

PENGARUH TERAPI MUSIK TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA PASIEN POST OPERASI FRAKTUR

Effect of music therapy on decreasing pain intensity in postoperative fracture patients

Harliani¹ Eka Surtilah², Muhammad. Nur³
Poltekkes Kemenkes Makassar
E-mail: harliani@poltekke-mks.ac.id

ABSTRACT

Introduction: Fractures are fractures commonly caused by trauma or physical activity. One of the signs and symptoms of a fracture is pain. Pain in people with fractures is usually sharp and piercing, pain is also commonly caused by spasms of muscles or pinched sensory nerves. The pain felt after undergoing surgical surgery will increase as the influence of anaesthesia decreases. One of the non-pharmacological treatments is the administration of music therapy. Music therapy can reduce pain, this is done to distract the client. **The purpose** of this study was to determine the effect of decreasing the degree of pain in postoperative fracture patients after being given music therapy. **Research Methods:** This research is a literature study method. The secondary data source is in the form of articles taken from 3 databases (Google Scholar, Researchgate and Portal Garuda). The criteria for the article being reviewed are a publishing period of 5-10 years, in Indonesian language, full text available and has been indexed. Articles worthy of review are as many as 10 articles. **Results and Analysis:** 10 articles explained that music therapy affects reducing the intensity of pain in postoperative fracture patients. **Discussion and Conclusion:** Based on the explanations that have been put forward that music therapy has an effect in reducing the intensity of pain in postoperative patients.

Keywords: music, postoperative pain, fracture.

ABSTRAK

Pendahuluan: Fraktur merupakan patah tulang yang biasa disebabkan oleh trauma atau aktivitas fisik. Penyebab utama dari fraktur ialah kecelakaan lalu lintas. Salah satu tanda dan gejala dari fraktur yaitu nyeri. Nyeri pada penderita patah tulang biasanya bersifat tajam dan menusuk, nyeri juga biasa disebabkan oleh kejang otot atau saraf sensorik yang terjepit. Nyeri yang dirasakan setelah menjalani operasi pembedahan akan mengalami peningkatan seiring berkurangnya pengaruh anastesi. Salah satu pengobatan non farmakologi yaitu pemberian terapi musik. Terapi musik dapat mengurangi nyeri, ini dilakukan untuk mengalihkan perhatian klien. **Tujuan** dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penurunan derajat nyeri pada pasien post operasi fraktur setelah diberikan tindakan terapi musik. **Metode Penelitian:** Penelitian ini adalah metode studi literatur. Sumber data sekunder adalah berupa artikel yang diambil dari 3 database (Google Scholar, Researchgate dan Portal Garuda). Kriteria artikel yang di review yaitu rentang waktu penerbitan 5-10 tahun, berbahasa indonesia, tersedia full teks dan sudah terindeksi. Artikel yang layak untuk di review sebanyak 10 artikel. **Hasil dan Analisis:** 10 artikel dijelaskan bahwa terapi musik berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur. **Diskusi dan Kesimpulan:** Berdasarkan penjelasan yang telah dikemukakan bahwa terapi musik berpengaruh dalam penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi.

Kata Kunci: musik, nyeri post operasi, fraktur

PENDAHULUAN

Fraktur adalah patah tulang yang biasanya disebabkan oleh trauma atau aktivitas fisik. Kekuatan otot dan sudut gaya, keadaan tulang dan jaringan lunak di sekitar tulang akan menentukan apakah fraktur yang terjadi lengkap atau tidak lengkap (Price dan Wilson, 2006). Penyebab utama patah tulang adalah kecelakaan lalu lintas. Menurut Helmi (2012), gambaran klinis dari fraktur tersebut adalah nyeri. Nyeri pada penderita patah tulang bersifat tajam dan menusuk, dan nyeri hebat juga sering disebabkan oleh kejang otot atau saraf sensorik yang terjepit. Nyeri setelah operasi pembedahan merupakan suatu hal yang normal dirasakan. Nyeri yang dirasakan setelah menjalani operasi pembedahan akan mengalami peningkatan

seiring dengan kurangnya pengaruh anastesi. Berdasarkan data WHO (*World Health Organization*) (2017) menyebutkan bahwa kejadian fraktur sebesar 50% kasus menyebabkan kematian, dan 30% kasus menyebabkan kecacatan fisik. Kasus patah tulang atay fraktur di indonesia pada tahun 2017 terdapat 25% kasus menyebabkan kematian, 45% mengalami kecacatan fisik 5% stress psikologi, dan 10% dinyatakan sembuh dengan baik.

Berdasarkan data dari Departemen Kesehatan RI tahun 2013 didapatkan sekitar 8 juta orang mengalami fraktur dengan jenis fraktur yang berbeda dan penyebab berbeda. Dari hasil survey tim Depkes RI didapatkan 25% penderita fraktur yang mengalami kematian, 45% mengalami cacat fisik, 15% mengalami stress psikologis seperti cemas atau bahkan depresi,

dan 10% mengalami kesembuhan dengan baik (Depkes RI 2013).

Nyeri pasca operasi merupakan salah satu masalah keluhan yang dialami pasien di rumah sakit. Nyeri post operasi adalah gejala yang tidak dapat dihindari setelah dilakukan pembedahan dan merupakan salah satu gangguan rasa nyaman. Nyeri yang dirasakan bervariasi mulai dari nyeri ringan hingga nyeri yang hebat. Pasien akan merasakan nyeri yang hebat setelah menjalani operasi pembedahan, hal ini disebabkan karena pengaruh obat anastesi yang perlahan menghilang. Nyeri yang dirasakan pasien post operasi lebih hebat meskipun diberikan obat-obatan analgesik yang efektif. Pasien yang merasakan nyeri akan sulit menjalankan aktivitas sehari-hari. Jika nyeri tidak diatasi sesegera mungkin maka nyeri tersebut dapat menimbulkan ketidaknyamanan, ketidakmampuan, keterbatasan gerak, dan imobilisasi ketidakmampuan pasien untuk melakukan perawatan diri sangat terganggu (Prilina, 2014).

Mekanisme timbulnya nyeri didasari oleh proses multipel yaitu nosisepsi, sensitisasi perifer, perubahan fenotip, sensitisasi sentral, eksitabilitas ektopik, reorganisasi struktural, dan penurunan inhibisi. Antara stimulus cedera jaringan dan pengalaman subjektif nyeri terdapat empat proses tersendiri : *transduksi, transmisi, modulasi, dan presepsi*. Transduksi adalah suatu proses dimana akhira saraf aferen menerjemahkan stimulus (misalnya tusukan jarum) ke dalam impuls nosiseptif. Ada tiga tipe serabut saraf yang terlibat dalam proses ini, yaitu serabut A- beta, A-delta, dan C. Serabut yang berespon secara maksimal terhadap stimulasi non nosius dikelompokkan sebagai serabut penghantar nyeri, atau nosiseptor. Serabut ini adalah A-delta dan C. *Silent nociceptor*, juga terlibat dalam proses transduksi, merupakan serabut saraf aferen yang tidak berespon terhadap stimulasi eksternal tanpa adanya mediator inflamasi.

Transmisi adalah suatu proses dimana implus disalurkan menuju kornu dorsalis medula spinalis, kemudian sepanjang traktus sensorik menuju otak. Neuron aferen primer merupakan pengirim dan penerima aktif dari sinyal elektrik dan kimiawi. Aksonnya berakhir di kornu dorsalis medula spinalis dan selanjut berubung dengan banyak neuron spinal. Modulasi adalah proses amplifikasi sinyal neural terkait nyeri (*pain related neural signals*). Proses ini terutama terjadi di kornu dorsalis medula spinalis, dan mungkin juga terjadi di level lainnya. Serangkaian reseptor opioid seperti *mu*, *kappa* dan *delta* dapat ditemukan di kornu dorsalis. Sistem nosiseptif juga mempunyai jalur descending berasal dari korteks frontalis, hipotalamus, dan area otak lainnya ke otak tengah (midbran) dan medula oblongata, selanjutnya menuju medula spinalis. Hasil dari proses inhibisi descending ini adalah penguatan, atau bahkan penghambatan (blok) sinyal nosiseptif di kornudorsalis. Presepsi nyeri adalah

kesadaran akan pengalaman nyeri. Presepsi merupakan hasil dari interaksi proses transduksi, transmisi, modulasi, aspek psikologis, dan karakteristik individu lainnya.

Reseptor nyeri adalah organ tubuh yang berfungsi untuk menerima rangsangan nyeri. Organ tubuh yang berperan sebagai reseptor nyeri adalah ujung syaraf bebas dalam kulit yang berespon hanya terhadap stimulus kuat yang secara potensial merusak. Reseptor nyeri disebut juga nociseptor. Secara anatomis, reseptor nyeri (nociseptor) ada yang bermielin dan ada juga yang tidak bermielin dari syaraf aferen. (Anas Tamsuri, 2006).

Pada sistem syaraf pusat terdapat 2 jalur nyeri yaitu, jalur ascenden dan jalur descenden. Jalur ascenden adalah serabut saraf C dan A delta halus masing-masing membawa nyeri akut tajam dan kronik lambat, bersinap disubstansi gelatinosa kornudorsalis, memotong medula spinalis dan naik ke otak di cabang *neospinotalamikus* atau cabang *paleospinotalamikus traktus spino talamikus anterolateralis*. Traktus *neospinotalamikus* yang terutama diaktifkan oleh aferen perifer Adelta, bersinap di nukleus *ventropostero lateralis* (VPN) talamus dan melanjutkan diri secara langsung ke kortek somato sensorik girus pasca sentralis, tempat nyeri dipersepsikan sebagai sensasi yang tajam dan berbatas tegas. Cabang *paleospinotalamikus*, yang terutama diaktifkan oleh aferen perifer serabut saraf C adalah suatu jalur difus yang mengirim kolateral-kolateral ke formatio retikularis batang otak dan struktur lain. Serat-serat ini mempengaruhi hipotalamus dan sistem limbik serta kortek serebri (Price A. Sylvia, 2006).

Jalur descenden salah satu jalur yang telah diidentifikasi adalah mencakup 3 komponen yaitu, Bagian pertama adalah *substantia grisea periaqueducta* dan *Substantia grisea periventricularis mesencephalon* dan pons bagian atas yang mengelilingi *aqueductus Sylvius*. Neuron- neuron di daerah serebri mengirim implus ke *nukleus raphe* yang terletak di pons bagian bawah dan medula oblongata bagian atas dan *nukleus retikularis paragigantoseularis* di medula lateralis. Implus ditransmisikan ke bawah menuju kolumna dorsalis medula spinalis ke suatu kompleks inhibitorik nyeri yang terletak di kornu dorsalis medula spinalis (Price A. Sylvia, 2006).

Nyeri dapat diatasi dengan cara farmakologis dan non farmakologi. Secara farmakologi yaitu dengan penggunaan obat (*narkotik*), nonopioid atau NSAID (Nonsteroid Anti-inflammation Drugs), adjuvan, dan koanalgesik, sedangkan dengan cara non farmakologi yaitu stimulus kulit, teknik relaksasi. Teknik relaksasi yang dapat dilakukan yaitu relaksasi napas dalam dan teknik relaksasi terapi musik

Terapi musik dapat mengurangi nyeri pada klien post operasi raktur. Terapi ini dilakukan untuk mengalihkan perhatian klien yang merasakan nyeri pada area post operasi setelah melakukan operasi

pembedahan. Keunikan musik yang mempunyai sifat terapi adalah musik yang non dramatis, dinamikanya dapat diprediksi, mempunyai nada yang lembut, harmonis dan tidak bersyair, temponya 60- 80 beat per menit, dan musik pilihan klien. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan bahwa ada pengaruh pemberian terapi musik terhadap skala nyeri akibat *fraktur*. Hasil penelitian lain juga yang telah dilakukan oleh Rahman dan Widiyastuti (2014), menemukan bahwa intensitas nyeri pada pasien *fraktur* sebelum diberikan terapi musik di RSUD Dr. Moewardi sebelum diberikan terapi pada sebagian besar pada skala sedang (68%) dan setelah diberikan terapi sebagian besar menjadi skala nyeri ringan (76%).

Untuk itu penulis tertarik untuk melakukan literatur review dari beberapa jurnal atau artikel mengenai pengaruh terapi musik terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur.

METODE

Metode penulisan dalam penelitian ini menggunakan metode literatur review dengan pengumpulan data melalui google scholar, ResearchGate, dan One Search. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 10 artikel yang sesuai dengan inklusi picos. Waktu penelitian dimulai pada Februari 2022. Subjek dalam penelitian ini ialah 10 jurnal dengan

menggunakan pencarian literatur yang diperoleh menggunakan database diatas. Dari tahap awal pencarian jurnal diperoleh 905 artikel dengan pembatasan waktu 5 tahun terakhir. Kata kunci pencarian yang digunakan yaitu (Senam kaki, Ulkus diabetik, Diabetes Melitus). Dari jumlah artikel tersebut didapatkan 10 artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi sampel. Selanjutnya artikel dipakai sebagai sampel kemudian diidentifikasi dan disajikan dalam bentuk tabel serta dibahas secara deskriptif untuk menjelaskan metode dan hasil pada setiap artikel

Jumlah dan cara pengambilan subjek

Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dengan cara penelusuran beberapa artikel dan jurnal yang dikumpulkan menggunakan kata kunci dan didapatkan sebanyak 10 artikel, kemudian dijadikan sebagai bahan acuan dan landasan untuk menyusun kerangka pemikiran yang jelas dari suatu perumusan masalah yang ingin diteliti. Pada studi literatur, pembaca akan membandingkan penelitian-penelitian yang terdapat pada buku ataupun jurnal. Protokol dan evaluasi dari literature review akan menggunakan diagram flow untuk menentukan penyeleksian studi yang telah ditemukan dan disesuaikan dengan tujuan studi literatur

HASIL

Tabel 1. Artikel Hasil pencarian Literatur

NO	Author	Tahun	Volume	Judul	Metode (Desain, Sampel, variabel, Instrumen Analisis)	Hasil Penelitian	Database
1	Muhammad firdaus, Bayhakki, Misrawati	2014	Vol. 1, No. 2	EFEKTIFITAS TERAPI MUSIK MOZART TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA PASIEN POST OPERASI FRAKTUR EKSTREMITAS BAWAH	Desain : <i>Quasi Eksperimental</i> Sampel : jumlah sampel 30 responden dengan kasus control 15 responden dan kasus eksperimen 15 responden dan 15 respondedn yang diberikan tindakan Varibel : independen (terapi musik klasik mozart) Dependen (penurunan nyeri) Instrumen : Lembar observasi intensitas nyeri menggunakan <i>Numerical Rating Scale (NRS)</i> yang memiliki skala 0-10. Analisis : univariat dan bivariate	Hasil penelitian didapatkan bahwa nyeri pada pasien post op fraktur sebelum diberikan tindakan terapi music Mozart pada kelompok eksperimen 7,33 dan kelompok control 7,13. Sedangkan nyeri setelah diberikan tindakan terapi music pada kelompok eksperimen 5,00 dan kelompok control 6,78. Dapat disimpulkan bahwa terapi music Mozart efektif dalam menurunkan nyeri pada	Google scholar

						pasien post op fraktur	
2	Tubagus Erwin Nurdiansyah	2015	Vol. 4, No. 1	PENGARUH TERAPI MUSIK TERHADAP RESPON NYERI PADA PSIEN DENGAN POST OPERASI DI RSUD A. DADI TJOKRODIPO KOTA BANDAR LAMPUNG	Desain : <i>Quasy eksperimen</i> Sampel : jumlah sampel 34 dengan kelompok eksperimen 17, kelompok kontrol 17, dan terdapat 17 responden yang diberikan tindakan Varibel : independen (terapi musik) Dependen (respon nyeri) Instrumen : Analisis : univariat	Hasil penelitian menunjukkan rentang skala nyeri pada kelompok eksperimen sebelum terapi musik diberikan yaitu 8-9, setelah diberikan terapi musik yaitu 4-7. Sedang pada kelompok kontrol sebelum diberikan terapi musik yaitu 8-9 dan setelah diberikan terapi musik yaitu 7-8. Sehingga didapatkan bahwa terdapat pengaruh setelah diberikan tindakan terapi musik.	Google shoolar
3	Made martini, Ari Pertama Watinin gsih, Kadek Lisnayanti	2018	Vol. 3, No. 2	TERAPI DISTRAKSI (MUSIK KLASIK) TERHADAP PENURUNAN NYERI PADA PASIEN POST OPERASI FRAKTUR DI RUANG BEDAH RSUD KABUPATEN BULELENG	Desain : <i>Pra-eksperimental</i> dengan rancangan <i>one group pre-post test design</i> Sampel : sampel 22 responden dan 22 respondedn yang diberikan tindakan Varibel : independen (terapi distraksi musik klasik) dependen (penurunan nyeri) Instrumen : lembar kuesioner <i>Numerik rating scale (NRC)</i> Analisis : Analisa data dilakukan dengan menggunakan uji "T" dependen.	Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh terapi Ditraksi (musik klasik) terhadap penurunan nyeri pada pasien post operasi oleh karena fraktur di Ruang Kamboja RSUD Kabupaten Buleleng. Dapat dilihat dari sebelum diberikan tindakan terapi pada 22 responden menunjukkan nyeri sedang 17 dan nyeri ringan 5, setelah diberikan tindakan terapi berubah menjadi nyeri sedang 6 dan nyeri ringan 16.	Portal garuda
4	Rostini Mappageran, Muhammad Tahir, Fahrul Mappe	2017	Vol. 6, No. 2	PENGARUH PEMBERIAN TERAPI MUSIK TERHADAP PENURU	Desain : <i>Quasy eksperimen</i> Sampel : jumlah responden 67 orang. Jumlah sampel 15	Hasil penelitian ini mengatakan terdapat pengaruh pemberian terapi	Google Schoolar

				NAN TINGKAT NYRI PADA PSIEN FRAKTUR	orang, tidak terdapat kelompok kontrol dan 15 responden yang diberikan tindakan Varibel : independen (terapi musik) dependen (penurunan nyeri) Instrumen : lembar observasi Analisis : univariat dan bivariat	musik terhadap penurunan intensitas nyeri. Dapat dilihat dari rata-rata sebelum diberikan tindakan 8,33 dengan nilai skala nyeri min 7 dan max 9 (nyeri berat). Kemudian setelah diberikan tindakan terjadi penurunan rata-rata 7,36 dengan skala nyeri min 6 dan max 8.	
5	Muhammad Arif, Yuli Permata sari	2019	Vol. 10, No. 1	EFEKTIFITAS TERAPI MUSIK MOZART TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PASIEN POST OPERASI FRAKTUR	Desain : <i>Pre Experimental</i> dengan <i>pretest posttest</i> Sampel : sampel berjumlah 15 orang dan 15 respondedn yang diberikan tindakan Varibel : independen (teknik distraksi musik mozart) Dependen (penurunan nyeri) Instrumen : lembar kuesioner <i>numeric rating scale</i> (NRS) Analisis : Univariat dan bivariat	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan tindakan terapi music sebagian besar responden mengalami nyeri berat dan setelah dilakukan tindakan terapi music nyeri respon berubah menjadi nyeri ringan dan nyeri sedang.	Research gate
6	Harun Mulyadi, Cecep Triwibowo	2020	Vol. 3, No. 1	PENGARUH TERAPI MUSIK KLASIK TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA POST OPERASI FRAKTUR TERTUTUP PADA EKSTREMITAS BAWAH DI RSUP H ADAM MALIK MEDAN TAHUN 2019	Desain : <i>Quasy eksperimen</i> Sampel : sampel sebanyak 66 responden dengan kelompok control 33 dan kelompok eksperimen 33 dan 33 responden yang diberikan tindakan Varibel : independen (terapi musik klasik) Dependen (penurunan intensitas nyeri) Instrumen : lembar observasi Analisis : univariat dan bivariat	Hasil penelitian ini terdapat pengaruh penurunan nyeri setelah dilakukan pemberian terapi musik pada pasien post oprasi fraktur. Dengan derajat nyeri awal sebelum diberikan tindakan terapi musik nyeri sedang 22 responden dan nyeri berat 11 responden. Setelah diberikan tindakan terapi musik terjadi perubahan dengan nyeri ringan 15, nyeri sedang 14 dan nyeri berat 5.	Google Scholar
7	Fitria Mayenti, Yusnita Sari	2020	Vol. 9, No. 1	Efektifitas Teknik Distraksi Musik	Desain : <i>Quasy experiment</i>	Hasil penelitian ada pengaruh	Google shoolar

				Klasik Mozart untuk Mengurangi Nyeri pada Pasien Post Operasi Fraktur	<p>Sampel : 30 orang dengan 15 kelompok kontrol dan 15 kelompok eksperimen dan 15 responden yang diberikan tindakan</p> <p>Varibel : independen (teknik distraksi musik klasik mozart) Dependen (penurunan nyeri)</p> <p>Instrumen :NRS (Numeric Rating Scale)</p> <p>Analisis : univariat dan bivariat</p>	pemberian terapi musik klasik mozart untuk mengurangi nyeri pada pasien post operasi fraktur. Dengan nilai rata-rata nyeri awal pada kelompok eksperimen sebelum diberikan tindakan yaitu 6.71 dan setelah diberikan tindakan yaitu 2.66, pada kelompok kontrol rata-rata nyeri awal sebelum diberikan tindakan 6.35 dan setelah diberikan tindakan 6.48.	
8	Rhona Sandra, Siti Aisyah Nur, Honesty Diana Morika, Wira Melyca Sardi	2020	Vol. 11 No. 2	PENGARUH TERAPI MUSIK KLASIK TERHADAP TINGKAT NYERI PASIEN POST OP FRAKTUR DI BANGSAL BEDAH RS Dr REKSODIWIRYO PADANG	<p>Desain : Pra-Eksperiment Design dengan <i>pretest posttest</i></p> <p>Sampel : sampel 16 responden dan 16 respondedn diberikan tindakan</p> <p>Varibel : independen (terapi musik klasik) dependen (tingkat nyeri)</p> <p>Instrumen : Penelitian ini menggunakan lembar observasi untuk pengukuran skala nyeri dan instrument yang lain MP3 player atau HP yang terdapat tombol <i>play, preview, next, pause.earphone, stop watch.</i></p> <p>Analisis : Analisa data univariat dan bivariat</p>	Hasil penelitian didapatkan pengaruh pemberian terapi music pada pasien post operasi fraktur. Sebelum diberikan tindakan terapi music nyeri pada pasien post op fraktur dengan responden 16 mengalami nyeri sedang dan setelah diberikan tindakan terapi music terjadi perubahan nyeri menjadi nyeri ringan	Google scholar
9	Muhammad Firdaus	2020	VOL. 2	EFEKTIFITAS TEKNIK DISTRAKSI MUSIK KLASIK MOZART UNTUK MENGURANGI NYERI PADA PASIEN POST OPERASI	<p>Desain : Quasy <i>experiment</i></p> <p>Sampel : sampel sebanyak 30 orang dengan 15 kelompok kontrol dan 15 kelompok eksperimen dan 15</p>	Hasil dari penelitian ini menunjukkan terdapat pengaruh pemberian terapi musik pada pasien post operasi di Ruang	Google Shoolar

				FRAKTUR DI RUANG DAHLISA RSUD ARIFIN ACHMAD PEKANBARU	respondedn diberikan tindakan Varibel : independen (teknik distraksi musik klasik mozart) Dependen (penurunan nyeri) Instrumen : NRS (<i>Numeric Rating Scale</i>). Analisis : analisa data univariat dan bivariat.	Dahlia RSUD Arifin untuk mengurangi nyeri. Dengan derajat nyeri awal pada kelompok eksperimen sebelum diberikan tindakan yaitu 6.71 dan sesudah diberikan tindakan adalah 2.66.	
10	Chichi Hafifa Transyah, Reska handayani, Alfajri Aulia Putra	2021	Vol 3, No. 2	Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Tingkat Nyeri Pasien Post Operasi Fraktur	Desain : <i>Pre eksperimental</i> dengan <i>pretest posttest</i> Sampel : sampel 10 responden dan 10 orang diberikan tindakan Varibel : independen (terapi musik klasik) dependen (tingkat nyeri) Instrumen : NRS (<i>Numeric Rating Scale</i>) Analisis : Univariat dan bivariat	Hasil penelitian didapatkan bahwa tingkat nyeri sebelum diberikan tindakan terapi musik responden mengalami nyeri sedang dengan nilai minimum 4 dan nilai maksimum 6. Setelah diberikan tindakan terapi musik responden mengalami perubahan menjadi nyeri ringan dengan nilai minimum 1 dan maksimum 4. Sehingga dapat dikatakan terdapat pengaruh pemberian terapi musik klasik terhadap penurunan tingkat nyeri pasien post operasi fraktur.	Google shoolar

Berdasarkan tabel interpretasi data dari 10 artikel didapatkan responden 320 dan responden yang diberikan intervensi sebanyak 173 dengan hasil rata-rata 83,4% yang mengalami penurunan derajat skala nyeri setelah dilakukan terapi musik dan rata-rata 16,6% yang tidak mengalami penurunan derajat skala nyeri setelah dilakukan tindakan. Terdapat 5 artikel yang penurunannya mengalami 100%. Dengan demikian dapat dikatakan terdapat pengaruh pemberian terapi musik terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur.

PEMBAHASAN

Dari 10 artikel yang ditinjau didapatkan 4 artikel membahas efektifitas terapi musik , 5 artikel membahas

pengaruh terapi musik, 1 tartikel membahas terapi distraksi musik dan didapatkan hasil yang sama terkait tindakan yang diberikan yaitu terjadi penurunan nyeri setelah diberikan tindakan yang rata-rata penurunannya 81,3% dan rata-rata yang tidak menurun 18,7%. Kemudian terdapat 5 artikel yang penurunannya 100%. Dari data tersebut menunjukkan bahwa tindakan ini dapat menurunkan nyeri pada pasien post operasi fraktur.

Berdasarkan teori yang di kemukakan oleh Potter dan Perry tahun 2016 dalam bukunya yang berjudul *Buku Ajar Fundamental Keperawatan* mengemukakan bahwa musik bersifat sedatife tidak hanya efek distraksi dalam presepsi nyeri. Musik dipercaya dapat meningkatkan pengeluaran hormo *endofrine*. *Endofrin*

merupakan ejector dari rasa rileks dan ketenangan yang timbul, *midbrain* mengeluarkan *gama amino butyric acid* (GABA) yang berfungsi menghambat hantaran impuls listrik dari satu neuron ke neuron lainnya oleh *neurotransmitter* didalam sinaps, *Midbrainasmiter enkepalin* dan *beta endofrin* dan zat tersebut dapat menimbulkan efek analgesic yang akhirnya mengeliminasi *neurotransmitter* rasa nyeri pada pusat persepsi dan interpretasi sensorik somatic di otak, sehingga efek yang bisa muncul adalah nyeri berkurang. Musik diberikan atau didengarkan selama 15 sampai 20 menit.

Selain itu musik juga dapat menyentuh individu baik secara fisik, psikososial, emosional dan spiritual. Mekanisme musik ialah dengan memadukan pola getar dasar tubuh manusia. Vibrasi musik yang terikat erat dengan frekuensi dasar tubuh atau pola getar dasar bisa mempunyai dampak terhadap pengobatan yang begitu hebat bagi tubuh, pikiran serta jiwa manusia. Getaran ini juga menimbulkan perubahan emosi, organ, hormon, enzim, sel-sel dan atom di tubuh selain itu dapat juga menurunkan tingkat nyeri (Novita, 2012).

Terapi musik bertujuan untuk membantu mengekspresikan perasaan, membantu rehabilitasi fisik, memberikan pengaruh positif terhadap suasana hati dan emosi, meningkatkan memori, serta menyediakan kesempatan yang unik untuk berinteraksi dan membangun kedekatan emosional. Dengan demikian terapi musik dapat membantu mengatasi nyeri dan meringankan rasa sakit (Nurgawati, 2015).

Hal ini sejalan dengan penelitian Sessrianty dan Wulandari (2018) mengatakan bahwa pemberian terapi musik efektif terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi karena mampu menekan sensasi nyeri dengan memberikan efek nyaman dan rileks melalui organ pendengaran kemudian menstimulus hipotalamus pada batang otak agar tidak bereaksi terlalu kuat terhadap stressor nyeri yang diterimanya, dalam hal ini stressor nyeri. Ini terjadi karena musik musik merangsang hipofisis untuk meningkatkan sekresi hormon endoprin yang menghasilkan euforia dan sedasi yang berfungsi sebagai analgesic alami bagi tubuh, dengan peningkatan konsentrasi endoprin (euforia dan sedasi) di dalam darah mampu memberikan efek nyaman dan rileks tubuh sehingga sensasi nyeri yang dirasakan berkurang atau menurun.

Penelitian Chiang (2012) telah membuktikan bahwa terapi musik sangat efektif untuk mengurangi

nyeri pada pasien kanker di Taiwan. Hasil penelitiannya adalah terdapat penurunan nyeri yang signifikan pada ketiga kelompok intervensi dibandingkan kontrol. Hal ini disebabkan karena terapi musik memiliki efek yang dapat menurunkan nyeri pada pasien

Berdasarkan pembahasan artikel, fakta dan teori diatas penulis beropini bahwa dalam pemberian terapi musik pada pasien post operasi fraktur terdapat pengaruh penurunan pada intensitas nyeri dengan cara memberikan terapi music atau mendengarkan music klasik Mozart dengan lama waktu 15 sampai 20 menit. ini disebabkan oleh implus nyeri dapat diatur atau dihambat oleh mekanisme pertahanan disepanjang system saraf pusat dan salah satu cara menutup mekanisme pertahanan ini adalah dengan merangsang sekresi endofrin. Hormone endofrin yang merupakan substansi sejenis morfin yang disuplai oleh tubuh dan menyebabkan nyeri yang dirasakan berkurang.

KESIMPULAN

Dari 10 artikel dapat disimpulkan dari hasil penelitian ini bahwa pemberian terapi musik dapat berpengaruh menurunkan intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur pada pasien dengan derajat nyeri berat, ringan dan sedang. Sehingga hasil penelitian ini menjadi salah satu pilihan terapi non farmakologi atau terapi komplementer dalam pemberian intervensi kepada pasien post op fraktur. Jenis musik yang dapat digunakan adalah klasik, Mozart, sehingga memungkinkan pasien melakukannya sendiri.

SARAN

Untuk mencapai kesempurnaan dan tercapainya luaran dalam karya ini, disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk menerapkan terapi musik terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur. Dan perawat dapat menggunakan terapi musik ini sebagai intervensi pada pasien post operasi fraktur dalam menurunkan intensitas nyeri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis ucapkan kepada pembimbing atas ilmu dan bimbingan yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini. Tak lupa pula kepada teman sejawat dan seluruh pihak yang terkait atas doa dan motivasinya kepada penulis hingga selesainya penelitian studi literatur ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, M., & Sari, Y. P. 2019. Efektifitas Terapi musik mozart terhadap penurunan intensitas nyeri pasien post operasi fraktur. *Jurnal Kesehatan Medika Sainatika*, 10(1), 69-76.
- Bahrudin, Mochamad. (2017). Patofisiologi nyeri (pain). *Sainatika Medika* 13.1: 7-13.
- Djamal, R., Rompas, S., & Bawotong, J. 2015. Pengaruh Terapi Musik Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Fraktur Di Irina A Rsup Prof. Dr. RD Kandou Manado. *Jurnal Keperawatan*, 3(2).

- Erwin Nurdiansyah, T. 2016. Pengaruh Terapi Musik Terhadap Respon Nyeri Pada Pasien Dengan Post Oerasi Di RSUD A. Dadi Tjokrodipo Kota Bandar Lampung.
- Firdaus, M. 2014. *Efektifitas terapi musik mozart terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur ekstremitas bawah* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Firdaus, M. 2020. Efektifitas Teknik Distraksi Musik Klasik Mozart untuk Mengurangi Nyeri pada Pasien Post Operasi Fraktur di Ruang Dahlisa RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *Journal of STIKes Awal Bros Pekanbaru*, 1(1), 64-70.
- Helmi, Z. N (2012). *Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kusumawati, Dewi. 2015. Penatalaksanaan nyeri pasca operasi. [http://www.rssantoyusup.com/penatalaksanaan-nyeri-](http://www.rssantoyusup.com/penatalaksanaan-nyeri-nyeri-)
- Mappagerang, R., Tahir, M., & Mape, F. (2017). Pengaruh Pemberian Terapi Musik Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Pasien Fraktur. *JIKP Jurnal Ilmiah Kesehatan PENCERAH*, 6(2), 91-97.
- Mayenti, F., & Sari, Y. (2020). Efektifitas Teknik Distraksi Musik Klasik Mozart Untuk Mengurangi Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 9(1), 98-103.
- MULYADI, H. (2020). Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Post Operasi Fraktur Tertutup Pada Ekstremitas Bawah Di RSUP H Adam Malik Medan Tahun 2019.
- Novita, Dian. 2012. *Pengaruh Terapi Musik Terhadap Nyeri Post Operasi Open*
- Nur, S. A., Morika, H. D., & Sardi, W. M. (2020). Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Tingkat Nyeri Pasien Post Op Fraktur Di Bangsal Bedah Rs Dr Reksodiwiryo Padang. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 11(2), 175-183.
- Nurdiansyah, T. E. (2016). Pengaruh terapi musik terhadap respon nyeri pada pasien dengan post operasi di RSUD A. Dadi Tjokrodipo Kota Bandar Lampung. *Jurnal kesehatan*, 6(1).
- Potter, P.A, & Perry, A.G (2005). *Keperawatan dasar: Konsep, proses dan praktik*. Edisi 4. Jakarta: EGC.
- Potter, P.A., Perry, A.G., (2006). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep Proses dan Praktik*, Edisi 4 volume 2. Jakarta: EGC.
- Riset Kesehatan Dasar (riskesdas), 2018.
- Sesrianty, V., & Wulandari, S. (2018, August). Terapi Musik Klasik (Alunan Piano) Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi. In *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis* (Vol. 1, No. 1).
- Transyah, C. H. T., Handayani, R., & Putra, A. A. (2021). Pengaruh Terapi Musik Klasik Terhadap Tingkat Nyeri Pasien Post Operasi Fraktur. *Jurnal Amanah Kesehatan*, 3(2), 160-166.
- Watiningsih, A. P., & Lisnayani, K. (2018). Terapi Distraksi (Musik Klasik) Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Di Ruang Bedah RSUD Kabupaten Buleleng. *MIDWINERSLION: Jurnal Kesehatan STIKes Buleleng*, 3(2), 155- 161.
- Yanuar. A. 2015. *Pengaruh Terapi Musik klasik Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Fraktur Di Rsu PKU Muhammadiyah Yogyakarta*. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Kesehatan Aisyiyah Yogyakarta.