

Perbedaan Efektivitas Terapi Audiovisual Dan *Coolpack* Terhadap Tingkat Nyeri Pada Prosedur Pengambilan Darah Anak Usia Pra Sekolah

Ariesta Danianti¹, Sri Hartini Mardi Asih², Ratnasari Ratnasari³

Alumni Program Studi S-1 Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang¹, Dosen Program Studi S-1 Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang², Dosen Program Studi S-1 Keperawatan STIKES Telogorejo Semarang³

Korespondensi Penulis : ariestadanianti89@gmail.com

Abstract. Pain is an unpleasant sensory-nervous response experience associated with tissue damage. Pain in children during invasive procedures that are not handled properly can make them uncooperative and refuse action, which can hinder the treatment process. Long-term effects that can arise if a child's pain is not reduced or treated are the psychological and physical stress suffered by the child, such as insomnia, depression, changes in appetite, and fatigue. Efforts to overcome pain during blood sampling procedures include audiovisual therapy and cool packs. This study aims to analyze the differences in the effectiveness of audiovisual therapy and cool packs on pain levels during blood sampling procedures in preschool children. This research is quantitative with a quasi-experimental two-group posttest design. The number of samples in this study was 44 respondents, who were divided into two groups using the consecutive sampling technique. Based on the Mann-Whitney test, the results showed that there were differences in the effectiveness of audiovisual therapy and cool packs on pain levels in blood sampling procedures for preschool children, with a p-value of 0.000 (<0.05). Audiovisual therapy and cool packs can be used as nursing actions to reduce pain during blood sampling procedures in preschool children.

Keywords: coolpack, audiovisual therapy, preschool-age pain level

Abstrak. Nyeri merupakan pengalaman respon saraf sensori tidak menyenangkan yang berhubungan dengan kerusakan jaringan. Nyeri pada anak saat dilakukan prosedur invasif yang tidak diatasi dengan baik dapat membuat anak tidak kooperatif dan menolak tindakan sehingga dapat menghambat proses pengobatan. Dampak jangka panjang yang dapat muncul jika nyeri anak tidak dikurangi atau ditangani adalah stres psikologis dan fisik yang diderita oleh anak, seperti insomnia, depresi, perubahan nafsu makan dan kelelahan. Upaya untuk mengatasi nyeri pada prosedur pengambilan darah diantaranya dengan tindakan terapi audiovisual dan *coolpack*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan efektivitas terapi audiovisual dan *coolpack* terhadap tingkat nyeri pada prosedur pengambilan darah anak usia prasekolah. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan *quasy eksperimental posttest group design*. Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 44 responden yang terbagi dalam 2 kelompok dengan menggunakan teknik sampling *purposive sampling*. Berdasarkan uji *Mann Whitney* didapatkan hasil penelitian ada perbedaan efektivitas terapi audiovisual dan *coolpack* terhadap tingkat nyeri pada prosedur pengambilan darah anak usia prasekolah dengan nilai $p = 0,000$ ($<0,05$). Terapi audiovisual dan *coolpack* dapat dijadikan tindakan keperawatan untuk mengurangi nyeri pada prosedur pengambilan darah anak usia prasekolah.

Kata kunci : *coolpack*, terapi audiovisual, tingkat nyeri usia anak prasekolah

PENDAHULUAN

Anak merupakan seorang individu unik yang dalam proses perkembangan mulai dari bayi sampai remaja (Colin, et al., 2020). Anak-anak pada masa anak awal atau periode prasekolah berada dalam rentang usia 2 - 6 tahun. Mereka senang belajar dan selalu berusaha mencari cara untuk berteman, berinteraksi dengan orang lain serta mengatur tubuh, emosi, dan pikiran mereka. Emosi yang berkembang diantaranya yaitu cemas (Ajhuri, 2019). Cemas dapat timbul pada anak masa prasekolah saat mengalami penurunan kondisi kesehatan sehingga menyebabkan hospitalisasi (Novitasari, et al., 2021).

Anak mendapatkan berbagai tindakan prosedur invasif, pada saat anak menjalani hospitalisasi, (Colin, et al, 2020). Salah satu prosedur invasif yang didapatkan oleh anak yaitu pengambilan darah. Pengambilan darah dapat menimbulkan rasa nyeri pada lokasi penusukan jarum pada saat pengambilan darah (Pebriani & Irwadi, 2018).

Di Amerika Serikat, diperkirakan lebih dari 5 juta anak menjalani rawat inap akibat prosedur pembedahan dan lebih dari 50% dari jumlah tersebut, anak mengalami kecemasan dan stres. Diperkirakan lebih dari 1,6 juta anak dan anak usia 2-6 tahun menjalani rawat inap karena cedera dan berbagai penyebab lainnya *Disease Control, National Hospital Discharge Survey* (NHDS) (Kaluas, Ismanto and Kunre, 2015). Menurut data statistik tahun 2019, di Indonesia anak mengalami keluhan kesehatan dan perawatan di rumah sakit sebesar 3,49% dalam setahun terakhir. Data di Jawa Tengah mencatat pada tahun 2020 terdapat 1500 anak usia prasekolah dirawat di rumah sakit (Dinkes Jateng, 2020). Data rekam medis di SMC RS Telogorejo mencatat terdapat 347 anak dirawat di rumah sakit pada tahun 2020, sedangkan pada tahun 2021 sebanyak 297 anak dan tahun 2022 sebanyak 793 anak (Rekam Medis SMC RS Telogorejo, 2023). Nyeri merupakan pengalaman respon saraf sensori tidak menyenangkan yang berhubungan dengan kerusakan jaringan (Sari & Halim, 2017). Nyeri pada anak saat dilakukan prosedur invasif yang tidak diatasi dengan baik dapat membuat anak tidak kooperatif dan menolak tindakan sehingga dapat menghambat proses pengobatan. Dampak jangka panjang yang dapat muncul jika nyeri anak tidak dikurangi atau ditangani adalah stres psikologis dan fisik yang diderita oleh anak, seperti insomnia, depresi, perubahan nafsu makan dan kelelahan (Pebriani & Irwadi, 2018).

Upaya – upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri salah satunya dengan terapi nonfarmakologis. Manajemen nyeri non farmakologi merupakan strategi penyembuhan nyeri tanpa menggunakan obat-obatan, tenaga kesehatan yang dominan berperan adalah para perawat karena bersentuhan langsung dengan tugas keperawatan (Wandini & Resandi, 2020). Manajemen nyeri yang biasa dilakukan perawat ruangan pada anak yaitu teknik latihan pengalihan, diantaranya adalah dengan menonton televisi, berbincang dengan orang lain dan mendengarkan musik, serta mengulangi hal yang sama sambil terus berkonsentrasi, sehingga pasien merasa nyaman, tenang dan rileks (Wandini & Resandi, 2020). Hasil penelitian membuktikan bahwa terdapat pengaruh penerapan terapi distraksi audiovisual seperti menonton video kartun dalam menurunkan rasa nyeri pada anak saat dilakukan tindakan imunisasi (Sari et al., 2021).

Penelitian lain menurut Setiawati & Novikasari (2021) teknik distraksi efektif digunakan pada prosedur medis yang menimbulkan nyeri seperti injeksi, pemasangan infuse

serta pengambilan darah. Anak usia prasekolah sangat mudah didistraksi atau dialihkan sehingga teknik distraksi dapat membantu dalam manajemen nyeri. Selain itu teknik ini lebih mudah dan dapat dilakukan oleh perawat. Teknik distraksi merupakan intervensi yang sering digunakan untuk mengurangi nyeri pada anak. Teknik ini bertujuan agar anak teralihkan dari rasa sakit yang dirasakannya. Beberapa manfaat yang didapatkan dari teknik distraksi menonton kartun animasi yaitu anak dapat mengalihkan rasa nyeri yang dirasakannya dengan menonton film kartun. Anak dapat menjalani pemasangan infus dengan tenang dengan trauma yang minimal.

Salah satu intervensi keperawatan yang bisa dilakukan adalah dapat menggunakan metode menonton kartun animasi. Metode menonton kartun animasi sangat efektif karena sangat menghibur dan sangat disenangi oleh anak-anak sehingga tidak mengganggu intervensi penyembuhan anak. Metode menonton kartun animasi diharapkan dapat mengalihkan bahkan mengurangi rasa nyeri yang dihasilkan karena pemberian obat melalui injeksi serta perawat dapat menggunakan metode menonton kartun animasi masuk ke dalam intervensi keperawatan untuk mengurangi rasa nyeri pada anak (Mertajaya, 2018).

Terapi nonfarmakologi lainnya untuk manajemen nyeri pada anak yaitu dapat melakukan teknik distraksi, relaksasi, imajinasi terbimbing, stimulasi kulit dan pemberian terapi topikal (Hockenberry & Wilson, 2019). Teknik mengurangi nyeri pada anak saat prosedur pungsi vena yang sudah banyak diteliti adalah menggunakan anestesi topikal, tehnik distraksi dan kehadiran orang tua (Gilboy & Hollywood, 2009).

Salah satu tindakan yang sering digunakan perawat untuk saat prosedur pungsi vena adalah kompres dingin atau kibrat es (*coolpack*). *Coolpack* merupakan tindakan nonfarmakologik untuk menurunkan nyeri tanpa efek samping dan berbiaya ringan (Movahedi, et al, 2016). *Coolpack* merupakan kompres dingin yang menggunakan kantong *icepack* atau kantong jelly. *Coolpack* merupakan stimulasi area permukaan kulit untuk mendapatkan efek anestesi lokal (Hockenberry & Wilson, 2019).

Efek fisiologis *coolpack* adalah meredakan nyeri dengan membuat area menjadi mati rasa, memperlambat aliran impuls nyeri, dan meningkatkan ambang nyeri. Penelitian Patriansari (2019) menunjukkan adanya pengaruh kompres dingin terhadap nyeri saat pemasangan infus pada anak dengan nilai *p value* 0,011 dengan rerata skor nyeri kelompok kontrol adalah 3 dan rerata skor nyeri pada kelompok intervensi adalah 4. Didukung

penelitian Wonginchan, et al (2017) didapatkan hasil adanya pengaruh pemberian kompres dingin alkohol terhadap nyeri saat pemasangan infus anak prasekolah dengan $p\text{-value} = 0,01$.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul, “Perbedaan efektivitas terapi audiovisual dan *coolpack* terhadap tingkat nyeri pada prosedur pengambilan darah anak usia prasekolah.”

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian dalam penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan desain *quasy eksperimental posttest group design*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh pasien anak di ruang anak SMC RS Telogorejo sebanyak 66 responden. Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 44 responden yang terbagi dalam 2 kelompok masing – masing 22 responden. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan yaitu *Wong Baker Pain Rating Scale*. Analisis data yang digunakan yaitu uji *Mann Whitney* untuk mengetahui Perbedaan efektivitas terapi audiovisual dan *coolpack* terhadap tingkat nyeri pada prosedur pengambilan darah anak usia prasekolah.

HASIL

1. Karakteristik Responden

Tabel 1
Distribusi Responden Berdasarkan Usia dan Jenis kelamin
(n=44)

Variabel		Kelompok			
		Terapi Audiovisual		<i>Coolpack</i>	
		f	%	f	%
Usia	< 1 tahun	0	0	0	0
	1-3 tahun	5	22,7	8	36,4
	4-6 tahun	1	77,3	14	63,6
	>6 tahun	0	0	0	0
Jenis Kelamin	Laki-laki	1	72,7	14	63,6
	Perempuan	6	27,3	8	36,4
Total			100	22	100

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan sebagian besar usia responden yaitu 4-6 tahun sebesar 17 responden (77,3%) pada kelompok audiovisual dan 14 responden (14%) pada kelompok *coolpack*. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin sebagian besar laki-laki yaitu sebanyak 16 responden (72,7%) pada kelompok audiovisual dan 14 responden

(63,6%) pada kelompok *coolpack*. Dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden berusia 4-6 tahun dan berjenis kelamin laki-laki.

2. Tingkat nyeri responden sesudah diberikan intervensi terapi audiovisual dan terapi *coolpack*

Tabel 2

Tingkat nyeri responden sesudah diberikan intervensi terapi audiovisual dan terapi *coolpack*
(n=44)

Kelompok			n	Tingkat Nyeri		
				Min-Max	Mean	SD
Terapi Audiovisual	Sesudah	22		2 - 6	3,27	1,16
<i>Coolpack</i>	sesudah	22		3 - 6	4,86	0,99

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan rata – rata tingkat nyeri responden sesudah diberikan terapi audiovisual yaitu 3,27 (nyeri ringan). Pada kelompok yang diberikan terapi *coolpack* menunjukkan rata – rata tingkat nyeri responden yaitu 4,86 (nyeri sedang). Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa pada kelompok terapi audiovisual tingkat nyeri responden lebih rendah daripada pada kelompok *coolpack*. 3. Perbedaan efektivitas terapi audiovisual dan terapi *coolpack* terhadap tingkat nyeri pada prosedur pengambilan darah pasien anak usia prasekolah

Tabel 3

Perbedaan efektivitas terapi audiovisual dan terapi *coolpack* terhadap tingkat nyeri pada prosedur pengambilan darah pasien anak usia prasekolah

(n=44)

Kelompok	n	Mean Rank	P value
Sesudah diberikan terapi audiovisual	22	15,02	0,000
Sesudah diberikan terapi <i>coolpack</i>	22	29,98	

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan hasil uji statistik menggunakan uji *Mann Whitney* didapatkan nilai $p = 0,000$ ($<0,05$) sesudah diberikan terapi audiovisual dan terapi *coolpack*. Dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan efektivitas yang signifikan sesudah diberikan terapi audiovisual dan terapi *coolpack* terhadap tingkat nyeri pada prosedur pengambilan darah pasien anak usia prasekolah, sehingga H_a diterima dan H_o ditolak.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar usia responden yaitu 4-6 tahun sebesar 17 responden (77,3%) pada kelompok responden yang diberikan perlakuan terapi audiovisual dan 14 responden (14%) pada kelompok responden yang diberikan perlakuan terapi *coolpack*. Sejalan dengan penelitian oleh Wandini dan Resandi (2020) bahwa usia rata-rata responden 4,50 tahun dalam pemberian teknik distraksi menonton kartun animasi untuk penurunan tingkat nyeri pada pasien anak yang dilakukan prosedur invasif. Didukung penelitian lain oleh Renovaldi (2014) dengan hasil dari 36 responden 17 (47,2%) berada pada masa pra sekolah.

Menurut Potter dan Perry (2013) usia merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi pengalaman nyeri seseorang sehingga juga dapat mempengaruhi anak dalam merespon nyeri yang dialami. Usia anak pra sekolah sulit memahami prosedur invasif yang dapat menyebabkan nyeri seperti pada saat pengambilan darah dan pemasangan infus (Asriani, et al., 2017). Usia merupakan variabel penting yang dapat mempengaruhi nyeri terutama pada anak dan orang dewasa. Anak-anak kesulitan untuk memahami nyeri dan beranggapan bahwa apa yang dilakukan perawat dapat menyebabkan nyeri (Wong, et al., 2013). Respon perilaku anak terhadap nyeri sama seperti pada saat masih bayi yaitu ekspresi wajah, perubahan nada suara dan aktivitas, serta menangis, menunjukkan sikap menjauh dari stimulus nyeri dan aneka vokalisasi. Respon perilaku anak bertambah seperti menggosok nyeri, menggigit, memukul, dan menendang. Anak tidak dapat menggambarkan intensitas nyeri yang dirasakan (Betz & Sowden, 2013).

Anak pada usia pra sekolah sangat rentan terhadap ancaman cedera tubuh. Prosedur invasif seperti pengambilan darah dan pemasangan infus merupakan stressor bagi anak dengan konsep integritas tubuhnya belum terbentuk secara optimal. Reaksi anak dengan nyeri saat jarum akan dicabut dari pembuluh darah, mereka akan takut lubang atau fungsi pembuluh darah tidak akan menutup kembali isi tubuh mereka akan bocor (Thabrew, et al., 2018). Reaksi anak dapat berupa menggigit bibir, menangis, meraung-raung, meringis, melakukan tindakan agresif seperti berlarikeluar (Adillah & Somantri, 2016). Nyeri yang dirasakan oleh responden disebabkan adanya penusukan jarum ke vena sehingga menyebabkan rusaknya jaringan kulit. Adanya stimulus nyeri akan diterima oleh reseptor nyeri atau nosiseptor untuk menstransmisikan nyeri ke otak (Safitri & Parmin, 2022). Pendekatan teori *comfort* yang dikembangkan sebagai bagian terdepan dalam proses keperawatan. Kolcaba memandang bahwa kenyamanan holistik adalah kenyamanan yang menyeluruh meliputi

kenyamanan fisik, psikospiritual, lingkungan, dan psikososial. Tingkat kenyamanan terbagi menjadi tiga yaitu *relief* (pasien memerlukan kebutuhan kenyamanan yang spesifik), *ease* (terbebas dari rasa ketidaknyamanan atau meningkatkan rasa nyaman), dan *transcendence* (mampu beradaptasi dengan ketidaknyamanan) (Kolcaba & Dimarco, 2005).

Hasil penelitian karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan sebagian besar berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 16 responden (72,7%) pada kelompok responden yang diberikan perlakuan terapi audiovisual dan 14 responden (63,6%) pada kelompok responden yang diberikan perlakuan terapi *coolpack*. Sesuai dengan penelitian oleh Ilmiasih (2018) menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki berjumlah 10 responden (63%). Didukung penelitian oleh Azari et al (2015) bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 64,3% pada anak yang dilakukan tindakan invasif.

Jenis kelamin mempengaruhi tingkat nyeri pada seseorang dimana untuk respon skala nyeri pada anak laki-laki lebih tinggi daripada perempuan dan tingkat hospitalisasi dapat dipengaruhi oleh jenis kelaminnya (Novitasari et al, 2019). Menurut Anggraini dan Widiyanti (2019) secara umum tidak ada perbedaan antara laki-laki dan perempuan dalam berespon terhadap nyeri, tetapi anak laki-laki lebih aktif sehingga berisiko cedera dan masuk rumah sakit lebih banyak daripada perempuan. Oleh karena itu anak laki-laki yang dilakukan tindakan invasif di rumah sakit lebih tinggi. Penelitian oleh Sarfika, et al., (2015) menyebutkan bahwa anak laki-laki dapat menoleransi rasa sakit tetapi cenderung lebih aktif bergerak daripada anak perempuan sehingga risiko mengalami cedera atau kecelakaan lebih tinggi, begitu pula paparan terhadap mikroorganisme lingkungan yang tidak sehat akan lebih besar.

Tingkat nyeri responden sesudah diberikan intervensi terapi audiovisual

Hasil penelitian menunjukkan rata – rata tingkat nyeri responden sesudah diberikan terapi audiovisual yaitu 3,27 (nyeri sedang). Sejalan dengan penelitian oleh Pursitasari et al (2022) menunjukkan teknik distraksi audiovisual lebih efektif dalam penurunan skala nyeri saat pemasangan infus terhadap anak daripada teknik relaksasi napas dalam. Penelitian lain oleh Safitri dan Parmin (2022) ada perbedaan rata-rata tingkat nyeri pada penggunaan teknik distraksi audiovisual dalam prosedur invasif pemasangan infus anak usia pra sekolah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai $p=0,000$.

Menurut Brooker (2013) nyeri dan tatalaksana nyeri merupakan hal yang sangat penting dalam praktik keperawatan. Nyeri dapat didefinisikan sebagai perasaan yang tidak menyenangkan yang terasa apabila ujung saraf tertentu (nosiseptor) terstimulasi. Nyeri

bersifat unik dan subyektif, meliputi sensasi fisiologis dan respon emosi. Respon dan reaksi anak dalam mempersepsikan nyeri berbeda-beda, ada yang berespon baik dan ada yang berespon kurang baik, serta reaksi anak bisa dilihat salah satunya dari mimik wajah (Safitri & Parmin, 2022).

Manajemen nyeri nonfarmakologi salah satunya adalah teknik distraksi. Teknik distraksi yaitu pengalihan dari fokus perhatian terhadap nyeri ke stimulus yang lain. Stimulus dari luar yang menyenangkan dapat merangsang sekresi endorfin sehingga stimulus nyeri yang dirasakan dapat berkurang. Penurunan nyeri sangat dipengaruhi oleh partisipasi aktif dari klien, banyaknya sistem modalitas sensorik yang digunakan, dan motivasi individu dalam proses stimulasi. Oleh sebab itu, stimulasi visual, audio, dan kinetik akan lebih efektif dalam menurunkan nyeri dibandingkan dengan stimulasi satu indra saja (Thabrew, et al., 2018).

Terapi audiovisual merupakan teknik distraksi kombinasi antara audio (pendengaran) dan visual (penglihatan) yang digunakan untuk mengalihkan perhatian klien terhadap sesuatu yang membuatnya tidak nyaman dengan cara menampilkan gambar-gambar bergerak dan bersuara dengan harapan klien asyik terhadap tontonannya sehingga mengabaikan rasa tidak nyaman dan menunjukkan respon penerimaan yang baik (Hapsari, 2016). Terapi audiovisual akan membentuk imajinasi pada anak, memberikan kesempatan kepada anak untuk mendapatkan informasi, edukasi, dan hiburan sehingga dapat mengekspresikan perasaannya (Patma, 2017). Anak-anak menyukai unsur seperti gambar warna, cerita pada film kartun animasi. Unsur tersebut merupakan unsur otak kanan dan suara yang timbul merupakan unsur otak kiri. Unsur lisan dan audio mendapatkan perhatian 2% dan unsur visual statis 98%, sehingga dengan menonton film kartun animasi, anak menggunakan otak kanan dan kiri secara bersamaan dan seimbang sehingga anak fokus pada film animasi tersebut (Wahyuningrum, 2015).

Tingkat nyeri responden sesudah diberikan intervensi terapi *coolpack*

Pada kelompok yang diberikan terapi *coolpack* menunjukkan rata-rata tingkat nyeri responden yaitu 4,86 (nyeri sedang). Sejalan dengan penelitian oleh Laksmi et al (2018) menyatakan bahwa beda rata-rata nyeri pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sebesar 3,7 dengan nilai $p=0,000$. Hal ini menunjukkan ada pengaruh kompres dingin terhadap nyeri saat pemasangan infus pada anak. Penelitian lain oleh Fitriansari (2019) menunjukkan bahwa kompres dingin dapat menurunkan nyeri saat pemasangan infus.

Nyeri akibat prosedur invasif tersebut dapat menyebabkan perubahan pada tanda-tanda vital seperti jantung. Hal tersebut disebabkan karena prosedur invasif menyebabkan

ketidaknyamanan dan kecemasan yang dapat merangsang sistem neuroendokrin untuk bekerja sebagai antisipasi terhadap nyeri yang dirasakan sehingga terjadi peningkatan denyut jantung dan perubahan pada ventilasi paru-paru (Wandini & Resandi, 2020).

Terapi *coolpack* merupakan terapi nonfarmakologi yang cocok diberikan sebelum dilakukan tindakan pemasangan infus dan pengambilan darah. Rasa dingin akan menimbulkan mati rasa sebelum rasa nyeri muncul. *Coolpack* dapat menimbulkan efek anestesi lokal pada area tusuk akibat pengambilan darah (Potter & Perry, 2013). *Coolpack* menggunakan es akan memperlambat konduksi serabut saraf perifer dan menurunkan pelepasan mediator nyeri dan nosiseptor sehingga menimbulkan efek anestesi kulit yang relatif cepat (Waterhouse, 2013). Hasil penelitian oleh Laksmi et al (2018) menyatakan bahwa beda rata-rata nyeri pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sebesar 3,7 dengan nilai $p=0,000$ menunjukkan ada pengaruh kompres dingin terhadap nyeri saat pemasangan infus pada anak. Penelitian lain oleh Fitriansari (2019) menunjukkan bahwa kompres dingin dapat menurunkan nyeri saat pemasangan infus. Didukung oleh penelitian Wonginchan et al (2017) menyatakan ada pengaruh kompres dingin alkohol terhadap nyeri pemasangan infus anak pra sekolah.

Perbedaan efektivitas terapi audiovisual dan terapi *coolpack* terhadap tingkat nyeri pada prosedur pengambilan darah anak usia prasekolah

Hasil penelitian menunjukkan hasil uji statistik menggunakan uji *Mann Whitney* didapatkan nilai $p = 0,000 (<0,05)$ sesudah diberikan terapi audiovisual dan terapi *coolpack* pada pasien anak yang dilakukan pengambilan darah. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wandini dan Resandi (2020) terdapat pengaruh terapi distraksi menonton video kartun dengan pengurangan nyeri pada pengambilan darah pada anak. Didukung penelitian oleh Hapsari dan Kurniawati (2016) rerata selisih denyut nadi pada kelompok kontrol mengalami kenaikan sebesar 5,67, sedangkan pada kelompok intervensi menggunakan distraksi film kartun mengalami penurunan sebesar 10,00. Hasil penelitian lain oleh Lestiawati dan Krisnanto (2017) menunjukkan adanya pengaruh usia terhadap tingkat nyeri anak dengan nilai $p=0,000$.

Manajemen nyeri nonfarmakologi salah satunya adalah teknik distraksi. Teknik distraksi yaitu pengalihan dari fokus perhatian terhadap nyeri ke stimulus yang lain. Stimulus dari luar yang menyenangkan dapat merangsang sekresi endorfin sehingga stimulus nyeri yang dirasakan dapat berkurang. Penurunan nyeri sangat dipengaruhi oleh partisipasi aktif dari klien, banyaknya sistem modalitas sensorik yang digunakan, dan motivasi individu dalam proses stimulasi. Oleh sebab itu, stimulasi visual, audio, dan kinetik akan lebih efektif

dalam menurunkan nyeri dibandingkan dengan stimulasi satu indra saja (Thabrew, et al., 2018).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi audiovisual lebih efektif menurunkan tingkat nyeri pada saat pengambilan darah anak usia prasekolah daripada *coolpack* dengan *mean rank* 15,02. Hal ini disebabkan karena terapi audiovisual merupakan kombinasi antara distraksi pendengaran (audio) dan distraksi penglihatan (visual) yang digunakan untuk mengalihkan perhatian pasien terhadap sesuatu yang membuatnya tidak nyaman dengan cara menampilkan tayangan favorit berupa gambar-gambar bergerak dan bersuara ataupun animasi yang menraik dengan harapan pasien asyik dengan tontonannya sehingga mengabaikan rasa tidak nyaman dan menunjukkan respon penerimaan yang baik. Cara yang dilakukan yaitu dengan memfokuskan perhatian pada suatu hal yang disukai anak (Hapsari, 2016). Dengan kombinasi audiovisual, anak fokusnya lebih besar karena unsur lisan dan audio mendapatkan perhatian 2% dan visual statis 98% (Wahyuningrum, 2016). Sedangkan *coolpack* hanya menimbulkan efek anestesi lokal pada area penusukan (Potter & Perry, 2013). Didukung penelitian lain oleh Novitasari et al (2019) menunjukkan ada perbedaan rata-rata tingkat nyeri setelah diberikan terapi musik dan terapi video game dengan nilai $p=0,000$.

Hasil penelitian ini ada responden yang tidak mengalami perubahan tingkat cemas sesudah diberikan intervensi hipnosis lima jari dan aromaterapi lavender sebesar 7 responden (23,3%). Sejalan dengan penelitian oleh Donaldson, et al., (2017) menyatakan tingkat cemas responden tidak menurun sesudah diberikan aromaterapi. Menurut asumsi peneliti hal tersebut disebabkan karena adanya faktor psikologis responden akibat rasa takut terhadap pengobatan kanker yang dijalannya. Oleh karena itu pada saat diberikan intervensi tingkat cemas responden tidak mengalami penurunan.

SIMPULAN

Terdapat perbedaan efektifitas terapi audiovisual dan *coolpack* terhadap nyeri pada prosedur pengambilan darah anak usia pra sekolah dengan nilai $p=0,000 (< 0,05)$. Terjadi penurunan tingkat nyeri pada prosedur pengambilan darah anak usia prasekolah sebelum dan sesudah diberikan terapi audiovisual dengan rata-rata 3,27 (nyeri sedang) dan *coolpack* menunjukkan rata – rata tingkat nyeri responden yaitu 4,86 (nyeri sedang).

DAFTAR PUSTAKA

- Adiilah, Nidaa', & Somantri, I. (2016). *Efektifitas Terapi Mendongeng Terhadap Kecemasan Anak Usia Toddler Dan Prasekolah Saat Tindakan Keperawatan*. Jurnal Keperawatan Padjadjaran v4(n3):248–54.
- Ajhuri, K.F. (2019). *Psikologi perkembangan pendekatan sepanjang rentang kehidupan*. Yogyakarta: Penebar Media Pustaka.
- Anggraeni, Lina Dewi, and Widiyanti Widiyanti. (2019). *Distraction Techniques: Telling Stories To Decrease Pain for Preschool Children During Infusion*. Jurnal Keperawatan Indonesia 22(1):23–30.
- Asriani, N.K dkk. (2017). *Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Tingkat Nyeri Anak Usia Sekolah Saat Pemasangan Infus Di Poliklinik Persiapan Rawat Inap RSUD Panembahan Senopati Bantul*. Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta.
- Azari, M. & Woferst, R. (2015). *Gambaran Skala Nyeri pada Anak Dengan Menggunakan Skala Nyeri Flac Scale saat Tindakan Invasif*. Jurnal JOM Vol 2(2)
- Betz dan Sowden. (2013). *Buku Saku Keperawatan Pediatrik (Mosby's Pediatric Nursing Reference)*. Jakarta. EGC
- Brooker. (2013). *Ensiklopedia Keperawatan*. Jakarta. EGC
- Colin, V. et al. (2020). *Pengaruh Teknik Distraksi Menonton Kartun Animasi terhadap Penurunan Skala Nyeri Saat Injeksi pada Anak Usia Pra Sekolah*. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu, 8(1), pp. 43–50. doi:10.36085/jkmu.v8i1.678
- Dinkes Jawa Tengah. (2020). *Profil Kesehatan Jawa Tengah*. Retrieved from <http://dinkesjateng.go.id>
- Donaldson J., Ingrao, C., Drake, D., & Ocampo, E. (2017). *The Effect of Aromatherapy on Anxiety Experienced by hospital nurses*. MEDSURG Nurs:26(3):201-6
- Fatriansari, A. (2019). *Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pemasangan Infus Pada Anak Pra Sekolah*. Babul Ilmi Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan, 11(1)
- Fitriani, Dewi. (2015). *Analisis Efektivitas Relaksasi Napas Dalam dan Imajinasi Terbimbing Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi*. Jurnal Keperawatan
- Gilboy, S., & Hollywood, E. (2009). *Helping to alleviate pain for children having venepuncture*. Paediatric Nursing, 21(8), 14-9.
- Hapsari, AY. (2016). *Pengaruh Distraksi Video film Kartun Terhadap Kecemasan Anak Usia 6-8 Tahun Selama Tindakan Dental di RS Tk IV 04.07.02 Slamet Riyadi Surakarta*. Publikasi Ilmiah Program Studi Pendidikan Dokter Gigi FK Gigi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Hapsari, Adnanda Yuanggustin and , Dwi Kurniawati, S.KG, MPH and , drg.Naviatullaily

Yarsiska (2016) *Pengaruh*

Distraksi Video Film Kartun

Terhadap Kecemasan Anak Usia 6-

8 Tahun Selama Tindakan Dental

Di Rs Tk Iv 04.07.02 Slamet Riyadi Surakarta. Skripsi
Muhammadiyah Surakarta.

thesis, Universitas

Hockenberry, M. J., & Wilson, D. (2009).

Wong's essentials of pediatric nursing. St. Louis: Mosby.

Ilmiasih, R. (2018). *Identifikasi Tingkat Nyeri Dan Kenyamanan pada Tindakan Atraumatik Care Pemberian Lidokain Spary Sebelum Dilakukan Tindakan Invasif.* Jurnal Kesehatan Mesencephalon,4(1).<https://doi.org/10.36053/mesencephalon.v4i1.73>

10.36053/mesencephalon.v4i1.73

Kaluas, I., Ismanto, A.Y., & Kundre, M.R. (2015). *Perbedaan Terapi Bermain Puzzle dan Bercerita Terhadap Kecemasan Anak Usia Pra sekolah (3-5 tahun) selama Hospitalisasi.* Jurnal Keperawatan Volume 3 No.

2. E Jurnal Keperawatan. <https://doi.org/10.35790/jkp.v3i2.7969>

969

Kolcaba, K. & DiMarco, M.A. (2005).

Comfort theory and its application to pediatric nursing. Pediatric Nursing. Vol.31, No. 3, pp.187-194

Laksmi, Suryati, & Yanti. (2018). *Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Tingkat Nyeri saat Pemasangan Infus Pada Anak Usia Sekolah.* BMJ Vol 5, No

2, 198-209.

Lestiawati, E. & Krisnanto, P.D. (2017).

Faktor Yang Berhubungan dengan

Tingkat Nyeri Pemasangan Infus Pada Anak Usia Sekolah. Jurnal Mediak Respati.

Mertajaya, IM. (2018). *Analisis Intervensi Teknik Distraksi Menonton Kartun Edukasi Terhadap Skala Nyeri Pada Anak Usia Toddler saat Pengambilan darah intravena.* Jurnal JFKT.

Movahedi, A. F., Rostami, S., Salsali, M., Keikhaee, B. & Moradi, A. (2016). *Effect of local refrigeration prior to venipuncture on pain related responses in school age children.*Aust J Adv Nurs, 24(2),

51-5.

Novitasari, S., Weti, Ferasinta, & Wati, N. (2021). *Penerapan Atraumatik Care: Audiovisual terhadap kecemasan pada anak usia pra sekolah.* Jurnal Keperawatan Nilamsari. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.28>

90

Novitasari, S., Sulaeman, S., & Purwati, N.H. (2019). *Pengaruh terapi musik dan terapi video game terhadap tingkat nyeri anak usia pra sekolah yang dilakukan pemasangan infuse*. Journal of Telenursing (JOTING) Vol. 1(1)

Patma, G. N. (2017). *Pengaruh Terapi Audio Visual Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pada Anak Preschool Yang Dilakukan Pemasangan Infus di UGD RSUD Wates*. Yogyakarta: STIKES Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Retrieved from <http://repository.unjaya.ac.id/2099/>

Pebriani, S.H. & Irwadi. (2018). *Perbedaan Skor nyeri pada Anak dengan Pemberian Madu Setelah Dilakukan Pemasangan Infus*. Jurnal Kesehatan. <http://dx.doi.org/10.26630/jk.v9i1.6>

67

Potter, A & Perry, A. (2013). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan; Konsep, Proses, dan Praktik, Vol.2, edisi keempat*. Jakarta: EGC.

Pursitasari, D., Wahyu, E.R., & Istiani, H.G. (2022). *Efektifitas Teknik Distraksi Audiovisual dan Teknik Relaksasi Nafas Dalam terhadap Penurunan Skala Nyeri Pemasangan Infus pada Anak Usia Sekolah*. Jurnal Masyarakat Sehat Indonesia

Rekam Medis SMC RS Telogorejo. (2023).

Data rekam medis pasien anak.

SMC RS Telogorejo.

Renovaldi. (2014). *Perbandingan validitas alat ukur nyeri antara self-report pain scale dan observational pain scale pada nyeri akut anak usia 3-7 tahun*. Pekanbaru: Tidak dipublikasikan.

Safitri, S.W. & parmin, S. (2022). *Perbedaan Teknik Distraksi Audio Visual Terhadap Tingkat nyeri Pada prosedur Invasif Pemasangan Infus Anak Usia Pra Sekolah*. Jurnal Kesehatan Kesdam Iv Vol. 11(2)

Sarfika, R., Yanti, N., & Winda, R. (2015).

Pengaruh teknik distraksi menonton kartun animasi terhadap skala nyeri anak usia prasekolah saat pemasangan infus di instalasi rawat inap anak RSUP dr djamil padang. Ners Jurnal Keperawatan,

32-40.

Sari, S.A., Halim, A., & Husna, N. (2017).

Pengembangan Media Puzzle.

Jurnal Pendidikan Sains Indonesia.

Setiawati & Novikasari, L. (2021). *Aplikasi Pemberian Teknik Distraksi Terhadap Skala nyeri Anak Selama Prosedur medis*. Holistik Jurnal Kesehatan

Thabrew, Hiran, Karolina Stasiak, Sarah E.

Hetrick, Stephen Wong, Jessica H.

Huss, and Sally N. Merry. (2018). *E-Health Interventions for Anxiety and Depression in Children and Adolescents with Long-Term Physical Conditions. Cochrane Database of Systematic Reviews*

2018(8).

- Wahyuningrum, (2015). *Pengaruh Cerita Melalui Audiovisual Terhadap Tingkat Kecemasana Anak Usia Prasekolah Yang Mengalami Hospotalisasi Di RSUD PKU Muhammadiyah Bantul.*
- Wandini, R. & Resandi, R. (2020). *Pemberian Teknik Distraksi Menonton Kartun Animasi Untuk Menurunkan Cemas Pada Prosedur Invasif Pada Anak.* Jurnal Kesehatan Volume 14 No.3 hlm 479-485.
- Waterhouse. 2013. *Cryotherapeutic Topical Analgesics For Pediatric Intravenous Catheter Placement: Ice versus Vapocoolant Spray.* Pediatric Emergency Care. December. pp.
- Wonginchan, A., Thanasilp, S., & Rodcumdee, B. (2017). *Effects Of Cold Alcohol Compression On Pain Of Preschoolers Receiving Intravenous Fluid Infusion.* Annals of Tropical Medicine and Public Health, 10(5)
- Wong, D. L., Hockenberry-Eaton, M., Wilson, D., Winkelstein, M. L., & Schwartz, P. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik Wong. In volume 1.* <https://doi.org/10.1167/iov.13-13688>