Efektifitas Teknik Distraksi Audiovisual dan Teknik Relaksasi Nafas Dalam terhadap Penurunan Skala Nyeri Pemasangan Infus pada Anak Usia Sekolah

Dinna Pursitasari¹, Eka Rokhmiati Wahyu Purnamasari^{2*}, Hari Ghanesia Istiani³

¹⁻³Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Indonesia Maju

*Korespondensi:

Eka Rokhmiati Wahyu Purnamasari,
Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Indonesia Maju
Jakarta, Jl. Harapan No.50,
RT.2/RW.7, Lenteng Agung,
Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta
Selatan, Daerah Khusus
Ibukota Jakarta 12610,
E-mail:
eka.rokhmiati@gmail.com

DOI:

<https://doi.org/10.70304/jm.si.v2i01.30>

Copyright © 2023, Jurnal Masyarakat Sehat Indonesia
E-ISSN: 2828-1381
P-ISSN: 2828-738X

Abstrak: Pemasangan infus merupakan suatu tindakan invasif yang dapat menimbulkan rasa nyeri, di Rumah Sakit Tugu Ibu angka kejadian pemasangan infus pada anak usia sekolah menduduki peringkat pertama yaitu dengan jumlah pasien 227 (44,34%). Pemberian tindakan non farmakologi seperti teknik distraksi dan relaksasi nafas dalam diperlukan untuk pengalihan nyeri agar anak dapat kooperatif. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui perbandingan antara teknik distraksi audiovisual dan teknik relaksasi nafas dalam terhadap skala nyeri akibat pemasangan infus pada anak usia sekolah (6-12 tahun), metode penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan *quasi eksperimental*, desain *post test only group with control*, populasi adalah anak usia sekolah yang dirawat di RS. Tugu Ibu dengan jumlah sampel 72 responden, pengumpulan data dengan cara observasi nyeri pada kelompok intervensi dengan mengukur skala nyeri menggunakan *wong baker face*. Hasil persentasi bahwa teknik distraksi pada skala nyeri ringan (63,9%), sedangkan teknik relaksasi nafas dalam nyeri sedang (55,6%). Hasil uji statistic *Independent T tes* diperoleh *p-value* 0,000 (*P-value*>0,05) artinya ada perbedaan teknik distraksi audiovisual dengan teknik relaksasi nafas dalam saat pemasangan infus anak usia sekolah. Berdasarkan hasil penelitian bahwa teknik distraksi audiovisual lebih efektif dalam penurunan skala nyeri saat pemasangan infus terhadap anak usia sekolah. Diharapkan perawat dapat memberikan teknik distraksi audiovisual ini saat anak dilakukan pemasangan infus.

Kata kunci : Anak usia sekolah, nyeri, teknik distraksi, teknik relaksasi, *wong baker face*.

Abstract: Infusion is an invasive procedure that can cause pain, at Tugu Ibu Hospital the incidence of infusion in school-age children ranks first, with 227 patients (44.34%). Providing non-pharmacological measures such as distraction techniques and deep breathing relaxation is needed for pain diversion so that children can be cooperative. The purpose of this study was to compare audiovisual distraction techniques and deep breathing relaxation techniques to pain scale due to infusion in school-age children (6-12 years), quantitative research methods using a quasi-experimental approach, post test only group design with control, population are school-aged children who are hospitalized. Tugu Ibu with a sample of 72 respondents, collected data by observing pain in the intervention group by measuring the pain scale using the wong baker face. The percentage results showed that the distraction technique was on a mild pain scale (63.9%), while the breathing relaxation technique was in moderate pain (55.6%). The results of the Independent T test statistical test obtained a p-value of 0.000 (*P-value*> 0.05) meaning that there is a difference between the audiovisual distraction technique and the deep breathing relaxation technique during infusion for school-age children. Based on the results of the study that the audiovisual distraction technique was more effective in reducing the pain scale during infusion in school-age children. It is hoped that the nurse can provide this audiovisual distraction technique when the child is being given an infusion.

Keywords: School-aged children, pain, distraction techniques, relaxation techniques, wong baker face.

Pendahuluan

Hospitalisasi adalah suatu proses karena suatu alasan baik berencana ataupun keadaan darurat yang mengharuskan anak untuk tinggal dirumah sakit untuk menjalani terapi maupun perawatan sampai dengan pemulangnya kembali ke rumah, selama proses tersebut anak dapat mengalami berbagai kejadian traumatik dan lingkungan yang asing ⁽¹⁾. Salah satu tindakan traumatik yang didapatkan oleh anak yaitu pemasangan infus. Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa terdapat 85 % per tahun yaitu 120 juta orang dari 190 juta pasien terjadinya angka pemasangan infus yang cukup tinggi dirumah sakit khususnya di Instalasi Gawat Darurat (IGD) ⁽²⁾. Berdasarkan data Rumah Sakit Tugu Ibu di ruang IGD dan ruang Perawatan Anak yang dilakukan tindakan pemasangan infus sejak tahun 2022 sebanyak 512 dimana usia sekolah (6-12 Tahun) menduduki urutan pertama dalam pemasangan infus yaitu dengan jumlah pasien 227 (44,34%). Pemasangan infus ini merupakan hal yang tidak menyenangkan pada anak karena menimbulkan rasa nyeri.

Nyeri merupakan rasa ketidaknyamanan yang individual, dimana respon seseorang terhadap nyeri bermacam-macam, seperti menangis, berteriak dan masih banyak lagi respon yang dikeluarkan oleh individu, untuk itu perawat harus mampu memahami respon nyeri yang dialami oleh pasien, sehingga diperlukan kemampuan perawat dalam merespon rasa nyeri. Anak sulit sekali memahami tingkat nyeri dan prosedur pemasangan alat invasif yang dapat mengakibatkan rasa nyeri. Nyeri yang dirasakan oleh anak akibat pemasangan alat invasif salah satunya adalah pemasangan infus.

Pemasangan infus adalah salah satu prosedur medis yang sering dilakukan untuk pemberian cairan, nutrisi dan pemberian obat secara berulang-ulang. Pemasangan infus dapat menimbulkan rasa tidak nyaman yang mengakibatkan rasa nyeri. Menurut Caldwell *et al.*, Nyeri diterima secara pasif oleh anak usia sekolah. Anak mampu mengatakan perasaan dan dapat menunjukan lokasi nyeri ⁽³⁾. Penemuan dilapangan banyak sekali anak yang akan dilakukan pemasangan infus memperlihatkan reaksi penolakan, macam-macam reaksi anak seperti menangis, berontak, atau secara verbal mengatakan penolakan atau bernegosiasi untuk pemasangan infus untuk mengurangi skala nyeri, perlu adanya tindakan non farmakologi salah satunya teknik distraksi dimana dengan adanya tindakan pengurangan nyeri tersebut memberi dampak yang sangat baik dalam manajemen nyeri pada anak ⁽⁴⁾.

Teknik distraksi merupakan suatu metode pengalihan perhatian klien yang digunakan untuk mengurangi rasa nyeri ⁽⁵⁾. Teknik distraksi yang dipakai untuk menghilangkan rasa nyeri salah satunya yaitu menggunakan audiovisual dengan media *gadget*, dimana terdapat konten tontonan untuk anak usia sekolah yaitu dengan menonton animasi "KO BISA?" video animasi ini merupakan konten edukasi yang membahas tentang seputar alam semesta, sejarah, geografi sampai budaya. Ketika anak berfokus menonton film kartun, hal tersebut menjadikan impuls nyeri akibat adanya cedera tidak mengalir melalui tulang belakang, sehingga pesan tidak mencapai otak dan anak pun tidak merasakan nyeri ⁽⁶⁾. Teknik distraksi audiovisual ini diambil karena seperti diketahui bahwa anak usia sekolah sudah dapat mengekspresikan nyerinya dan kebanyakan pada anak usia sekolah ini sering bernegosiasi setiap akan menerima tindakan medis salah satunya yaitu pemasangan infus, untuk itu perlu adanya teknik distraksi ini agar meminimalkan nyeri pada anak usia sekolah sehingga anak kooperatif pada saat pemasangan infus.

Selain teknik distraksi ada cara lain yang dapat dilakukan saat anak dipasang infus yaitu dengan cara teknik relaksasi yaitu nafas dalam, yang dapat membebaskan mental dan fisik dari ketegangan ⁽⁷⁾. Teknik nafas dalam ini akan memberikan Kontrol yang baik pada seseorang ketika anak merasakan nyeri, dengan adanya pengalihan nyeri teknik distraksi audiovisual dan teknik relaksasi nafas dalam ini maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian eksperimental yang lebih mendalam yaitu membandingkan teknik distraksi audiovisual menonton animasi kartun dengan teknik relaksasi nafas dalam terhadap skala

nyeri akibat pemasangan infus pada anak Usia sekolah (6-12 tahun) ⁽⁸⁾. Peneliti akan memberikan teknik pengalihan nyeri pada anak yang dipasang infus pertama kali, dengan cara peneliti akan media *gadget* kepada satu kelompok anak yang diberikan teknik distraksi audiovisual dengan menonton film kartun “Ko Bisa?”, sedangkan kelompok lainnya akan diberikan teknik relaksasi nafas dalam.

Metode

Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah *quasy eksperimen dengan* melibatkan 2 kelompok yaitu kelompok teknik distraksi audiovisual dan kelompok teknik relaksasi nafas dalam, bentuk desain *post test only group with control* dimana total sampel keseluruhan 72 responden yang mendapatkan pemasangan infus pertama kali di Instalasi Gawat Darurat maupun di Ruang Perawatan Anak RS. Tugu Ibu. Responden yang ditetapkan yang memenuhi Kriteria Inklusi penelitian. Dalam penelitian ini terdapat 72 responden yang dibagi menjadi 36 teknik distraksi audiovisual dan 36 teknik relaksasi nafas dalam pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi skala nyeri *wong backer face*. Analisis data dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS secara univariat untuk melihat karakteristik responden dan distribusi variabel. Analisis *Independen T-test* dilakukan untuk melakukan analisis bivariat yang bertujuan untuk melihat perbandingan antara dua variabel.

Hasil

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia Pada Teknik Distraksi Audiovisual dan Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Variabel	Kategori	Nafas Dalam		Distraksi Audiovisual	
		n	%	n	%
Jenis Kelamin	Laki-Laki	19	52,78	24	66,67
	Perempuan	17	47,22	12	33,33
Usia (tahun)	6-8	24	66,67	17	47,22
	9-10	12	33,33	10	27,78
	11-12	0	0	9	25

Tabel 1 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin yang dipasang infus pertama kali di ruang perawatan anak dan di Instalasi Gawat Darurat sebagian besar berjenis kelamin laki laki dimana persentasi untuk teknik nafas dalam sebesar 52,78 % (19 pasien) dan teknik distraksi sebesar 66,67% (24 pasien). Distribusi fekuensi responden berdasarkan usia yaitu sebagian besar pasien anak yang dipasang infus pertama kali yaitu usia antara 6-8 tahun dimana pada teknik nafas dalam sebanyak 24 orang (66.67%) dan teknik distraksi audiovisual sebanyak 17 orang (47,22%).

Tabel 2.

Distribusi Frekuensi Skala Nyeri Teknik Distraksi Audiovisual dan Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Variabel	Kategori	n	%
Skala Nyeri Teknik Distraksi Audiovisual	Tidak ada nyeri	9	25
	Nyeri Ringan	23	63,9
	Nyeri sedang	4	11,1
Skala Nyeri Teknik Relaksasi Nafas Dalam	Tidak ada Nyeri	0	0
	Nyeri ringan	16	44.4
	Nyeri sedang	20	55,6

Tabel 2 Menunjukkan distribusi frekuensi berdasarkan hasil skala nyeri saat diberikan Teknik Distraksi yaitu skala nyeri ringan yaitu sebesar 63,9 % atau sebanyak 23 responden. Distribusi frekuensi berdasarkan hasil skala nyeri pemasangan infus pada teknik relaksasi menunjukkan skala nyeri sedang yaitu sebesar 55,6 % atau sebanyak 20 responden.

Tabel 3.

Analisa Bivariat Perbandingan Teknik Distraksi Audiovisual dan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Skala Nyeri Akibat Pemasangan Infus Pada Anak Usia Sekolah

Skala Nyeri	N	Mean	SD	Std. Error mean	P-value
Teknik Distraksi	36	1,720	1,386	0,231	0,000
Relaksasi nafas dalam	36	3,670	1,639	0,273	

Berdasarkan hasil Uji Independen *T-test* kepada kedua variabel yaitu teknik relaksasi nafas dalam dan teknik distraksi audiovisual menunjukkan hasil bahwa rata-rata penurunan skala nyeri pada teknik distraksi yaitu 1,720 dengan standar deviasi 1,386, sedangkan untuk teknik relaksasi nafas dalam sebanyak 3,670 dengan standar deviasi 1,639, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata penurunan intensitas skala nyeri antara responden yang diberikan teknik distraksi dan responden Relaksasi nafas dalam. Hasil uji statistic didapatkan nilai $P=0,000$ ($p\text{-value} < 0,05$) dapat diartikan ada perbedaan efektifitas teknik distraksi Audiovisual dengan teknik relaksasi nafas dalam terhadap skala nyeri akibat pemasangan infus pada anak usia sekolah (6-12 tahun) di Rumah Sakit Tugu Ibu.

Pembahasan

Hasil analisa demografi responden yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa responden berdasarkan jenis kelamin, anak yang berjenis kelamin laki-laki paling banyak yang mendapatkan tindakan pemasangan infus yaitu sebesar 52,78 % (19 pasien) pada teknik nafas dalam dan teknik distraksi sebesar 66,67% (24 pasien). Hal ini selaras dengan penelitian Puspa Sari menyatakan bahwa anak yang berjenis kelamin laki-laki lebih banyak yang mendapatkan tindakan pemasangan infus bila dibandingkan dengan jenis kelamin perempuan. Purwati menyatakan bahwa Jenis kelamin mempengaruhi tingkat nyeri pada seseorang dimana untuk respon skala nyeri pada anak laki laki lebih tinggi respondennya bila dibandingkan dengan perempuan, ia juga mengatakan bahwa tingkat hospitalisasi dapat dipengaruhi dengan jenis kelaminnya⁽⁹⁾. Namun persepsi persepsi bersifat subjektif sehingga setiap anak akan mempunyai rasa nyeri yang berbeda-beda apapun jenis kelaminnya. Dalam hal ini peneliti berasumsi karena pada saat penelitian lebih banyak terdapat anak yang dirawat dan dipasang infus berjenis kelamin laki-laki. Rumah sakit Tugu Ibu tidak membedakan atau memisahkan jenis kelamin antara laki-laki dan perempuan pada pasien anak.

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Tugu Ibu diinstalasi gawat darurat dan ruang perawatan anak. Peneliti sendiri membagi batasan usia anak pada pengambilan sampel yaitu pada anak usia sekolah yaitu 6 sampai 12 tahun. Hasil penelitian ini didapatkan usia pada teknik distraksi Audiovisual 6-8 tahun tertinggi yaitu sebanyak 17 (47,22%), sedangkan untuk teknik relaksasi rentang usia yang paling banyak yaitu 6-8 tahun sebanyak 24 (66.67%), menurut Mayasari pada anak usia sekolah adalah tahap oprasional yang kongkrit yang ditandai dengan penalaran yang reversible⁽⁸⁾. Pada anak usia sekolah ini saat dilakukan pemasangan infus mampu mengekspresikan nyeri yang dirasakan. Bahwa anggapan nyeri yang dirasakan pada anak usia 7-12 tahun merupakan suatu hukuman atas kesalahan dan takut adanya cedera pada tubuh, kekerasan bahkan kematian⁽⁹⁾. Pada saat penelitian bahwa anak usia 6-8 tahun ini didapatkan anak sering bernegosiasi dan sering mengulur-ngulur waktu dan mengekspresikan nyerinya dengan spontan sehingga peneliti harus menenangkan anak

tersebut agar anak dapat kooperatif saat dilakukan pemasangan infus. Peneliti berasumsi bahwa anak usia 6-8 tahun paling banyak yang dilakukan pemasangan infus dirumah sakit Tugu Ibu.

Hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa nyeri ringan 63,9 % (23 anak), nilai rata rata 1.720 hal ini menunjukan rentang skala nyeri (1-3), standar deviasi 1.386. Prosentasi dan rata-rata pada teknik distraksi terhadap skala nyeri pemasangan infus menunjukan pada skala nyeri ringan. Distraksi audiovisual adalah teknik pengalihan nyeri yang dapat membantu dalam intervensi mandiri perawat saat anak mendapatkan tindakan prosedur Invasif agar skala nyeri pada pemasangan infus diharapkan berkurang sehingga anak dapat kooperatif⁽¹⁰⁾. Teknik distraksi menggunakan audiovisual dengan animasi rainbow dapat menurunkan skala nyeri⁽¹¹⁾.

Penelitian ini sejalan dengan peneliti Nurfitri yang menyatakan bahwa saat anak dipasang infus menggunakan teknik distraksi menunjukan skala nyeri anak pada level skala nyeri ringan. Peneliti berasumsi bahwa dengan menggunakan teknik distraksi merupakan tindakan pengalihan yang baik dalam mengurangi rasa nyeri, dimana kebanyakan anak menunjukan ekspresi wajah yang rileks saat dipasang infus dengan menonton animasi kartun.

Hasil penelitian yang menggunakan teknik relaksasi nafas dalam menunjukan hasil nyeri sedang sebanyak 20 orang (55,6%), dengan nilai rata-rata 3.670 (rentang nyeri 4-6) standar deviasi 1.639. Menurut penelitian yang dilakukan Suryadi teknik relaksasi nafas dalam tidak berpengaruh terhadap penurunan skala nyeri pemasangan infus dimana hasil dari penelitian tersebut tingkat nyeri teknik relaksasi ini pada tingkatan skala sedang, hal ini sejalan dengan peneliti dapatkan bahwa tingkan skala nyeri pada teknik relaksasi nafas dalam pada skal nyeri sedang⁽⁷⁾.

Mayasari mengatakan bahwa teknik relaksasi nafas dalam saat pemasangan infus sebagian besar ekspresi wajah anak masuk kedalam kategori yang sangat nyeri dikarenakan anak berfokus pada tindakan invasive⁽⁸⁾. Peneliti berasumsi bahwa dari teknik relaksasi ini kurang efektif dalam mengurangi rasa nyeri dalam pemasangan infus pada anak usia sekolah (6-12 tahun) di Rumah Sakit Tugu Ibu.

Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui bahwa *P-value* pada kelompok teknik distraksi dan teknik relaksasi pada skala nyeri melalui uji *Idependen T-test* didapatkan $0,00 < 0,05$ maka, H_0 diterima H_a ditolak dalam arti ada perbedaan manajemen nyeri antara teknik distraksi audiovisual dan Teknik relaksasi nafas dalam. Seperti diketahui bahwa persentasi skala nyeri pada teknik distaksi menunjukan pada skala nyeri ringan yaitu 63,9% , sedangkan untuk teknik relaksasi nafas dalam 55,6 %. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Puspasari, dimana *p-value* 0.000 artinya ada perbedaan skala nyeri antara nafas dalam, distraksi dan story teling. Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh Mayasari dari hasil *p-value* 0.000 ini berarti ada perbedaan teknik distraksi dan teknik relaksasi dalam pemasangan infus pada anak⁽⁸⁾. Berdasarkan hasil penelitian diatas bahwa teknik distraksi audiovisual dapat dikatakan lebih efektif bila dibandingkan dengan teknik relaksasi nafas dalam, karena dengan teknik distraksi anak mudah teralihihkan rasa sakitnya saat anak dilakukan pemasangan infus, sedangkan untuk teknik relaksasi kurang menarik perhatian anak saat anak dilakukan pemasangan infus, karena anak cenderung memperhatikan ketindakan pemasangan infus yang dilakukan oleh perawat.

Kesimpulan

Anak yang dipasang infus yang mendapatkan teknik pengalihan nyeri sebagian besar adalah anak laki-laki dengan rentang usia yang paling tinggi pada teknik distraksi yaitu pada anak usia 6-8 tahun, begitu juga dengan teknik relaksasi nafas dalam. Sebagian besar skala nyeri pada teknik distraksi yaitu nyeri ringan. Sedangkan pada teknik relaksasi nafas adalah nyeri sedang. Uji statistik menunjukkan ada perbedaan skala nyeri saat pemasangan infus

pada anak yang diberikan teknik distraksi audiovisual dengan teknik relaksasi nafas dalam di Rumah Sakit Tugu Ibu.

Daftar pustaka

1. Supartini Y. Buku ajar konsep dasar keperawatan anak. Jakarta: EGC; 2014.
2. Haris H, Nurafriani N, & Asdar F. Pengaruh Distraksi Visual Terhadap Tingkat Nyeri Pada Anak Usia Pra Sekolah Saat Pemasangan Infus Di Blud RSUD H. Padjonga Daeng Ngalle Kabupaten Takalar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*. 2019; 14(2), 192–196.
3. Caldwell HE & Barbara R. *Pertumbuhan & Perkembangan Manusia* (Mia Mulyaningrum. ed. Jakarta: EGC; 2013).
4. Sudadi. *Buku Ajar Nyeri. Perkumpulan Nyeri Indonesia*. 2017.
5. Akhyar M, Marlinda E, Zainab Z, & Prayogi B. Pengaruh Teknik Distraksi Visual Terhadap Tingkat Nyeri Anak Saat Pemasangan Infus Di Ruang IGD RSUD Ratu Zaleha Martapura. *Jurnal Citra Keperawatan*. 2021; 9(2), 73–80. <https://doi.org/10.31964/jck.v9i2.193>
6. Riska W dan Resandi R. Pemberian teknik distraksi menonton kartun animasi untuk menurunkan tingkat nyeri prosedur invasif pada anak. *Holistik J. Kesehat*. 2020; Vol. Volume 14, pp. 479–485.
7. Hastomo MT, & Suryadi B. Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Skala Nyeri Pada Saat Pemasangan Infus di Instalasi Gawat Darurat. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*. 2019; 8(02), 436–442. <https://doi.org/10.33221/jiiki.v8i02.320>
8. Mayasari CD. The Importance of Understanding Non-Pharmacological Pain Management for a Nurse. *Jurnal Wawasan Kesehatan*. 2016; 1(1), 35–42.
9. Novitasari S, Sulaeman S, dan Purwati NH. Pengaruh Terapi Musik dan Terapi Video Game terhadap Tingkat Nyeri Anak Usia Prasekolah yang Dilakukan Pemasangan Infus. 2019; *J. Telenursing*, vol. 1, no. 1, pp. 168–177. doi: 10.31539/joting.v1i1.510.
10. Mohamad W, Nurhaeni N, dan Wanda D. Efektivitas Menonton Video Kartun Terhadap Tingkat Nyeri Selama Prosedur R Invasif Pada Anak Sekolah. *J. Telenursing*. 2022; Volume 4.
11. Purnamasari ERW, & Aprilyanti N. Menonton Animasi Rainbow Menurunkan Skala Nyeri Saat Prosedur Invasif Anak Usia Prasekolah. *Jurnal E-Clinic (ECI) Jurnal Kesehatan*. 2020; 8 (2), 193–203