non randomized control group pretest posttest design*. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *accidental sampling*. Penelitian ini dilakukan dari tanggal 1 sampai 10 Maret 2017 di Ruang Dahlia RSUD Arifin Achmad Pekanbaru dengan responden pasien post operasi fraktur. Sampel yang digunakan sebanyak 30 orang dengan 15 kelompok kontrol dan 15 kelompok eksperimen dengan instrumen NRS (*Numeric Rating Scale*). Analisa data yang digunakan adalah analisa data univariat dan bivariat.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik responden dari 30 responden yang diteliti berdasarkan kategori umur terdapat mayoritas umur responden adalah dewasa sebanyak 23 orang (76.7%) sedangkan untuk jenis kelamin mayoritas adalah laki-laki sebanyak 20 orang (66.3%).

**Tabel 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Kategori Umur dan Jenis Kelamin di Ruang Dahlia RSUD Arifin Achmad Pekanbaru**

Karakteristik	f	%
Umur		
Remaja	3	10.0
Dewasa	23	76.7
Lansia	4	13.3
Total	30	100
Jenis kelamin		
Laki – laki	20	66.7
Perempuan	10	33.3
Total	30	100

Beberapa penelitian ilmiah dikatakan bahwa usia dewasa adalah usia produktif yang merupakan kelompok usia yang aktif dan cenderung terkena fraktur karena aktifitas yang tinggi.

**Tabel 2 Rata-rata Nilai Derajat Nyeri Pada Kelompok Kontrol Dan Eksperimen Yang Diukur Pada Saat Pretest Dan Posttest di Ruang Dahlia RSUD Arifin Achmad Pekanbaru**

Variabel	Mean	SD	Min	Max
Rata-rata nyeri fraktur pretest				
Eksperimen	6.71	0.53	5.66	7.66
Kontrol	6.35	0.68	5.33	7.66
Rata-rata nyeri fraktur posttest				
Eksperimen	2.66	0.69	1.33	3.66
Kontrol	6.48	0.66	5.66	7.66

Dari tabel 2 menunjukkan bahwa pada kelompok eksperimen pretest dengan mean 6.71 dengan standar deviasinya 0.53 sedangkan pada eksperimen posttest dengan mean 2.66 dan standar deviasinya 0.69. Pada kelompok kontrol pretest dapat dilihat nilai mean 6.35 dengan standar deviasinya 0.68 sedangkan pada kontrol posttest dengan mean 6.48 dengan standar deviasinya 0.66.

**Tabel 3 Distirbusi penurunan derajat nyeri Pada Kelompok Kontrol Dan Eksperimen Yang Diukur Pada Saat Pretest Dan Posttest di Ruang Dahlia RSUD Arifin Achmad Pekanbaru**

Variabel	Mea			
	n	SD	N	P
Rata-rata nyeri post operasi fraktur kelompok kontrol				0.12
Kelompok Kontrol pre	6.35	0.68	30	9
Kelompok Kontrol post	6.48	0.66		
Rata-rata nyeri post operasi fraktur kelompok eksperimen				0.00
Kelompok Eksperimen pre	6.71	0.53	30	0
Kelompok Eksperimen post	2.66	0.69		

Berdasarkan Tabel 3 menunjukkan bahwa pada kelompok kontrol pre dengan standar deviasi 0.68 dan kontrol post dengan standar deviasi 0.66 dan P value untuk kelompok kontrol 0.129 yang berarti P value > 0.05. Sedangkan pada kelompok eksperimen pre dengan standar deviasi 0.53 dan eksperimen post dengan standar deviasi 0.69 dan P value 0.000 yang berarti P value < 0,05 sehingga dapat disimpulkan adanya perbedaan signifikan antara kelompok kontrol dan eksperimen setelah diberi perlakuan.

Penurunan nyeri menggunakan musik sangat efektif karena musik dapat melakukan pengalihan perhatian dan kecemasan yang dapat meningkatkan intensitas nyeri yang dirasakan pasien, dengan mendengarkan musik otak merangsang pelepasan endoprin yang berfungsi untuk menurunkan nyeri yang dirasakan pada bagian tubuh yang sakit.

Hal ini sesuai penelitian yang dilakukan oleh Dian Novita (2012) di RSUD DR. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung hasil uji menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara rata-rata kelompok kontrol dan kelompok intervensi

dengan 36 responden yang didapat yaitu kelompok kontrol adalah 683. Sementara rata-rata tingkat nyeri pada kelompok intervensi yaitu 4.89.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Firdaus (2014) di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru dengan sampel 30 orang hasil uji statistik didapatkan nilai  $p=0,000$  dengan  $\alpha 0,05$  maka dapat didapatkan ada perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

Selain itu penelitian yang dilakukan Rivaldy Djamal (2015) di Irina A RSUP Prof. DR. R.D. Kandou Manado. Hasil uji T didapat nilai  $P \text{ value} = 0,000$  dengan  $\alpha = 0,05$  sehingga disimpulkan bahwa terdapat pengaruh musik terhadap nyeri pada pasien post operasi fraktur.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Resa Nirmala Jona tentang perbedaan efektivitas teknik relaksasi nafas dalam dan terapi musik klasik terhadap intensitas nyeri pada pasien yang mengalami fraktur dengan nyeri sedang di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal (2013) dengan responden sebanyak 22 orang didapatkan bahwa 16 responden (72,72%) mengalami penurunan skala nyeri. Hasil uji *mann whitney* menunjukkan nilai  $p=0,213$  ( $p>0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan efektifitas teknik relaksasi nafas dalam dan terapi musik klasik terhadap intensitas nyeri pada pasien yang mengalami fraktur dengan nyeri sedang.

Musik bekerja pada sistem syaraf otonom yaitu bagian sistem saraf yang bertanggung jawab mengontrol tekanan darah, denyut jantung, fungsi otak, mengontrol perasaan dan emosi. Mendengarkan musik dengan penuh rileksasi dapat mengurangi nyeri karena merangsang keluarnya hormon endorfin dari dalam tubuh sebagai morphin alami. Dengan mendengarkan musik tersebut dapat sebagai penyembuh alami,

penyeimbang produksi hormon tubuh dan penyegaran pikiran dari kecemasan yang dapat menyebabkan meningkatnya rasa nyeri dari tubuh. Pada umumnya musik juga sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari dan akrab terdengar oleh telinga manusia, musik juga dapat mengekspresikan perasaan dan dapat mengalihkan perhatian yang terfokus. Musik juga sangat berperan dalam kesehatan yaitu sebagai media distraksi untuk terapi seperti nyeri, kecemasan dan lainnya.

Musik dapat mempengaruhi otak, hubungan saling mempengaruhi ini terutama diproses oleh komponen otak yang terletak ditengah otak bernama limbik. Inilah pusat emosi dari seluruh makhluk mamalia yang memungkinkan seseorang individu melihat masalah tidak saja dari satu sudut, yakni rasionalitas, tetapi juga melihatnya dengan pendekatan emosi dan intuisi (termasuk *sense of art*). Tidak mengherankan, setiap musik yang menyentuh sistem limbik akan dirasakan sama manusia dan hewan, karena sistem limbik ini merupakan komponen yang juga berkembang baik pada hewan (Pasiak, 2007).

Menurut Jensen (dalam Pasiak, 2007), pengaruh musik terhadap tubuh antara lain (1) meningkatkan energi otot, (2) meningkatkan energi molekul, (3) mempengaruhi denyut jantung, (4) mempengaruhi metabolisme, (5) meredakan nyeri dan stress, (6) mempercepat penyembuhan pasien pasca operasi, (7) meredakan kelelahan, (8) membantu melepaskan emosi yang tidak nyaman, (9) menstimulasi kreativitas, sensitivitas, dan berpikir.

## SIMPULAN

Rata rata derajat nyeri pada kelompok eksperimen sebelum diberi perlakuan adalah 6.71 dan sesudah diberikan perlakuan adalah 2.66 rata-rata nyeri pada kelompok kontrol sebelum adalah 6.35

dengan nilai pada kelompok kontrol post yaitu 6.48.

Ada pengaruh pemberian terapi musik klasik Mozart untuk mengurangi nyeri pada pasien post operasi di Ruang Dahlia RSUD Arifin Achmad Pekanbaru dengan P value  $0.000 < 0.05$ .

Berdasarkan hasil penelitian saran yang dapat disampaikan peneliti yakni sebagai informasi dalam pelayanan kesehatan khususnya perawat RSUD Arifin Achmad tentang teknik distraksi musik klasik Mozart untuk mengurangi nyeri pada pasien post operasi fraktur dan sebagai bahan kajian pustaka serta studi banding untuk masalah yang sama dengan sampel yang berbeda. Bagi responden dapat menjadikan music klasik Mozart sebagai salah satu cara alternatif dalam terapi nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri tanpa harus menggunakan obat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alan Yanuar, Wantonoro. 2015. Pengaruh terapi music klasik terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur di RSUD PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Naskah publikasi. STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta. Diakses pada tanggal 15 April 2016
- Andarmoyo, Sulistyono. 2013. *Konsep dan proses keperawatannya nyeri*. Yogyakarta : Ar-Ruzz
- Asmadi. 2008. *Teknik procedural keperawatan konsep dan aplikasi kebutuhan dasar klien*. Jakarta : Salemba Medika
- Aziz Alimul, 2012. *Pengantar kebutuhan dasar manusia, aplikasi konsep dan proses keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Barbara, Koizer. 2010. *Buku ajar fundamental keperawatan*, Vol. 2. Edisi 7. Jakarta : EGC
- Biftah. 2015. Pengertian music klasik. <http://biftah.com/pengertian-musik-klasik/>. Diakses pada tanggal 13 Mei 2016
- Campbell, Don. 2011. *Efektifitas Mozart*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka
- Darsono. 2011. *Terbebas dari nyeri post operasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Djamil, Rivaldy. 2015. Pengaruh terapi musik terhadap skalanya nyeri pada pasien fraktur di IRINA A RSUD Prof. Dr. R. D. Kandou. Vol. 3 No. 2
- Ernawati, Hartati dan Hadi. 2010. Terapi relaksasi terhadap nyeri diseminore pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Semarang. <http://jurnal.Unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/view/45> Diakses pada tanggal 14 maret 2016
- Firdaus, Muhammad, Dkk. 2014. Efektifitas terapi musik Mozart terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah. *Jurnal online mahasiswa PSIK*. Vol. 1 No. 2
- Hendra, A. 2010. Pengaruh pemberian music klasik terhadap prestasi belajar matematika anak. Soegijapianata : Fakultas Psikologi Universitas Katolik
- Hockenberry, M., Wilson, D. 2013. *Wong's Essentials of pediatric nursing*. 9th edition. USA : Elsevier
- Jona, Dkk. 2013. Perbedaan efektifitas teknik relaksasi nafas dalam dan terapi musik klasik terhadap intensitas nyeri pada pasien yang mengalami fraktur dengan nyeri sedang. Semarang. STIKES Telogorejo
- Juniartha. 2007. Angka kejadian fraktur. <http://okezone.com/diakses> pada tanggal 3 Februari 2016
- Koizer, B, Erb, G, Berman, A & Snyder, SJ. 2010. *Buku ajar fundamental keperawatan : konsep, proses & praktik*, edisi 7. Jakarta : EGC
- Krebs, EE, Carey, TS & Weinberger, M. 2007. *Accuracy of the pain numeric rating scale as a screening test in primary care*, Vol 22 No. 10
- Kusumawati, Dewi. 2015. Penatalaksanaan nyeri pasca operasi. <http://www.rssanto-yusup.com/penatalaksanaan-nyeri->

- pasca-operasi/ Diakses pada tanggal 12 Maret 2016
- Lefevre, Michelle. 2010. *Communicating with children and young people: making a difference*. Washington: Social Prentice Press
- Lestari, Puji, Dkk. 2014. Efektifitas terapi musik terhadap skala nyeri pada pasien kanker payudara di Rumah Sakit Umum DR. H Soewondo Kendal. Semarang: STIKES Telogorejo Semarang. <http://pmb.stikestelorejo.ac.id/ejournal/index.php/ilmukeperawatan/article/view/235>. Diakses pada tanggal 12 April 2016
- Lukman & Ningsih N. 2011. *Asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan sistem muskuloskeletal*. Jakarta : Salemba Medika
- Marmi, D 2013. *Intranatal care asuhan kebidanan pada persalinan*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Meara, John. 2013. *Estimating the global incidence of femur fracture*. Boston : American Public Health Association. Diakses pada tanggal 24 Mei 2016
- Merrit, S. 2003. *Simfoni otak*. Bandung: Penerbit Kaifa
- Michelle, D. S. 2010. *Making a point about open fractures*, Volume 40 No 4
- Notoadmojo, Soekidjo. 2012. *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Novita, Dian. 2012. *Pengaruh terapi musik terhadap nyeri post operasi open reduction and internal fixation (ORIF) di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek*. Tesis. Lampung. Universitas Indonesia
- Nurghiwiati, Endeh. 2015. *Terapi alternatif & komplementer dalam bidang keperawatan*. Bogor : In Media
- Pasiak, T. 2007. *Brain Management for Self Improvement*. Bandung : Mizan
- Potter & Perry. 2006. *Buku ajar fundamental keperawatan*. Jakarta : EGC
- \_\_\_\_\_. 2010. *Buku ajar fundamental keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Prasetyo. 2010. *Konsep dan proses keperawatan nyeri*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Reeves CJ, dkk. 2011. *Keperawatan medikal bedah*. Jakarta : Salemba Medika
- RSUD Arifin Achmad. 2016. *Laporan tahunan catatan medis/rekam medis RSUD Arifin Achmad Pekanbaru*
- Ruslan, Rosady. 2013. *Metode penelitian: public relations dan komunikasi*. Jakarta : Rajawali Pers
- Saryono. 2011. *Metodologi penelitian kesehatan*. Jogjakarta : Mitra Cendekia
- Sjamsuhidajat & De Jong. 2011. *Buku ajar ilmu bedah*. Edisi 3. Jakarta: EGC
- Smeltzer & Bare. 2012. *Buku ajar keperawatan medika lbedah Brunner dan Suddarth*. Jakarta : EGC
- Sugiono. 2009. *Metode penelitian kuantitatif kualitatif*. Bandung : Alfabeta
- Sujarweni, Wiratna. 2014. *Metodologi penelitian keperawatan*. Yogyakarta : Gava Media
- Syaiful, Yuanita & Sigit Hendro Rachmawan. 2014. *Efektifitas relaksasi nafas dalam dan distraksi baca menurunkan nyeri pasca operasi pasien fraktur femur*. Vol 5 No 2 November 2014
- Tamsuri, A. 2007. *Konsep dan penatalaksanaan nyeri*. Jakarta: EGC
- Yanuarita, F. A. 2012. *Memaksimalkan otak melalui senam otak (brain gym)*. Yogyakarta : Teranova Books.
- Yuwantari, Vina. 2011. *Pengaruh music terhadap aktivitas Basolateral amygdala dan hypothalamus*. Skripsi Surabaya Universitas Airlangga