

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Studi

Hasil penelitian dari 9 jurnal tentang pengaruh terapi distraksi audiovisual untuk mengurangi nyeri saat injeksi pada anak usia prasekolah.

Tabel 4. 1 Hasil Literature Review

No	Judul Penelitian	Metode (DSVIA)	Hasil
1.	<i>The Effect of Cartoon-Based Distraction on Pain Perception During IV Injection Among</i> (Kurian, Blessy & George, 2026)	D : Pre experiment S : 65 anak V : Cartoon distraction, pain perception I : FLACC scale A : Wilcoxon test	Ada penurunan nyeri signifikan setelah intervensi kartun ($p < 0,05$). Kartun ditampilkan saat injeksi IV diputar selama proses injeksi berlangsung.
2.	Pengaruh Teknik Distraksi Menonton Kartun Animasi terhadap Penurunan Skala Nyeri Saat Injeksi Pada Anak Usia Prasekolah (Vellyza colin et al., 2020)	D : Pre experiment S : 30 anak V : Menonton kartun, pain scale I : Face pain scale A : Wilcoxon test	Menonton kartun efektif menurunkan skala nyeri injeksi.
3.	<i>Effectiveness of Two Different Methods for Pain Reduction During Insulin Injection in</i>	D : Randomized controlled trial S : 60 anak V : Two-Dimensional Randomized Controlled, pain score	Anak yang mendapatkan distraksi audiovisual/animasi 2D saat injeksi

	<i>Children With Type 1 Diabetes</i>	I : FPS-R, CAPS A : <i>Chi-square test</i>	efektif menurunkan nyeri.
	(Sahiner et al., 2018)		
4.	<i>Effectiveness of Non Immersive Virtual Reality in the Management of Procedure-Related Pain in Preschool Children</i>	D : <i>Randomized controlled trial</i> S : 122 anak V : <i>Virtual reality, pain score</i> I : LLANTO scale A : <i>Chi-square test</i>	<i>Virtual reality</i> menonton video <i>rollercoaster ride in candy factory</i> selama 3 menit 4 detik efektif menurunkan nyeri pada anak usia prasekolah.
	(Camacho-cruz et al., 2023)		
5.	Pengaruh Teknik Distraksi Audiovisual Film Kartun terhadap Tingkat KecemasanAnak Prasekolah Saat Prosedur Injeksi	D : <i>Pre experiment</i> S : 30 anak V : <i>Audiovisual film kartun, anxiety level</i> I : VAS-A A : <i>Wilcoxon test</i>	Audiovisual film kartun menurunkan kecemasan anak saat injeksi.
	(Aisyah et al., 2025)		
6.	<i>Effectiveness of Cartoon Animation Video on Pain During Venepuncture Among 3-6 Year Old Children</i>	D : <i>Quasy experiment</i> S : 60 anak V : <i>Cartoon animation video, pain level</i> I : <i>r-FLACC scale</i> A : <i>Chi-square test</i>	Video kartun efektif menurunkan nyeri pada anak usia 3-6 tahun ($p < 0,05$).
	(Chavan & Naregal, 2021)		
7.	Pengaruh Tingkat Kecemasan Anak Usia Prasekolah Selama Pemberian Injeksi dengan Distraksi Audiovisual	D : <i>Pre experiment</i> S : 15 anak V : <i>Audiovisual distraction, anxiety level</i> I : <i>Face pain scale</i> A : <i>Wilcoxon test</i>	Distraksi audiovisual efektif menuurnkan kecemasan selama injeksi.

(Anto Sardi et al., 2025)			
8.	<i>Correlation of Visual Distraction Method Toward Pain Reduction in Preschool children at The Emergency Installationl</i>	D : Cross sectional S : 105 anak V : Visual distraction, pain reduction I : FLACC scale A : Chi-square test	Ada hubungan signifikan <i>visual distraction</i> dengan penurunan nyeri (p=0,001).
(Sari, 2023)			
9.	<i>The Effectiveness of Cartoon Video Distraction in Reducing Pain Levels in Children During Intravenous Injection Process</i>	D : Pre experiment S : 10 anak V : Cartoon video distraction, pain level I : Wong baker pain scale A : Wilcoxon test	Video kartun anak efektif menurunkan tingkat nyeri saat IV injection, video diputar selama proses injeksi intravena berlangsung.
(Firmansah & Hasbulloh, 2023)			

Berdasarkan hasil penelitian dari berbagai jurnal diatas, maka kepurusan klinis yang disimpulkan adalah Sebagian besar adanya pengaruh intervensi mengenai terapi distraksi audiovisual terhadap nyeri saat prosedur injeksi pada anak usia prasekolah.

2. Karakteristik Umum Penelitian

Tabel 4. 2 Karakteristik Tahun Publikasi

No	Tahun Publikasi	F	%
1.	2018	1	11%
2.	2020	1	11%
3.	2021	1	11%
4.	2023	3	33%
5.	2025	2	22%
6.	2026	1	11%
Jumlah		9	100%

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa sebagian besar tahun publikasi pada tahun 2023 sebanyak 3 jurnal (33%), serta sebagian kecil pada tahun 2025 sebanyak 2 jurnal (22%) dan Sebagian kecilnya lagi tahun 2026, 2021, 2020, 2018 masing-masing 1 jurnal (11%).

Tabel 4. 3 Karakteristik Desain Penelitian

No	Desain Penelitian	F	%
1.	<i>Quasy experiment</i>	1	11%
2.	<i>Randomized Control And Trial</i>	2	22%
3.	<i>Pre eksperimen</i>	5	56%
4.	<i>Cross sectional</i>	1	11%
Jumlah		9	100%

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan sebagian besar desain penelitian menggunakan *Pre eksperimen* yaitu sebanyak 5 jurnal (56%), jurnal dengan desain penelitian *random control and trial* sebanyak 2 jurnal (22%), jurnal dengan desain penelitian *cross sectional* sebanyak 1 jurnal (11%), dan jurnal dengan desain penelitian *quasy experiment* 1 jurnal (11%).

Tabel 4. 4 Karakteristik Analisa Data

No	Analisa Data	F	%
1.	Uji Wilxocon Test	5	56%
2.	Uji Chi-square test	4	44%
Jumlah		9	100%

Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan sebagian besar analisa data menggunakan uji *wilxocon test* yaitu sebanyak 5 jurnal (56%) dan jurnal dengan menggunakan analisa data uji *chi-square test* yaitu sebanyak 4 jurnal (44%).

B. Pembahasan

Studi *literature review* yang ditelaah oleh peneliti dengan 9 jurnal, memiliki persamaan dalam setiap jurnal yaitu jurnal meneliti tentang pengaruh terapi distraksi audiovisual terhadap nyeri saat prosedur injeksi pada anak usia prasekolah. Tahun publikasi pada 9 jurnal ini anatara 2018-2026. Sampel yang digunakan pada 9 jurnal yaitu anak usia prasekolah. Analisis yang digunakan pada 9 jurnal ini yaitu dengan analisis *wilxocon test* dan *chi-square test*.

Kurian, Blessy & George (2026), penelitian ini menunjukkan adanya penurunan bermakna tingkat nyeri setelah pemberian intervensi kartun, kartun ditampilkan saat injeksi IV diputar selama proses injeksi berlangsung. Sebelum intervensi, sebagian besar anak berada pada kategori nyeri berat sebanyak 29 responden (44,6%), nyeri sedang 19 responden (29,2%), dan nyeri ringan 17 responden (26,2%). Setelah diberikan distraksi kartun, jumlah anak dengan nyeri berat menurun drastis menjadi 6 responden (9,2%), sedangkan 22 anak (33,8%) masuk kategori rileks. Selain itu, total 58 anak mengalami penurunan tingkat nyeri setelah intervensi. Berdasarkan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan rata-rata skor nyeri sebelum intervensi sebesar 6,35, sedangkan setelah intervensi turun menjadi 3,00 dengan selisih mean sebesar 3,35. Nilai Z sebesar -6,665 dengan $p < 0,001$, yang menunjukkan terdapat perbedaan signifikan antara skor pretest dan posttest. Dengan demikian, hipotesis penelitian diterima

bahwa *cartoon-based distraction* efektif menurunkan persepsi nyeri selama injeksi intravena pada anak prasekolah. Temuan sejalan dengan *Gate Control Theory* yang menjelaskan bahwa stimulus non-nosiseptif seperti gambar bergerak, warna cerah, suara, dan alur cerita dapat menghambat transmisi impuls nyeri menuju otak. Saat anak fokus pada tayangan kartun, perhatian terhadap prosedur injeksi berkurang sehingga persepsi nyeri menurun.

Vellyza colin et al, (2020) Penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian teknik distraksi menonton kartun animasi efektif dalam menurunkan skala nyeri pada anak usia prasekolah saat injeksi. Berdasarkan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* diperoleh nilai $p = 0,000 (<0,05)$, yang berarti terdapat pengaruh signifikan setelah intervensi diberikan. Sebelum intervensi, anak menunjukkan respons nyeri sedang hingga berat, sedangkan setelah menonton kartun animasi mayoritas mengalami penurunan menjadi nyeri ringan.

Sahiner et al., (2018) Penelitian ini menunjukkan intervensi nonfarmakologis efektif menurunkan nyeri saat injeksi insulin dibanding kontrol. Penelitian ini memperkuat bahwa distraksi dan modulasi sensorik efektif mengurangi nyeri prosedural pada anak. Hal ini mendukung dasar teoritis bahwa intervensi nonfarmakologis aman digunakan pada anak untuk prosedur invasif.

Camacho-cruz et al., (2023) Hasil *randomized clinical trial* menunjukkan penggunaan *virtual reality non-immersive* menurunkan skor nyeri sekitar 3 poin dibanding standar perawatan. Walaupun menggunakan teknologi VR, prinsip intervensinya tetap distraksi audiovisual. *Virtual reality* menonton video *rollercoaster ride in candy factory* selama 3 menit 4 detik efektif menurunkan nyeri pada anak usia prasekolah. Anak dialihkan ke lingkungan virtual sehingga perhatian terhadap tindakan injeksi berkurang. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kualitas distraksi audiovisual, semakin besar potensi penurunan nyeri.

Aisyah et al., (2025) Penelitian ini menunjukkan nilai $p=0,001$ ($<0,05$), artinya terdapat pengaruh signifikan audiovisual film kartun terhadap penurunan kecemasan. Media audiovisual efektif karena sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia prasekolah yang memiliki rentang perhatian pendek namun tertarik pada stimulus visual-auditori. Kartun juga membantu mengurangi *anticipatory anxiety* sebelum prosedur dilakukan sehingga anak lebih kooperatif.

Chavan & Naregal, (2021) Penelitian ini menunjukkan video kartun animasi efektif menurunkan nyeri pada anak usia 3–6 tahun. Mean skor nyeri kelompok intervensi lebih rendah dibanding kelompok kontrol yaitu 2,3 dibanding 2,9 dengan $p<0,001$. Penurunan nyeri terjadi karena distraksi audiovisual mampu mengalihkan fokus kognitif anak dari stimulus nyeri ke stimulus yang lebih menyenangkan. Kartun memiliki unsur visual bergerak,

suara, dan cerita yang menarik sehingga meningkatkan keterlibatan perhatian anak. Hasil ini memperkuat bahwa metode distraksi audiovisual lebih efektif dibanding pendekatan standar tanpa distraksi. Selain menurunkan nyeri, anak juga tampak lebih kooperatif selama prosedur.

Anto Sardi et al., (2025) Penelitian ini menunjukkan hasil uji Wilcoxon menunjukkan $p=0,000$ yang berarti distraksi audiovisual efektif menurunkan kecemasan anak saat injeksi. Kecemasan pada anak prasekolah biasanya muncul akibat lingkungan asing, takut jarum, dan pengalaman nyeri sebelumnya. Film kartun membantu menciptakan rasa aman dan familiar sehingga menurunkan respons takut. Penurunan kecemasan juga berkontribusi terhadap penurunan persepsi nyeri karena nyeri dan kecemasan memiliki hubungan dua arah.

Sari, (2023) Penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara *visual distraction* dengan penurunan nyeri dengan $p=0,001$. Distraksi visual bekerja melalui pengalihan fokus atensi anak dari stimulus nyeri menuju objek visual yang menarik. Temuan ini menguatkan efektivitas distraksi audiovisual karena audiovisual memiliki komponen visual sekaligus auditori.

Firmansah & Hasbulloh, (2023) Penelitian ini menunjukkan setelah intervensi menonton video kartun, terjadi perubahan skala nyeri dari mayoritas nyeri berat menjadi nyeri sedang dan ringan. Video kartun anak efektif menurunkan tingkat nyeri saat IV *injection*, video diputar selama

proses injeksi intravena berlangsung. Anak menjadi lebih tenang dan proses injeksi lebih mudah dilakukan. Penelitian ini menjelaskan bahwa audiovisual distraction memberikan stimulasi multisensorik yang efektif untuk menekan persepsi nyeri. Saat anak fokus pada video, aktivasi emosional negatif seperti takut dan cemas berkurang. Temuan ini relevan dengan konsep *atraumatic care* dalam keperawatan anak yang menekankan minimalisasi stres fisik dan psikologis selama tindakan invasif.

Temuan ini sejalan dengan teori *gate control* yang menyatakan bahwa stimulus visual dan auditori mampu menghambat transmisi impuls nyeri ke sistem saraf pusat. Saat anak fokus pada tayangan kartun, perhatian terhadap prosedur injeksi berkurang sehingga persepsi nyeri menurun. Anak usia prasekolah sangat responsif terhadap stimulus audiovisual karena pada tahap perkembangan ini anak lebih mudah terdistraksi oleh warna, suara, dan karakter animasi. Oleh sebab itu, distraksi audiovisual menjadi intervensi nonfarmakologis yang efektif, mudah diterapkan, dan minim biaya.