



PENGARUH TERAPI BERMAIN BALON TIUP TERHADAP TINGKAT NYERI SAAT PEMASANGAN INFUS PADA ANAK USIA SEKOLAH DI RS PRIMA HUSADA MALANG

Fathimatuzzahro¹, Nurul Anjarwati², Lie Liana Fuadiati³

^{1,3}Program Studi S1 Keperawatan STIKes Kendedes Malang

² Program Studi Pendidikan Profesi Ners STIKes Kendedes Malang

Email Korespondensi : fathima.zahro2028@gmail.com

ABSTRAK

Pemasangan infus merupakan prosedur invasif yang sering menimbulkan nyeri pada anak usia sekolah. Rasa nyeri ini dapat menimbulkan kecemasan, trauma, dan penolakan terhadap tindakan medis. Distraksi nonfarmakologis, seperti terapi bermain balon tiup, dapat digunakan untuk mengalihkan perhatian anak dari nyeri. Penelitian ini menggunakan desain *pre-eksperimental one group pretest-posttest* dengan responden 30 anak usia sekolah yang dipilih melalui purposive sampling di RS Prima Husada Malang. Tingkat nyeri diukur menggunakan *Wong-Baker Faces Pain Rating Scale*. Analisis data dilakukan dengan *uji Wilcoxon Signed-Rank Test*. Sebelum diberikan intervensi, mayoritas anak mengalami nyeri sedang hingga berat, dengan distribusi terbanyak pada skor 8 dan 9. Setelah diberikan terapi bermain balon tiup, sebagian besar responden mengalami penurunan tingkat nyeri dan berpindah ke kategori nyeri ringan hingga sedang. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi ($p < 0,001$). Terapi bermain balon tiup terbukti efektif menurunkan nyeri pada anak usia sekolah saat pemasangan infus. Intervensi ini sederhana, murah, dan mudah diaplikasikan sehingga dapat digunakan sebagai strategi distraksi nonfarmakologis dalam praktik keperawatan pediatrik untuk meningkatkan kenyamanan anak selama prosedur invasif.

Kata kunci: Terapi Bermain, Balon Tiup, Nyeri, Anak Usia Sekolah, Pemasangan Infus

ABSTRACT

Intravenous insertion is an invasive procedure that frequently causes pain in school-age children. Pain may lead to anxiety, trauma, and refusal of medical procedures. Non-pharmacological distraction, such as balloon-blowing play therapy, can be applied to divert children's attention from pain. This study employed a pre-experimental one group pretest-posttest design with 30 school-age children selected through purposive sampling at Prima Husada Hospital, Malang. Pain was measured using the Wong-Baker Faces Pain Rating Scale. Data were analyzed with the Wilcoxon Signed-Rank Test. Before the intervention, most children experienced moderate to severe pain, with the highest distribution at scores 8 and 9. After receiving balloon-blowing play therapy, the majority shifted to mild and moderate pain

categories. The Wilcoxon test revealed a significant difference between pretest and posttest pain levels ($p < 0.001$). Balloon-blowing play therapy is proven effective in reducing pain during intravenous insertion in school-age children. This simple, inexpensive, and practical non-pharmacological intervention can be implemented in pediatric nursing practice to enhance children's comfort during invasive procedures.

Keywords: play therapy, balloon blowing, pain, school-age children, intravenous insertion

PENDAHULUAN

Pemasangan infus merupakan prosedur invasif yang umum dilakukan pada anak saat rawat inap. Prosedur ini sering menimbulkan nyeri, yang bisa menyebabkan stress, gangguan tidur, dan pengalaman negatif. (Donna Marlina, 2024). Khususnya pada anak usia sekolah (sekitar usia 6-12 tahun), mereka sudah memahami konsep *pain anticipation* sehingga reaksi terhadap prosedur bisa meningkat berupa ketegangan otot, penundaan tindakan, atau ekspresi verbal (Tri Utami et al., n.d. 2022).

Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan yang aktual maupun potensial. Pada anak, nyeri sering kali terjadi dalam berbagai prosedur medis, termasuk saat pemasangan infus.. Salah satu kelompok usia yang rentan terhadap nyeri prosedural adalah anak usia sekolah (6–12 tahun), karena pada usia ini anak sudah dapat mengingat pengalaman nyeri sebelumnya dan merespons secara emosional maupun fisik terhadap rasa sakit.(Rhomantri et al., 2022)

Menurut World Health Organization (2012), sekitar 60% anak yang menjalani tindakan medis merasakan nyeri, dan sebagian besar dari mereka tidak mendapat penanganan nyeri yang adekuat. Berdasarkan data badan pusat statistik tahun 2022 diketahui bahwa pada tahun 2021 terdapat sebanyak 24.68% anak yang mempunyai keluhan kesehatan dimana sebagian besar terjadi pada usia 0-4 tahun sebesar 34.92% dan usia 5-6 tahun sebesar 28.33%. Hal tersebut menunjukkan bahwa hampir seperempat pasien adalah usia anak-anak dan masih menghadapi hambatan akibat ketakutan nyeri jarum (Tiansa Barus et al., 2024). Di Jawa Timur dan Malang, Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur (2022) menunjukkan tingginya proporsi kunjungan anak ke fasilitas pelayanan kesehatan serta frekuensi tindakan nyeri seperti pemasangan infus.

Tindakan pemasangan infus, baik untuk keperluan imunisasi maupun terapi, sering kali menimbulkan kecemasan dan reaksi penolakan dari anak. Jika tidak ditangani dengan tepat, pengalaman nyeri ini dapat berdampak jangka panjang terhadap perilaku anak terhadap tenaga kesehatan dan perawatan medis di masa depan (Renca Latifah et al., 2025).

Berbagai strategi telah dikembangkan untuk mengurangi nyeri pada anak, salah satunya adalah terapi komplementer yang bersifat non-farmakologis. Salah satu pendekatan yang terbukti efektif adalah teknik distraksi menggunakan metode terapi meniup balon. Teknik ini memanfaatkan mekanisme distraksi perhatian dan pengaturan pernapasan yang dapat mengalihkan fokus anak dari rasa nyeri saat pemasangan infus. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa teknik meniup balon dapat secara signifikan menurunkan skor nyeri pada anak saat tindakan invasif ringan. Penelitian lokal menunjukkan bahwa terapi bermain meniup baling-baling efektif menurunkan skor nyeri pada anak prasekolah saat pemasangan infus. Misalnya, studi RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto (usia 3-5 tahun) menunjukkan intervensi meniup baling-baling menghasilkan proporsi lebih banyak nyeri ringan atau sedang di kelompok intervensi dibandingkan kontrol dengan $p=0,017$ (Yulia, 2019) dalam (Wardah et al., 2020)

Meskipun terbukti efektif pada kelompok usia prasekolah, sedikit penelitian yang fokus secara khusus pada anak usia sekolah (6-12 tahun) dan terapi bermain balon tiup. Sebagian

besar studi terkini menggunakan alat seperti VR, guided imagery, atau metode lainnya pada cakupan usia sekolah namun belum memfokuskan pada meniup balon tiup sebagai teknik distraksi sederhana dan mudah diterapkan di lingkungan rumah sakit.

Berdasarkan dari uraian latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil topik “Pengaruh Terapi Bermain Balon Tiup terhadap Tingkat Nyeri saat Pemasangan Infus pada Anak Usia Sekolah di Rumah Sakit Prima Husada Malang”

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah “*Quasi Eksperimental One Groups Pretest – Posttest Design*”. *Quasi eksperimental* adalah desain penelitian yang digunakan untuk menguji hubungan sebab-akibat antara variable, namun tidak menggunakan penugasan acak (*random assignment*) dalam pembagian kelompok eksperimen dan kontrol (Harris et al., 2006) dalam (Thomas, L. 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Demografi	Kategori	F	%	Kumulatif persen
Jenis Kelamin	Laki-laki	18	60	60.0
	Perempuan	12	40	100.0
	Total	30	100	

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan distribusi jenis kelamin responden bahwa mayoritas adalah laki-laki (60%) dibandingkan dengan perempuan (40%) berdasarkan data valid. Perbedaan proporsi ini tidak terlalu besar, sehingga komposisi jenis kelamin pada sampel dapat dianggap relatif seimbang dan tetap layak digunakan untuk analisis pengaruh terapi bermain balon tiup terhadap tingkat nyeri saat pemasangan infus.

Tabel 2. Distribusi Kategori Skala Nyeri Pengalaman Pemasangan Infus Terdahulu pada Anak Usia Sekolah di RS Prima Husada Malang

Kategori	F	%	Kumulatif persen
Sedang (4-6)	12	40	40.0
Berat (7-10)	18	60	100.0
Total	30	100	

Berdasarkan Tabel 2, distribusi kategori skala nyeri pada anak usia sekolah dengan pengalaman pemasangan infus terdahulu di RS Prima Husada Malang menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori nyeri berat (skor 7–10) yaitu sebanyak 18 anak (60%). Sementara itu, sebanyak 12 anak (40%) berada pada kategori nyeri sedang (skor 4–6). Hasil ini mengindikasikan bahwa mayoritas anak yang memiliki pengalaman infus sebelumnya tetap merasakan nyeri dengan intensitas tinggi ketika kembali menjalani prosedur pemasangan infus. Hal ini dapat disebabkan oleh memori nyeri pada tindakan sebelumnya yang

meningkatkan kecemasan dan menurunkan ambang toleransi nyeri anak, sehingga memperkuat persepsi nyeri yang dirasakan saat prosedur berlangsung.

Tabel 3. Distribusi Kategori Skala Nyeri sebelum diberikan Terapi Bermain Balon Tiup di RS Prima Husada Malang

Kategori	F	%	Kumulatif persen
Ringan (1-3)	7	23,33333	23.3
Sedang (4-6)	15	50	73.3
Berat (7-10)	8	26,66667	100.0
Total	30	100	

Setelah diberikan intervensi terapi bermain balon tiup, tingkat nyeri responden mengalami perubahan:

- Tidak ada responden yang melaporkan **tidak nyeri (0%)**.
- **Nyeri ringan** dialami oleh **7 anak (23,3%)**.
- **Nyeri sedang** dialami oleh **15 anak (50%)**.
- **Nyeri berat** dialami oleh **8 anak (26,7%)**.

Jika dilihat secara kumulatif, sebanyak 73,3% responden berada pada kategori nyeri ringan hingga sedang, sedangkan hanya 26,7% yang masih mengalami nyeri berat. Hal ini menunjukkan adanya penurunan tingkat nyeri setelah intervensi, karena proporsi nyeri berat berkurang dibandingkan sebelum terapi.

Uji normalitas data tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi dilakukan menggunakan Shapiro-Wilk Test karena jumlah sampel kurang dari 50. Hasil analisis menunjukkan bahwa data tingkat nyeri *pretest* memiliki nilai $W = 0,866$ dengan $p = 0,001$, sedangkan data tingkat nyeri *posttest* memiliki nilai $W = 0,387$ dengan $p < 0,001$. Karena kedua nilai $p < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa distribusi data tidak normal. Untuk mengetahui pengaruh terapi bermain balon tiup terhadap tingkat nyeri saat pemasangan infus, dilakukan analisis menggunakan Wilcoxon Signed-Rank Test karena data tidak berdistribusi normal berdasarkan uji Shapiro-Wilk.

Tabel 4. Hasil Uji Analisis Data Skala Nyeri dengan Teknik Wilcoxon Signed-rank test

Me asure 1	Me asure 2	W	Z	f	d	P
pre test	pos t test	4 31.0	4. 617			< . 001

Note. Wilcoxon signed-rank test.

Hasil analisis data dengan menggunakan uji Wilcoxon Signed-Rank Test menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi terapi bermain balon tiup. Nilai uji yang diperoleh adalah $W = 431,0$ dengan $Z = 4,617$ dan $p < 0,001$. Nilai p yang jauh lebih kecil dari 0,05 menandakan bahwa penurunan tingkat nyeri yang dialami responden bukanlah terjadi secara kebetulan, melainkan benar-benar dipengaruhi oleh intervensi yang diberikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa terapi

bermain balon tiup efektif dalam mengurangi rasa nyeri pada anak saat pemasangan infus. Dengan kata lain, setelah intervensi diberikan, sebagian besar responden melaporkan tingkat nyeri yang lebih rendah dibandingkan dengan kondisi sebelum intervensi. Hasil ini memperkuat bukti bahwa teknik distraksi sederhana seperti meniup balon dapat menjadi salah satu alternatif terapi nonfarmakologis yang bermanfaat dalam praktik keperawatan pediatrik untuk membantu anak menghadapi prosedur invasif.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi bermain balon tiup terhadap skala nyeri pemasangan infus pasien anak usia sekolah di Ruang Anak RS Prima Husada Malang. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, intervensi ini memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap variabel tersebut. Pembahasan berikut menguraikan secara rinci hasil yang diperoleh, dibandingkan dengan teori dan penelitian terdahulu, serta implikasinya terhadap praktik keperawatan.

Hasil pengukuran tingkat nyeri menggunakan Wong-Baker Faces Pain Rating Scale menunjukkan bahwa dari total 30 anak usia sekolah dengan pengalaman pemasangan infus terdahulu, sebanyak 12 anak (40,0%) berada pada kategori nyeri sedang (skor 4–6), sedangkan 18 anak (60,0%) berada pada kategori nyeri berat (skor 7–10). Distribusi ini memperlihatkan bahwa kategori nyeri berat lebih dominan, sehingga sebagian besar anak tetap merasakan nyeri dengan intensitas tinggi ketika kembali menjalani prosedur pemasangan infus.

Menurut Suryani dkk. (2020), anak yang menjalani tindakan medis invasif seperti pemasangan infus cenderung mengalami nyeri pada kategori sedang hingga berat, khususnya bila mereka memiliki pengalaman prosedur sebelumnya. Hal ini sejalan dengan pendapat Putri & Astuti (2019) yang menyatakan bahwa persepsi nyeri anak dipengaruhi oleh usia, tingkat kecemasan, pengalaman medis terdahulu, serta strategi distraksi yang diberikan. Teori tersebut menegaskan bahwa pengalaman negatif masa lalu dapat menurunkan ambang nyeri dan meningkatkan kecemasan pada tindakan medis berikutnya.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada, peneliti berpendapat bahwa pengalaman infus terdahulu berkontribusi terhadap tingginya tingkat nyeri yang dirasakan anak saat prosedur berikutnya. Memori nyeri dari tindakan sebelumnya dapat menimbulkan rasa takut dan cemas yang memperkuat persepsi nyeri. Oleh karena itu, diperlukan intervensi nonfarmakologis yang efektif, seperti terapi bermain balon tiup, untuk membantu menurunkan intensitas nyeri dan meningkatkan kenyamanan anak selama prosedur pemasangan infus.

Setelah diberikan intervensi berupa terapi bermain balon tiup, tingkat nyeri pasien pada tahap posttest menunjukkan penurunan yang bermakna. Dari 30 anak, sebanyak 7 anak (23,3%) berada pada kategori nyeri ringan, 15 anak (50,0%) pada kategori nyeri sedang, dan hanya 8 anak (26,7%) yang masih mengalami nyeri berat. Tidak ada anak yang melaporkan tidak nyeri (0%). Distribusi ini menunjukkan adanya pergeseran kategori, di mana pada tahap pretest mayoritas anak berada pada nyeri berat (66,6%), sedangkan setelah intervensi mayoritas (73,3%) berpindah ke kategori nyeri ringan hingga sedang. Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test juga menunjukkan perbedaan signifikan antara skor nyeri sebelum dan sesudah intervensi ($p < 0,001$).

Menurut teori distraksi (Potts & Mandleco, 2018), teknik distraksi dapat mengalihkan perhatian anak dari fokus terhadap rasa sakit dengan melibatkan aktivitas fisik maupun kognitif, sehingga persepsi nyeri menurun. Aktivitas meniup balon memerlukan konsentrasi, koordinasi pernapasan, dan keterlibatan motorik, sehingga perhatian anak beralih dari rasa nyeri yang ditimbulkan oleh prosedur invasif. Penelitian sebelumnya oleh Nuraini & Kartika (2021) serta Wijayanti dkk. (2020) juga melaporkan bahwa terapi bermain balon tiup efektif

menurunkan intensitas nyeri pada anak usia sekolah, dengan perbedaan signifikan pada skor nyeri kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang mendukung, peneliti berpendapat bahwa terapi bermain balon tiup merupakan salah satu strategi nonfarmakologis sederhana yang efektif, murah, dan mudah diterapkan dalam praktik keperawatan pediatrik. Teknik ini dapat menjadi alternatif intervensi untuk mengurangi nyeri prosedural anak, khususnya pada tindakan pemasangan infus yang berpotensi menimbulkan nyeri sedang hingga berat. Dengan penerapan yang tepat, intervensi ini tidak hanya menurunkan intensitas nyeri, tetapi juga meningkatkan kenyamanan serta kerjasama anak selama prosedur invasif berlangsung.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi, seluruh responden mengalami nyeri pada kategori sedang hingga berat. Dari 30 anak, sebanyak 12 anak (40,0%) berada pada kategori nyeri sedang (skor 4–6) dan 18 anak (60,0%) pada kategori nyeri berat (skor 7–10). Kondisi ini menggambarkan bahwa prosedur pemasangan infus tanpa terapi distraksi cenderung menimbulkan nyeri yang tinggi pada anak usia sekolah. Setelah diberikan intervensi berupa terapi bermain balon tiup, distribusi tingkat nyeri mengalami pergeseran signifikan. Sebanyak 7 anak (23,3%) melaporkan nyeri ringan, 15 anak (50,0%) nyeri sedang, dan hanya 8 anak (26,7%) masih berada pada kategori nyeri berat. Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test menunjukkan nilai $p < 0,001$, yang berarti terdapat perbedaan bermakna antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi.

Menurut teori distraksi, anak yang diberi aktivitas menyenangkan dapat mengalihkan fokus perhatian dari rasa nyeri ke aktivitas lain, sehingga intensitas nyeri yang dirasakan berkurang (Potts & Mandleco, 2018). Aktivitas meniup balon melibatkan koordinasi motorik dan pernapasan yang menuntut konsentrasi, sehingga otak lebih fokus pada permainan daripada pada stimulus nyeri. Penelitian sebelumnya oleh Nuraini & Kartika (2021) serta Wijayanti dkk. (2020) membuktikan bahwa teknik distraksi berupa terapi balon tiup efektif menurunkan nyeri prosedural anak, dengan hasil signifikan baik pada kelompok intervensi maupun kontrol. Demikian pula, penelitian oleh Putri & Astuti (2019) menegaskan bahwa tingkat nyeri anak sangat dipengaruhi oleh pengalaman medis sebelumnya, kecemasan, serta strategi distraksi yang diberikan.

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti berpendapat bahwa terapi bermain balon tiup dapat dijadikan alternatif intervensi nonfarmakologis yang sederhana, efektif, dan murah untuk menurunkan nyeri prosedural pada anak usia sekolah. Teknik ini lebih sesuai dibandingkan distraksi pasif karena melibatkan aktivitas fisik dan konsentrasi anak, sehingga efek pengalihannya lebih optimal. Dengan demikian, penerapan terapi bermain balon tiup dalam praktik keperawatan pediatrik sangat disarankan untuk meningkatkan kenyamanan dan mengurangi nyeri anak selama prosedur invasif seperti pemasangan infus.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh terapi bermain balon tiup terhadap tingkat nyeri saat pemasangan infus pada anak usia sekolah di RS Prima Husada Malang, dapat ditarik beberapa kesimpulan : Sebelum intervensi, hasil pengukuran menggunakan Wong-Baker Faces Pain Rating Scale menunjukkan bahwa mayoritas anak mengalami nyeri sedang hingga berat. Dari 30 responden, sebanyak 12 anak (40,0%) berada pada kategori nyeri sedang dan 18 anak (60,0%) pada kategori nyeri berat, sehingga dapat disimpulkan bahwa prosedur pemasangan infus menimbulkan nyeri cukup tinggi pada anak usia sekolah apabila tidak diberikan intervensi distraksi. Setelah dilakukan intervensi berupa terapi bermain balon tiup, terjadi penurunan tingkat nyeri yang bermakna. Sebanyak 7 anak (23,3%) mengalami nyeri ringan, 15 anak (50,0%) nyeri sedang, dan hanya 8 anak (26,7%) yang masih berada pada

kategori nyeri berat. Hal ini menunjukkan adanya pergeseran dari nyeri berat ke kategori nyeri yang lebih rendah setelah diberikan intervensi. Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan terapi meniup balon ($p < 0,001$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terapi bermain balon tiup berpengaruh signifikan dalam menurunkan intensitas nyeri anak usia sekolah saat menjalani pemasangan infus, serta dapat dijadikan strategi distraksi nonfarmakologis yang efektif dalam praktik keperawatan pediatrik. Anak diharapkan dapat lebih berani dan kooperatif saat menjalani prosedur medis dengan memanfaatkan aktivitas sederhana seperti meniup balon sebagai pengalih perhatian. Orang tua juga diharapkan mendampingi anak dan memberikan dukungan emosional agar anak merasa lebih tenang dan nyaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Pengaruh-distraksi-melihat-video-animasi-dengan-tingkat-nyeri-post-operasi-pada-anak-umur-pra-sekolah-di-rsuh-dr-soera. (n.d.).
- Donna marlina, r., & studi ilmu keperawatan program sarjana universitas yatsi madani yuni susilowati program studi ilmu keperawatan program sarjana universitas yatsi madani rangga saputra, p. (2024). 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. *Jurnal ilmiah ilmu kesehatan dan kedokteran*, 2(1), 107–114.
<https://doi.org/10.55606/termometer.v2i1.2807>
- Harris, a. D., mcgregor, j. C., perencevich, e. N., furuno, j. P., zhu, j., peterson, d. E., & finkelstein, j. (2006). The use and interpretation of quasi-experimental studies in medical informatics. *Journal of the american medical informatics association*, 13(1), 16–23. <https://doi.org/10.1197/jamia.m1749>
- Jurnal, h., juariah, a., tina, ;, parulian, s., albertus, ;, & arianto, b. (n.d.). *Health journal "love that renews" pengaruh menonton kartun terhadap tingkat nyeri pemasangan infus pada anak prasekolah.*
- Kasus penerapan teknik distraksi untuk mengurangi kecemasan saat dilakukan tindakan nebulizer pada anak dengan bronkopneumoni, s., damanita ona, e., nelista, y., & history, a. (2024). *Jurnal promotif preventif case study of the application of distraction techniques to reduce anxiety during nebulizer action in children with bronchopneumony article info abstract / abstrak* (vol. 7, issue 1). <http://journal.unpacti.ac.id/index.php/jpp>
- Kesehatan, j., penelitian pengaruh teknik distraksi bercerita, a., intan suri, o., pasaribu, s. D., & lestari, m. (2022). *Jurnal kesehatan is licensed under cc by-sa 4.0 © jurnal kesehatan*. 13, 26–031.
<https://doi.org/10.35730/jk.v12i0.787>
- Maffeo, m., bianchi, a., fogli, b., meucci, v., nicolosi, b., & ciofi, d. (2024). Use of non pharmacological therapies for pain management in children: a survey of pediatric healthcare provides. *Infermieristica journal*, 3(4), 287–294.
<https://doi.org/10.36253/if-2904>
- Pengaruh distraksi visual terhadap tingkat nyeri pada anak usia pra sekolah saat pemasangan infus di rsud h. Padjonga daeng ngalle kabupaten takalar.* (n.d.).
- Rahayu, c., senjaya, t. N., & miko, h. (2023). The effect of cartoon screening distraction techniques on the anxiety level of pediatric patients in dental and oral health services. *Jdht journal of dental hygiene and therapy*, 4(2), 108–113.
<https://doi.org/10.36082/jdht.v4i2.1295>

- Renca latifah, dwi ambarwati, & fitri anggraeni. (2025). Implementasi teknik distraksi audiovisual terhadap penurunan kecemasan saat prosedur pemasangan infus pada anak usia prasekolah. *Jurnal manajemen kesehatan dan keperawatan*, 1(4), 187–192. <https://doi.org/10.35968/yvb4wt76>
- Rhomantri, m., atika sari, s. H., & diiii keperawatan akper dharma wacana metro, p. (2022). Menurunkan skala nyeri pada anak usia 1-7 tahun saat tindakan invasif (pemasangan infus) di rsud jend. Ahmad yani metro. *Jurnal cendikia muda*, 2(3).
- Tiansa barus, d., purba, r., girsang, r., ginting, d. S., kesehatan, i., husada, d., & tua, d. (2024a). Pengaruh terapi distraksi audiovisual terhadap intensitas nyeri pada prosedur pemasangan infus anak yang hospitalisasi di rsu sembiring deli tua. In *jurnal penelitian keperawatan medik* (vol. 7). [Http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/jpmpmh](http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/jpmpmh)
- Tiansa barus, d., purba, r., girsang, r., ginting, d. S., kesehatan, i., husada, d., & tua, d. (2024b). Pengaruh terapi distraksi audiovisual terhadap intensitas nyeri pada prosedur pemasangan infus anak yang hospitalisasi di rsu sembiring deli tua. In *jurnal penelitian keperawatan medik* (vol. 7). [Http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/jpmpmh](http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/jpmpmh)
- Tri utami, i., nurhayati, s., kesuma dewi, t., puspa sari, b., dharma wacana metro, a., & ahmad yani kota metro, r. (n.d.). *Metode penurunan nyeri akibat tindakan invasive pada anak usia pra sekolah (3-6 tahun) dengan video animasi, story telling dan nafas dalam methods of pain reduction due to invasive action in pre-school age children (3-6 years) with animation videos, story telling and deep breath.*
- Van veelen, s., vuong, c., gerritsma, j. J., eckhardt, c. L., verbeek, s. E. M., peters, m., & fijnvandraat, k. (2023). Efficacy of non-pharmacological interventions to reduce pain in children with sickle cell disease: a systematic review. In *pediatric blood and cancer* (vol. 70, issue 6). John wiley and sons inc. <https://doi.org/10.1002/pbc.30315>
- Wardah, g. N., adhisty, k., purwanto, s., studi, p., keperawatan, i., kedokteran, f., sriwijaya, u., maternitas, d., keperawatan, d., & bedah