



Pengaruh Terapi Musik terhadap Tingkat Nyeri Pemasangan Infus pada Pasien Anak Usia Prasekolah di Ruang Anak Rumah Sakit Kanker Dharmais Jakarta Tahun 2023

Rita Donna Marlina

Program Studi Ilmu Keperawatan Program Sarjana Universitas Yatsi Madani

Yuni Susilowati

Program Studi Ilmu Keperawatan Program Sarjana Universitas Yatsi Madani

Rangga Saputra

Program Studi Ilmu Keperawatan Program Sarjana Universitas Yatsi Madani

Jl. Aria Santika No.40A, RT.005/RW.011, Margasari, Kec. Karawaci, Kota Tangerang, Banten 15114

Korespondensi penulis: ritdonmarlin84@gmail.com

Abstract: *The infusion procedure can cause problems in children due to pain. Based on preliminary studies, it was found that at least 3 out of 5 pediatric patients who underwent an infusion procedure would cry loudly due to pain. This study is to determine the effect of music therapy on infusion pain in preschool-aged children. This study used Post-test Only Control Group Design which consisted of an experimental group of 9 respondents and a control group of 9 respondents. Based on the univariate statistical test, the results show that most of the respondents in the control group were 6 years old, namely as many as 3 people (33.3%), male as many as 5 people (55.6%), felt pain on a scale of 6-7 as many as 5 people (55.6%) and pain scale 8-9 as many as 4 people (44.4%). While in the intervention group, most of the respondents were 5 years old, consisting of 3 people (33.3%), 6 people (66.7%) were male and 6 people felt pain on a scale of 2-3 (66.7%). Based on the Mann Whitney test, a p value of 0.000 was obtained, meaning that music therapy affected the pain level of infusion in preschool-aged children. The results of this study prove that music therapy is an effective distraction technique for infusion pain levels in preschool-aged children. The results of this study are expected to be a reference for nurses in applying music therapy in reducing pain due to infusion.*

Keywords: *infusion procedure, music therapy, pain*

Abstrak: Prosedur pemasangan infus dapat menimbulkan masalah pada anak dikarenakan rasa nyeri. Berdasarkan studi pendahuluan, didapatkan data bahwa setidaknya 3 dari 5 pasien anak yang dilakukan prosedur pemasangan infus akan menangis dengan keras sebagai tanda bahwa anak tersebut merasakan sakit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi musik terhadap nyeri pemasangan infus pada anak usia prasekolah. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *Post-Test Only Control Group Design* yang terdiri dari kelompok eksperimen sebanyak 9 responden dan kelompok kontrol sebanyak 9 responden. Berdasarkan uji statistik univariat, didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden pada kelompok kontrol berumur 6 tahun yaitu sebanyak 3 orang (33.3%), berjenis kelamin laki-laki sebanyak 5 orang (55.6%), merasakan nyeri skala 6-7 sebanyak 5 orang (55.6%) dan nyeri skala 8-9 sebanyak 4 orang (44.4%). Sementara pada kelompok intervensi sebagian besar responden berumur 5 tahun sebanyak 3 orang (33.3%), berjenis kelamin laki-laki sebanyak 6 orang (66.7%) dan merasakannya nyeri skala 2-3 sebanyak 6 orang (66.7%). Berdasarkan uji *Mann Whitney* diperoleh *p value* sebesar 0,000 artinya ada pengaruh terapi musik terhadap tingkat nyeri pemasangan infus pada anak usia prasekolah. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa terapi musik merupakan salah satu teknik distraksi yang efektif terhadap tingkat nyeri pemasangan infus pada anak usia prasekolah. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi perawat dalam menerapkan terapi musik dalam mengurangi nyeri akibat pemasangan infus.

Kata kunci: pemasangan infus, terapi musik, nyeri

PENDAHULUAN

Prosedur pemasangan infus yang menggunakan jarum, dapat mengakibatkan rasa nyeri yang menimbulkan stres dan kecemasan serta suasana tidak menyenangkan terutama pada

pasien anak. Nyeri adalah pengalaman yang sangat pribadi dan subyektif yang dapat mempengaruhi orang-orang dari segalausia. Nyeri dapat disebabkan antara lainoleh proses penyakit, cedera, prosedur, danpembedahan (Kyle, 2015). Menurut Mediani, dkk (2018), aktivitas perilaku anak selama prosedur tindakan pemasanganinfus menunjukkan bahwa anak mengalaminyeri terutama untuk kelompok usia 1-6tahun atau usia *toddler* dan prasekolah.

Nyeri yang dirasakan oleh anak bila tidak segera diatasi akan berdampak pada fisik maupun psikis. Dampak psikis atau dampak jangka panjang yang dapat dialami bila anak mengalami nyeri secara terus menerus adalah meningkatnya stres pada anak serta mengakibatkan ketidakmampuan melakukan aktifitas (Astuti & Khasanah, 2017). Reaksi yang ditunjukkan oleh anak terhadap prosedur tindakan pemasangan infus yang menimbulkan nyeri antara lain menangis, berteriak, menyembunyikan tangan atau bagian tubuh yang akan dipasang infus,menolak hingga mendorong petugas, dan reaksi lainnya. Menurut Ulfa (2017) diketahui bahwa 80% dari 48 anak yang dirawat di rumah sakit menunjukkan responkecemasan seperti menangis, rewel, menolak tindakan dan berontak.

Salah satu upaya perawat untuk mengatasi trauma dan nyeri akibat prosedurinfus adalah dengan terapi non farmakologi. Terapi non farmakologi yang umum digunakan untuk mengurangi nyeri yaitu hipnotis, relaksasi, dan napas dalam (Kemkes RI, 2022). Teknik distraksi dapat memberikan pengaruh positif dalam jangka waktu yang singkat, dan dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri yang berlangsungbeberapa menit, seperti nyeri pada saat injeksi dan pada saat pemasangan infus (Potter & Perry, 2017).

Salah satu metode distraksi yang dapatdilakukan pada anak-anak yaitu dengan terapi musik. Menurut Eka (2013) terapi musik merupakan upaya untuk meningkatkan kualitas fisik dan mental dengan menggunakan rangsang suara yangmenghasilkan melodi, ritme, harmoni, bentuk dan gaya yang diorganisir sehingga menciptakan musik yang bermanfaat untuk kesehatan fisik dan mental. Saat mendengarkan musik, otak menstimulasihormon endorfin yang dapat menghambat transmisi impuls nyeri di sistem saraf pusat,sehingga dapat membantu mengurangi intensitas nyeri. Musik juga berpengaruh pada sistem limbik yang dihantarkan pada sistem saraf yang dapat mengurangi kontraksi otot (Potter & Perry, 2017).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Ramadhan pada tahun 2018 tentang “Gambaran Respon Nyeri pada Anak Saat Pemasangan Infus di Instalasi Gawat Darurat RSUD Dr. Moewardi Surakarta” menyatakan bahwa sebanyak 29 responden dari total 48 responden mengalami nyeri dengan kategori berat pada saat dilakukan pemasangan infus. Anak yang merasakan nyeri akan menangis dengan keras sambil melawan petugas. Hal ini membuktikan bahwa pasien anak merasakan nyeri pada saat pemasangan infus.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada bulan November 2022, didapatkan data bahwasetidaknya 3 dari 5 pasien anak yang dilakukan prosedur pemasangan infus akan menangis dengan keras sebagai tanda bahwa anak tersebut merasakan sakit. Oleh karena uraian di atas dan sebagai upaya untuk mengembangkan ilmu keperawatan tentang teknik distraksi dengan terapi musik, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Terapi Musik terhadap Tingkat Nyeri Pemasangan Infus pada Anak Usia Prasekolah di Ruang Anak Rumah Sakit Kanker Dharmais”.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian merupakan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen. Rancangan penelitian yang dipilih adalah quasi eksperimen dengan desain *post-test only control group design*. Penelitian ini dilaksanakan di ruang rawat inap anak RS Kanker Dharmais dari bulan Desember 2022 sampai Januari 2023.

Populasi penelitian ini adalah seluruh pasien kanker yang dirawat di ruang rawat inap anak Rumah Sakit Kanker Dharmais dengan kapasitas 30 tempat tidur dan total 25 pasien per hari. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah non probability sampling berupa *purposive sampling* dengan jumlah total sampel adalah 18 responden yang dibagi kedalam 2 kelompok. Uji univariat pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui karakteristik responden yang meliputi usia, jenis kelamin, dan tingkat nyeri responden. Uji bivariat dilakukan untuk mengetahui pengaruh dua variabel yaitu terapi musik (skala nominal) dan tingkat nyeri pemasangan infus (skala numerik). Pada penelitian ini uji bivariat dilakukan dengan menggunakan uji statistik Mann-Whitney. Surat Keterangan Lolos Uji Etik/Ethical Approval Komite Etik Penelitian Universitas Yatsi Madani dalam upaya melindungi hak asasi dan kesejahteraan responden/subyek penelitian, telah mengkaji dengan teliti protokol berjudul: “Pengaruh Terapi Musik Terhadap Tingkat Nyeri Pemasangan Infus Pada Pasien Anak Usia Prasekolah di Ruang Anak Rumah Sakit Kanker Dharmais” dengan Nomor: 159/LPPM-UYM/XII/2022.

HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

Table 1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan usia

Usia	Kelompok Kontrol		Kelompok Intervensi	
	f	(%)	f	(%)
2 tahun	2	22,2	0	0
3 tahun	2	22,2	2	22,2
4 tahun	0	0	2	22,2
5 tahun	2	22,2	3	33,3
6 tahun	3	33,3	2	22,2
Total	9	100	9	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada kelompok kontrol di Ruang Anak Rumah Sakit Kanker Dharmais, berumur 6 tahun yaitu sebanyak 3 orang (33,3%), sementara pada kelompok intervensi sebagian besar responden berumur 5 tahun yaitu sebanyak 3 orang (33,3%).

Table 2 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kelompok Kontrol		Kelompok Intervensi	
	f	(%)	f	(%)
Laki-laki	5	55,6	6	66,7
Perempuan	4	44,4	3	33,3
Total	9	100	9	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada kelompok kontrol di Ruang Anak Rumah Sakit Kanker Dharmais, berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 5 orang (55,6%), sama halnya dengan kelompok intervensi yang sebagian besar berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 6 orang (66,7%)

Table 3 Distribusi Tingkat Nyeri Responden

Tingkat Nyeri	Kelompok Kontrol		Kelompok Intervensi	
	f	(%)	f	(%)
Skala 0-1	0	0	0	0
Skala 2-3	0	0	6	66,7
Skala 4-5	0	0	3	33,3
Skala 6-7	5	55,6	0	0
Skala 8-9	4	44,4	0	0
Skala 10	0	0	0	0
Total	9	100	9	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada kelompok kontrol di Ruang Anak Rumah Sakit Kanker Dharmais, merasakan nyeri skala 6-7 atau nyeri mengganggu aktivitas yaitu sebanyak 5 orang (55,6%), sementara pada kelompok intervensi sebagian responden merasakan nyeri skala 2-3 atau sedikit nyeri yaitu sebanyak 6 orang (66,7%).

Analisa Bivariat

Tabel 4 Pengaruh Terapi Musik Terhadap Tingkat Nyeri Pemasangan Infus Pada Anak Usia Prasekolah Di Ruang Anak Rumah Sakit Kanker Dharmais.

Tingkat Nyeri	Mean	SD	P value
Kelompok Kontrol	6,78	1,202	0,000
Kelompok Intervensi	2,33	0,500	

Berdasarkan uji *Mann Whitney* pada tabel 4 diperoleh nilai $p < 0.05$. Karena nilai $p > 0.05$ secara statistik didapatkan hasil bahwa ada pengaruh terapi musik terhadap tingkat nyeri pemasangan infus pada anak usia prasekolah di Ruang Anak Rumah Sakit Kanker Dharmais. Artinya pasien anak yang diberikan terapi musik memiliki tingkat nyeri yang lebih rendah dibandingkan dengan pasien anak yang tidak diberikan terapi musik pada saat pemasangan infus.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis perbedaan tingkat nyeri akibat pemasangan infus menunjukkan bahwa pada responden yang tidak diberikan terapi musik (kelompok kontrol) diperoleh rata-rata skor skala nyeri sebesar 6,78. Sementara pada responden yang diberikan terapi musik (kelompok intervensi) diperoleh rata-rata skor skala nyeri sebesar 2,33. Hasil uji statistik diperoleh p value sebesar 0,000 artinya ada pengaruh terapi musik terhadap tingkat nyeri pemasangan infus pada anak usia prasekolah di Ruang Anak Rumah Sakit Kanker Dharmais.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rhyrin Pebriana S (2021) yang berjudul “Pengaruh Terapi Musik Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Pada Anak Saat Dilakukan Pemasangan Infus”. Hasil penelitian menunjukkan rerata (nyeri) kelompok intervensi 2,84 dan rerata (nyeri) kelompok kontrol 4,32, artinya ada perbedaan rerata tingkat nyeri yang signifikan antara anak prasekolah yang mendapat terapi musik selama pemasangan infus dengan anak prasekolah yang tidak menerima terapi musik selama infus ($p = 0,00$. $\alpha = 0,05$).

Young dan Koopsen, (2013) melakukan studi kualitatif yang diberi judul “*Musik Therapy As An Intervention For Pain Perception*”, dengan hasil penelitian yaitu terapi musik bisa mempengaruhi keadaan biologis tubuh seperti emosi, memori. Ketukan yang tetap dan tenang memberi pengaruh kuat kepada pasien sehingga tercipta suatu keadaan rileks.

Keadaan rileks ini memicu teraktifasinya sistem syaraf parasimpatis yang berfungsi sebagai penyeimbang dari fungsi simpatis.

Terapi musik sebagai salah satu tindakan non farmakologis yang dapat menurunkan nyeri fisiologis, dengan mengalihkan perhatian seseorang dari nyeri. Perawat dapat menggunakan musik dengan kreatif diberbagai situasi klinik. Musik yang sejak awal sudah ditentukan sesuai dengan suasana hati individu, merupakan pilihan yang paling baik (Potter & Perry, 2017).

Sebagian peneliti berpendapat bahwa manajemen nyeri non farmakologis seperti nyeri akut, nyeri kronik ataupun nyeri akibat prosedur invasive dan beberapa prosedur medis lainnya dapat dilakukan dengan terapi musik untuk meredakan dan mengurangi nyeri. Terapi musik merupakan pengobatan komplementer yang dapat digunakan kapan saja tanpa efek samping yang serius (Purwanti, 2018).

Terapi musik merupakan salah satu pengaplikasian dari *Gate Control Theory* dimana musik yang sedang didengarkan merangsang tubuh untuk mengeluarkan opiat endogen seperti endorfin dan dinorfin, yang berfungsi untuk menurunkan tingkat nyeri melalui jalur saraf desenden (Brunner & Suddarth, 2017). Selain itu, endorfin juga membantu menurunkan kadar kortekolamin yang dapat menurunkan denyut jantung (Potter & Perry, 2017).

Terapi musik bekerja memberi pengaruh paling baik untuk jangka waktu yang singkat, untuk mengatasi nyeri intensif hanya berlangsung beberapa menit, misalnya selama pelaksanaan prosedur invasif atau saat menunggu kerja analgesik. Tujuan penggunaan teknik terapi musik dalam intervensi keperawatan adalah untuk pengalihan atau menjauhi perhatian terhadap sesuatu yang sedang dihadapi, misalnya rasa sakit (nyeri). Sedangkan manfaat dari penggunaan teknik ini adalah seseorang yang menerima teknik ini akan merasa lebih nyaman, rileks dan nyaman (Firman, 2016).

Jenis musik yang dipilih dalam penelitian ini adalah jenis musik yang disukai anak-anak. Menurut penelitian bahwa lagu anak-anak sangat sesuai digunakan karena cocok dengan karakteristik anak-anak khususnya pada anak usia prasekolah. Selain itu jenis lagu anak-anak pada umumnya berirama riang dan ceria serta mudah dinyanyikan oleh anak-anak sehingga dapat memberikan rasa senang dan gembira pada anak. Meskipun menurut pendapat Suryana (2018) yang menyatakan bahwa Tidak ada genre musik khusus yang digunakan, semua gaya musik berpotensi mengubah kehidupan klien atau pasien. Menurut riset Dr. Jhon David, musik yang disukai dapat memberikan rasa nyaman dan senang sesuai dengan efek musik pada tubuh manusia. Ketika musik yang didengarkan cocok dan dapat diterima oleh tubuh manusia, maka tubuh akan meresponnya dengan mengeluarkan hormon tertentu, yaitu hormon serotonin, yang dapat merangsang perasaan gembira dan senang serta menguatkan tubuh (Novitasari, 2019).

Berdasarkan uraian tersebut di atas peneliti berasumsi bahwa terapi musik terbukti efektif dalam mengurangi nyeri akibat tindakan *invasive* seperti pemasangan infus pada anak. Terapi musik mampu mengalihkan perhatian anak pada hal yang lain sehingga dapat menurunkan kewaspadaan anak terhadap nyeri. Oleh sebab itu perawat diharapkan mampu menerapkan teknik nonfarmakologi ini sebagai upaya untuk mengurangi nyeri dan meningkatkan kesehatan fisik maupun mental.

SIMPULAN

Responden pada kelompok kontrol di Ruang Anak Rumah Sakit Kanker Dharmais sebagian besar berusia 3 tahun yaitu masing – masing sebanyak 3 orang (33.3%) dan berjenis kelamin laki-laki sebanyak 5 orang (55.6%), sedangkan pada kelompok intervensi berusia 5 tahun sebanyak 3 orang (33.3%) dan berjenis kelamin laki-laki sebanyak 6 orang (66.7%).

Responden yang tidak diberikan terapi musik (kelompok kontrol) merasakan nyeri akibat pemasangan infus dengan skor 6-7 yaitu sebanyak 5 orang (55.6%) dan skor 8-9 sebanyak 4 orang (44.4%). Sedangkan responden yang diberikan terapi musik (kelompok intervensi) merasakan nyeri akibat pemasangan infus dengan skor 2-3 yaitu sebanyak 6 orang (66.7%).

Pemberian terapi musik memiliki pengaruh terhadap tingkat nyeri pemasangan infus pada anak usia prasekolah di Ruang Anak Rumah Sakit Kanker Dharmais, dengan *p value* sebesar 0,000 (<0,05).

SARAN

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar untuk meningkatkan pengetahuan perawat mengenai efektivitas terapi musik dalam mengurangi nyeri akibat tindakan pemasangan infus. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien anak yang akan dilakukan tindakan pemasangan infus sehingga dapat mengurangi nyeri yang dirasakan. Kemudian dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk meninjau kembali keefektifan *wong-baker face pain rating scale* dalam mengukur tingkat nyeri pada anak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya menyampaikan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penelitian ini terutama kepada Universitas Yatsi Madani khususnya Program Studi Keperawatan yang sudah memfasilitasi dan membantu kegiatan penelitian, serta keluarga pasien yang dirawat Ruang Anak Rumah Sakit Kanker Dharmais yang telah menjadi responden penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Andarmoyo, S. (2017). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta: ArRuz Media.
- Astuti, I. T., Khasanah, N. N. (2017). Uji Beda Efek Guided Imagery dan Ethyl Chloride Terhadap Nyeri Saat Pemasangan Infus pada Anak. *Indonesian Journal of Nursing Practices*, 1(2).
- Brunner & Suddarth. (2017). *Keperawatan Medikal-Bedah*, Edisi 12. Jakarta: EGC.
- Eka, Erwin. (2013). *Efektivitas Terapi Musik Untuk Mengurangi Kecemasan Mahasiswa Program Kebidanan Dalam Menghadapi Skripsi di Universitas Sumatera Utara*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Firman, Faradisi. (2013). Efektivitas Terapi Murotal dan Terapi Musik Klasik Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pasien Pra Operasi Di Pekalongan Vol V No. 2. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*.
- Kemendes RI. (2022). *Riset Kesehatan Dasar*; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemendes RI.
- Kyle, Terri., Carman, Susan. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Pediatri*. Jakarta: EGC.
- Novitasari, S., Sulaeman, S., & Purwati, N. H. (2019). Pengaruh Terapi Musik dan Terapi Video Game terhadap Tingkat Nyeri Anak Usia Prasekolah yang Dilakukan Pemasangan Infus. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 1(1), 168– 177. <https://doi.org/10.31539/joting.v1i1.510> diakses pada 25 Januari 2023
- Nurdiansyah, T. E. (2015). Pengaruh Terapi Musik Terhadap Respon Nyeri Pada Pasien Dengan Post Operasi di RSUD A. Dadi Tjokrodipo Kota Bandar Lampung, Vol. 6(1), 14-22
- Potter, P. A., Perry, A.G., Stockert, P. A., Hall, A. M. (2017). *Fundamentals of Nursing*. 8th ed. St. Louis, Missouri: Elsevier Mosby.
- Purwanti, N. H., Yeni, Y., & Sabri, L. (2020). Pengaruh Terapi Music terhadap Tingkat Nyeri Anak Usia Prasekolah yang Dilakukan Pemasangan Infus Rumah Sakit Islam Jakarta. *Jurnal Keperawatan Indonesia*. Fakultas Ilmu Keperawatan Magister Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
- Ramadhan, M. I., Susilaningsih, E. Z. (2018). Gambaran Respon Nyeri Pada Anak Saat Pemasangan Infus Di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Dr. Moewardi Surakarta. *Doctoral Dissertation*, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Suryana, D. (2018). *Terapi Musik*. Create Space Independent Publishing Platform
- Ulfa, A. F., Urifah, S. (2017). Penurunan Respon Maladaptif Pada Anak Pra Sekolah Menggunakan Story Telling Book : Seri Pemasangan Infus Di RSUD Kabupaten Jombang. *AdiHusada Nursing Jurnal*, 3(1), 1–6 <http://Ejournal.Stikeskepanjen-Pemkabmalang.ac.id>
- Young, C & Koopsen, C. (2013). *Spirituality, Health, and Healing*. United States of America: Jones and Bartlett Publishers