

## EFEKTIVITAS AUDIOVISUAL FILM KARTUN DENGAN *STORYTELLING* TERHADAP NYERI PROSEDUR INVASIF ANAK PRASEKOLAH

Noor Yunida Triana<sup>1\*</sup>

Universitas Harapan Bangsa, Program Studi Keperawatan Program Sarjana  
[nooryunida@uhb.ac.id](mailto:nooryunida@uhb.ac.id)

Siti Haniyah<sup>2</sup>

Universitas Harapan Bangsa, Program Studi Keperawatan Program Sarjana  
[sitihaniyah@uhb.ac.id](mailto:sitihaniyah@uhb.ac.id)

Umu Khabibah<sup>3</sup>

RSUD Purbalingga  
[umukbh@gmail.com](mailto:umukbh@gmail.com)

### ABSTRAK

**Pendahuluan** Angka kesakitan anak di Indonesia berkisar 13.55 persen, sedangkan prosentase anak yang dirawat dan menjalani hospitalisasi sekitar 19 dari 1000 anak. Hospitalisasi mengharuskan anak mendapat prosedur invasive yang membuat anak cemas dan nyeri. Anak prasekolah cenderung bereaksi menolak perawatan dan tidak kooperatif saat merasakan nyeri akibat prosedur invasif, sehingga mengganggu perawatan. Terapi farmakologis berupa pemberian analgetik berdampak tidak menyenangkan, sehingga dibutuhkan terapi nonfarmakologi. Salah satu manajemen nyeri nonfarmakologi yang dapat diterapkan adalah audiovisual dan storytelling. **Metode** Rancangan penelitian ini quasy experiment posttest only with control group design, dengan membandingkan antara kelompok audiovisual dan kelompok storytelling. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling dengan pendekatan consecutive sampling (sampel berurutan). Kriteria inklusi penelitian ini yaitu anak usia 4-6.5 tahun, tingkat kesadaran komposmentis, mendapat prosedur pemasangan infus. Jumlah sampel 32 pasien dengan pembagian 16 pasien kelompok audiovisual dan 16 kelompok storytelling. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner Wong Baker Pain Scale (WBS). Hasil penelitian menunjukkan rerata tingkat nyeri kelompok audiovisual yaitu 5.63 dengan rentang nyeri skala 4-8. Rerata tingkat nyeri pada kelompok storytelling yaitu 3.88 dengan rentang nyeri skala 4-8. **Hasil** Hasil uji Mann Whitney menunjukkan terdapat perbedaan tingkat nyeri pada kelompok audiovisual film kartun dengan kelompok storytelling (p value 0.031). **Kesimpulan** Kesimpulannya storytelling lebih efektif untuk menurunkan nyeri prosedur invasif pada anak prasekolah dibandingkan dengan audiovisual film kartun. Implikasi keperawatannya storytelling dapat diterapkan di ruang anak untuk mengatasi nyeri prosedur invasif. Kata Kunci: audiovisual; storytelling; nyeri; prosedur invasif; prasekolah

### ABSTRACT

**Introduction** The morbidity rate of children in Indonesia is around 13.55 percent, while the percentage of children who are treated and hospitalized is around 19 out of 1000 children. Hospitalization requires children to undergo invasive procedures that make children anxious and in pain. Preschool children tend to react by refusing treatment and are uncooperative when feeling pain due to invasive procedures, thus disrupting treatment. Pharmacological pain management that can be applied is audiovisual and storytelling. **Method** The design of this study was a quasy-experimental posttest only with control group design, by comparing the audiovisual group and storytelling group. Technique sampling used purposive sampling with a consecutive sampling approach (sequential samples). The inclusion criteria for this study are children aged 4-6.5 years, level of compos-mentis awareness, and get an intravenous drip procedure. The number of samples was 32 patients divided into 16 patients in the audiovisual group and 16 in the storytelling group. The research instrument used the Wong Baker Pain Scale (WBS) questionnaire. **Result** The results showed that the average pain level of the audiovisual group was 5.63 with a pain range 4-8. The average pain level in the storytelling group was 3.88 with a pain scale range of 4-8. **Conclusion** The results of the Mann Whitney test showed that there was difference in pain levels in the cartoon audiovisual group and the storytelling group (p value 0.031). The conclusion is storytelling is more than effective in reducing pain from invasive procedures in preschool children compared to cartoon audiovisuals. The nursing implication is that storytelling can be applied in the children's room to overcome pain from invasive procedures.

**Keywords:** audiovisual; storytelling; pain; invasive procedures; preschool

## PENDAHULUAN

Anak merupakan individu dalam rentang usia 0-18 tahun yang mempunyai potensi tumbuh kembang, sehingga membutuhkan penanganan yang berbeda dengan orang dewasa dewasa (D. Wulandari & Erawati, 2016). Masa anak-anak sangat rentan mengalami berbagai penyakit, sehingga membuat peningkatan jumlah anak yang dirawat di rumah sakit meningkat (Fatmawati et al., 2019). World Health Organization (WHO) tahun 2020 mengungkapkan kejadian anak yang dirawat di ruang rawat inap sejumlah 152 juta anak. Berdasarkan United Nations Children's Fund (UNICEF) menyebutkan bahwa anak prasekolah yang dirawat di rumah sakit berjumlah 149 juta jiwa (Ulyah et al., 2023). Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) tahun 2022, menyebutkan terdapat 29 dari 100 anak yang mempunyai keluhan kesehatan dalam sebulan. Angka kesakitan anak di Indonesia berkisar 13.55 persen, sedangkan prosentase anak yang dirawat sekitar 19 dari 1000 anak pada tahun 2022. Prevalensi anak yang menjalani hospitalisasi di Provinsi Jawa Tengah mencapai 4.1 persen dari jumlah penduduk (Sari et al., 2022).

Berdasarkan data rekam medik di Ruang Cempaka RSUD dr. R. Goetheng Tarunadibrata Purbalingga, jumlah kunjungan pasien anak usia prasekolah pada bulan Januari hingga Februari 2024 berjumlah 80 pasien (Data Rekam Medik). Berdasarkan pra survei yang peneliti lakukan, didapati bahwa saat prosedur invasive yaitu pemasangan infus, 9 anak dari 10 anak merasa kesakitan saat ditusuk jarum infus. Sejumlah 7 anak menangis dan menjerit kesakitan, dan 3 anak menangis sambil menarik tangannya, sehingga pemasangan infus menjadi kurang lancar. Saat prosedur invasif dilakukan, klien tidak diberikan distraksi, hanya diajak komunikasi terapeutik.

Proses dirawatnya anak di rumah sakit disebut hospitalisasi (Hockenberry & Wilson, 2018). Anak usia prasekolah menunjukkan reaksi terhadap hospitalisasi, yaitu menolak

makan, menolak perawatan, sering bertanya, tidak kooperatif dengan tenaga kesehatan dan menangis (Pradana et al., 2024). Tindakan ini menimbulkan kecemasan pada anak dan juga kesakitan. Anak usia prasekolah memiliki konsep integritas yang belum berkembang dengan baik, sehingga pemasangan infus menimbulkan nyeri (Inan & Inal, 2019). Anak berusaha merespon dengan menangis, menggigit bibir, memukul, menendang dan berlari (Collin et al., 2021). Kondisi ini menyebabkan proses pengobatan anak kurang optimal karena selama perawatan dibutuhkan kondisi yang nyaman, psikologis yang baik serta kesiapan anak dalam menjalani setiap program terapi (Nurfatimah, 2019).

Anak yang mengalami nyeri saat pemasangan infus, membutuhkan penatalaksanaan nyeri yang tepat. Terapi farmakologis berupa pemberian analgetik berdampak tidak menyenangkan, sehingga dibutuhkan terapi nonfarmakologi. Tindakan nonfarmakologi yang dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri yaitu metode distraksi (Anggraeni & Widiyanti, 2019). Distraksi merupakan pengalihan perhatian klien ke hal lain sehingga menurunkan kewaspadaan terhadap nyeri, bahkan meningkatkan toleransi terhadap nyeri (Potter & Perry, 2015).

Berdasarkan beberapa penelitian, pengalihan nyeri pada anak dapat dilakukan dengan permainan, bercerita dan audiovisual. Hasil studi literatur yang dilakukan oleh (Triana & Dewi, 2022) menunjukkan bahwa ada pengaruh clay therapy terhadap perilaku kooperatif anak usia prasekolah. Hasil penelitian Wulandari et al. (2020) menunjukkan ada pengaruh pemberian storytelling dengan boneka jari terhadap tingkat nyeri anak usia prasekolah saat pemasangan infus dengan p value 0.000. Penelitian lain oleh Anggraeni dan Widiyanti (2019) yang menjelaskan terdapat perbedaan respon nyeri antara kelompok intervensi dan kelompok control dengan p value 0.012

setelah klien mendapatkan terapi bercerita (*storytelling*).

Penelitian tentang audiovisual oleh Fatmawati et al. (2019) yang menunjukkan terapi audiovisual dapat membantu perawat dalam melakukan distraksi agar anak lebih kooperatif dalam pelaksanaan prosedur invasif. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Wesiana et al. (2021) yang menjelaskan ada pengaruh media audiovisual terhadap skala nyeri pada balita saat pemasangan infus. Penelitian Wandini dan Resandi (2020) juga mengungkapkan terdapat pengaruh terapi distraksi menonton video kartun dengan pengurangan nyeri pada pengambilan darah anak dengan p value 0.000. Penelitian lain oleh Jethani (2019) menjelaskan terapi musik dapat menurunkan kecemasan, rasa sakit, tekanan darah dan denyut jantung pada prosedur perawatan gigi anak. Terdapat juga penelitian audiovisual dengan kaca tiga dimensi (3D) yang dapat menurunkan nyeri pada anak selama injeksi gigi dengan p value 0.001 (Daneshvar, 2022). Teknik ini digunakan untuk mengalihkan perhatian pasien terhadap rasa sakit dengan cara menampilkan tanyangan favorit berupa gambar bergerak, bersuara atau animasi (Kirono, 2019).

Berdasarkan permasalahan tersebut, rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Adakah perbedaan efektivitas audiovisual film kartun dengan *storytelling* terhadap nyeri prosedur invasif pada anak prasekolah di Ruang Cempaka RSUD dr. R. Goetheng Tarunadibrata Purbalingga?”

## METODE PENELITIAN

### Desain dan Lokasi Penelitian

Desain penelitian ini adalah *quasy experiment posttest only with control group design* dengan membandingkan intervensi antara kelompok audiovisual dengan kelompok *storytelling*. Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu audiovisual film kartun dan *storytelling*, sementara variabel terikatnya tingkat nyeri prosedur invasif anak prasekolah. Penelitian ini dilakukan di Ruang

Cempaka RSUD dr. R. Goetheng Tarunadibrata Purbalingga.

### Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini seluruh anak usia prasekolah yang berkunjung ke RSUD dr. R. Goetheng Tarunadibrata Purbalingga sejumlah 80 pasien selama 2 bulan terakhir. Teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling*. Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu anak usia 4-6 tahun, tingkat kesadaran komposmentis, mendapat prosedur pemasangan infus. Kriteria eksklusinya anak obesitas, anak dengan dehidrasi berat dan anak yang berkebutuhan khusus.

Besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus analitik numerik tidak berpasangan menurut Dahlan (2016) didapatkan hasil sebagai berikut:

$$n_1 = n_2 = 2 \left( \frac{(Z\alpha + Z\beta) \cdot SD}{(X_1 - X_2)} \right)^2$$

Keterangan:

n: besar sampel

Z $\alpha$ : harga kurva normal tingkat kesalahan yang ditentukan pada CI 95% ( $\alpha=0.05$ ), maka Z $\alpha=1,96$

Z $\beta$ : Bila  $\alpha=0,05$  dan power = 90% maka Z $\beta=1,28$

SD: Simpangan baku dua kelompok penelitian terdahulu (3.3)

X $_1$ -X $_2$  : Perbedaan klinis yang diinginkan (*clinical judgment*) (3)

Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini:

$$n_1 = n_2 = 2 \left\{ \begin{array}{l} \frac{[1.96 + 1.28] \times 3.3^2}{(3)} \\ \frac{3.24 \times 3.3^2}{(3)} \end{array} \right.$$

$$n_1 = n_2 = 2 (3.564^2)$$

$$n_1 = n_2 = 25.4 = 25$$

Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 25 responden, untuk mencegah *drop out* maka peneliti menambahkan estimasi *drop out* sebesar 27% (7 responden) sehingga total sampel minimal dalam penelitian ini adalah 32 responden. Sampel ini dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 16 responden menjadi kelompok audiovisual film kartun dan 16 responden

menjadi kelompok *storytelling*.

Teknik pengambilan sampel dilakukan secara berurutan sesuai dengan kriteria inklusi. Peneliti mengambil 16 sampel secara berurutan untuk dijadikan kelompok audiovisual. Kemudian setelah itu mengambil 16 sampel untuk dijadikan kelompok *storytelling*. Sebelum melakukan kedua intervensi, peneliti sudah melakukan informed consent dan meminta orangtua menandatangani surat ijin persetujuan responden.

### Sumber Data

Sumber data penelitian ini terdiri dari sumber data primer dan sumber data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari subjek penelitian dengan menggunakan alat pengukuran atau alat pengambilan data. Data sekunder merupakan data yang diperoleh lewat pihak lain, tidak langsung diperoleh peneliti dari subjek penelitian (Sugiyono & Puspanthani, 2020). Data primer pada penelitian ini adalah data tingkat nyeri pasien saat dipasang infus setelah diberikan intervensi audiovisual film kartun dan *storytelling*. Data sekunder pada penelitian ini adalah data yang diperoleh dari rekam medis Ruang Cempaka RSUD dr. R. Tarunadibrata Purbalingga.

### Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: media audiovisual film kartun bernama smart hafidz; boneka tangan untuk *storytelling* yaitu boneka buaya dan kancil; langkah-langkah prosedur, kamera, lembar observasi; dan instrumen utama yaitu lembar observasi atau kuesioner *Wong Baker Face Pain Scale* (WBS). Kuesioner WBS ini sudah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil uji validitas  $r = 0.63$  hingga  $0.94$ . Hasil uji reliabilitasnya  $r = 0.791$  menurut Wong Baker tahun 1996 dalam Sulistiyani (2009).



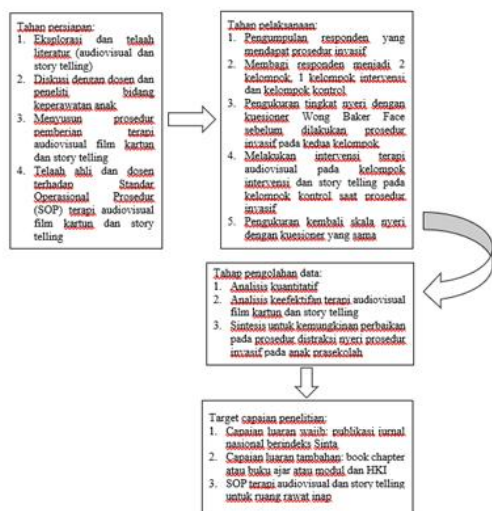
Gambar 2 Skala Wajah Wong Baker

### Teknik Pengumpulan Data

Tahapan penelitian ini terdiri dari (Sugiyono & Puspanthani, 2020):

- a. Tahap persiapan penelitian  
Persiapan penelitian dimulai dari survei lapangan dan perijinan penelitian. Sebelum mendapatkan perijinan dari tempat penelitian, peneliti terlebih dulu mengurus surat layak etik. Penelitian ini sudah mendapatkan surat layak etik dari LPPM Universitas Harapan Bangsa dengan No. B. LPPM-UHB/801/08/2024.
- b. Tahap pelaksanaan penelitian  
Setelah mendapatkan surat ijin penelitian, peneliti langsung mengambil data. Penelitian dilakukan pada tanggal 21 Agustus hingga 23 September 2024 dibantu oleh 2 enumerator/pembantu penelitian dan pembantu lapangan. Sebelum pelaksanaan penelitian, peneliti melakukan persamaan persepsi dengan enumerator. Selanjutnya peneliti mencari responden sesuai dengan kriteria inklusi, menjelaskan tujuan dan prosedur, serta meminta tanda tangan di lembar persetujuan menjadi responden. Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan memberikan intervensi audiovisual dan *storytelling* selama 10 menit dan diakhiri dengan pengukuran tingkat nyeri setelah intervensi (posttest). Peneliti mengontrol variabel pengganggu dengan cara memastikan anak fokus dengan intervensi, anak tidak mendapatkan obat atau salep antinyeri dan memastikan yang dirasakan anak adalah nyeri, bukan kecemasan.
- c. Tahap pengolahan data penelitian  
Pengolahan data dilakukan setelah data hasil penelitian terkumpul kemudian dilakukan analisis data dengan uji

statistik. Data mengenai karakteristik responden dan data tingkat nyeri dianalisis dengan analisis univariat. Data mengenai efektivitas intervensi diuji dengan analisis bivariat. Data yang diuji bivariat diuji terlebih dulu diuji normalitas. Uji normalitas bertujuan untuk menentukan apakah data terdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas data didapatkan angka  $0.002$  dan  $0.003 < 0.05$ , sehingga disimpulkan data tidak terdistribusi normal. Kesimpulannya, data mengenai intervensi audiovisual dan *storytelling* dianalisis dengan uji statistik Mann Whitney.



Gambar 1. Diagram Alur Penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengambilan data dilakukan mulai tanggal 21 Agustus hingga 23 September 2024. Hasil penelitian dijelaskan sebagai berikut

### Gambaran Karakteristik Responden berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

**Tabel 1**  
**Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin (n=32)**

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
----------	---------------	----------------

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
<b>Usia</b>		
4 tahun	7	21.9
5 tahun	2	6.3
6 tahun	5	15.6
6.5 tahun	18	56.2
<b>Jumlah</b>	32	100.0
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	15	46.9
Perempuan	17	53.1
<b>Jumlah</b>	32	100.0

Tabel 1 menunjukkan sebagian besar usia responden adalah usia 6.5 tahun sejumlah 56.2% (18 anak) dan sebagian besar berjenis kelamin perempuan sejumlah 53.1% (17 anak).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Anggraeni dan Widiyanti (2019) yang menjelaskan bahwa sebagian responden yang terlibat pada penelitiannya berusia 6 tahun lebih sejumlah 24% (14 responden). Anak usia prasekolah adalah anak yang berada dalam rentang usia 4 hingga 6 tahun (Wulandari & Erawati, 2016). Salah satu ciri khas perkembangan psikososial pada anak prasekolah adalah mulai meluasnya lingkungan sosial anak. Secara fisik, anak prasekolah umumnya sangat aktif dan memiliki kontrol terhadap tubuhnya. Secara sosial, anak senang bermain dengan teman secara bergantian. Sikap agresif dan aktif dapat membuat anak rentan cedera, sakit karena kelelahan, imunitas menurun atau mudah tertular penyakit (Soetjiningsih, 2017).

Cidera dan adanya nyeri yang timbul akibat perubahan psikososial maupun fisik pada anak yang dirawat di rumah sakit menyebabkan anak tidak nyaman dan tertekan. Reaksi anak pada usia ini adalah menangis, menendang, menggigit, memukul atau berlari keluar. Anak juga dapat menunjukkan sikap yang kurang kooperatif misalnya mendorong perawat agar tindakan invasif tidak dapat dilakukan (Wulandari et al., 2020).

Adapun terkait jenis kelamin, hasil

penelitian menunjukkan sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sejumlah 53.1% (17 responden). Penelitian ini didukung oleh penelitian Anggraeni & Widiyanti (2019) yang menyebutkan sebagian besar responden yang terlibat berjenis kelamin perempuan sejumlah 56.5% (26 responden). Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang mengungkapkan jika jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi nyeri (Potter & Perry, 2015). Jenis kelamin dapat memengaruhi respon individu terhadap nyeri, diyakini bahwa perempuan lebih peka terhadap rasa sakit dan kurang mampu menahan rasa sakit. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Immawati et al. (2022) yang mengungkapkan sebagian besar anak prasekolah yang dirawat di rumah sakit berjenis kelamin laki-laki sejumlah 66.7% (32 responden).

**Gambaran Tingkat Nyeri Anak Prasekolah Setelah Mendapatkan Intervensi Audiovisual Film Kartun**

**Tabel 2**

**Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Anak Prasekolah Setelah Intervensi Audiovisual Film Kartun (n=16)**

Skala Nyeri Post	Frekuensi (f)	Persentase (%)
2	2	12.5
4	6	37.5
6	1	6.3
8	7	43.8
Total	16	100.0

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa tingkat nyeri anak prasekolah setelah mendapatkan audiovisual film kartun saat prosedur invasif sebagian besar berada pada skala nyeri 8 (sangat nyeri) sejumlah 43.8% (7 responden).

Hasil penelitian menunjukkan dari 16 responden yang diberikan intervensi audiovisual film kartun, responden yang mempunyai skala 8 (sangat nyeri) terdapat 7 responden; skala 6 (lebih nyeri) terdapat 1 responden; skala 4 (sedikit lebih nyeri)

terdapat 6 responden dan skala 2 (sedikit nyeri) terdapat 2 responden. Skala nyeri 8 sebagian besar dialami oleh laki-laki yang berusia 4 tahun. Sementara nyeri skala 4 dialami oleh responden berusia 6.5 tahun yang berjenis kelamin perempuan. Hal ini menunjukkan, anak di usia yang lebih muda kurang dapat menerima distraksi audiovisual saat merasa sakit, sehingga anak tetap merasakan nyeri dan kesakitan walaupun sudah diberi audiovisual film kartun. Adapun anak yang lebih besar, lebih dapat mengontrol emosi, perhatian, sehingga skala nyeri berkurang saat dilakukan distraksi. Hal ini sesuai dengan penelitian Lestiawati dan Krisnanto (2017) yang menjelaskan bahwa ada hubungan usia dengan tingkat nyeri pada saat pemasangan infus.

Menilik dari jenis kelamin, perempuan sebenarnya tidak dapat mentoleransi nyeri dan selalu mengekspresikan nyeri tersebut. Adanya intervensi audiovisual film kartun dapat mengalihkan perhatian nyeri anak perempuan, sehingga sebagian besar skala nyeri adalah skala 4. Hal ini sesuai dengan penelitian Mustofa et al. (2021) yang mengungkapkan skala nyeri yang dialami oleh perempuan cenderung lebih rendah.

Asumsi peneliti terkait hasil penelitian skala nyeri post intervensi audiovisual mayoritas di skala 8 (sangat nyeri) yaitu ada faktor lain yang mungkin berperan dalam hasilnya, yaitu faktor film kartun. Walaupun film kartun tersebut sudah dipilih berdasarkan penelitian sebelumnya, bisa jadi minat anak terhadap film kartun sekarang berbeda. Hal ini menyebabkan anak kurang tertarik dan skala nyerinya tidak berkurang.

**Gambaran Tingkat Nyeri Anak Prasekolah Setelah Mendapatkan Intervensi Storytelling**

**Tabel 3**

**Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Anak Prasekolah Setelah**

**Mendapatkan Intervensi Storytelling  
(n=16)**

Skala Nyeri Post	Frekuensi (f)	Persentase (%)
2	4	25.0
4	9	56.2
6	3	18.8
8	0	0.0
Total	16	100.0

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa tingkat nyeri anak prasekolah setelah mendapatkan storytelling saat prosedur invasif sebagian besar berada pada skala nyeri 4 (sedikit lebih nyeri) sejumlah 56.2% (9 responden).

Hasil penelitian menunjukkan dari 16 responden yang diberikan intervensi storytelling, responden yang mempunyai skala 6 (lebih nyeri) terdapat 3 responden; skala 4 (sedikit lebih nyeri) terdapat 9 responden dan skala 2 (sedikit nyeri) terdapat 4 responden. Nyeri skala 4 dialami oleh responden berusia 6.5 tahun yang berjenis kelamin perempuan. Hal ini menunjukkan, anak di usia lebih tua dapat menerima distraksi *storytelling* saat merasa sakit, sehingga perhatian anak dapat teralihkan dan skala nyeri lebih sedikit. Hal ini sesuai dengan karakteristik anak prasekolah akhir yang sudah mempunyai perbendaharaan kata yang lebih banyak, senang bermain dan bercerita (Soetjningsih, 2017). Hal ini didukung oleh penelitian Wulandari et al. (2020) yang menyebutkan ada pengaruh pemberian perlakuan *storytelling* dengan boneka jari terhadap tingkat nyeri anak usia prasekolah saat pemasangan infus dengan p value 0.000.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Anggraeni dan Widiyanti (2019) yang menjelaskan terdapat perbedaan respon nyeri antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai  $p=0.012 (< 0.05)$ . Penelitian lain yang mendukung yaitu penelitian Immawati et al (2022) yang mengungkapkan ada perbedaan ketiga teknik manajemen nyeri antara napas dalam, menonton animasi dan

storytelling terhadap pengurangan nyeri tindakan invasif pada anak usia prasekolah dengan p value 0.000.

Terdapat berbagai macam anajemen nyeri nonfarmakologi, salah satunya adalah *storytelling*. Stimulus yang menyenangkan dapat merangsang sekresi endorfin, sehingga nyeri yang dialami oleh pasien menjadi berkurang. Berkurangnya nyeri dipengaruhi oleh partisipasi dari individu, sistem modalitas sensorik yang digunakan dan motivasi individu dalam proses stimulasi. Hal ini menjadi alasan stimulasi audio, stimulasi visual dan kinetik lebih efektif dalam menurunkan nyeri dibandingkan dengan stimulasi indera tunggal (Thabrew et al., 2018).

Salah satu metode distraksi yang terbukti efektif adalah storytelling yang sesuai dengan tahap perkembangan anak. Storytelling dapat memberi pengaruh signifikan dalam menurunkan stres, kecemasan dan nyeri fisiologis saat individu mendapatkan rangsang nyeri. Bercerita merupakan bentuk kegiatan yang dilakukan individu untuk menyampaikan oesan, informasi atau dongen yang bisa dilakukan secara lisan atau tulisan. Storytelling dapat dilakukan menggunakan alat peraga seperti gambar, boneka atau tanpa alat peraga. Cerita yang dapat dipilih bisa cerita dongeng atau cerita sehari-hari yang penuh imajinasi, humor dan tidak membuat anak bosan mendengarnya (Anggraeni & Widiyanti, 2019).

**Perbedaan Efektivitas Audiovisual Film Kartun dengan Storytelling terhadap Tingkat Nyeri Prosedur Invasif Anak Prasekolah**

**Tabel 4**  
**Perbedaan Efektivitas Audiovisual Film Kartun terhadap Tingkat Nyeri Prosedur Invasif Anak Prasekolah (n=32)**

Kelompok	N	Mean Nyeri	Min-Max Nyeri	Z	P value
Audiovisual	16	5.63	4-8	-2.151	0.031
Storytelling	16	3.88	2-6		

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa rata-rata skala nyeri pada kelompok audiovisual film kartun adalah 5.63 dengan rentang skala nyeri 4-8. Adapun rata-rata skala nyeri pada kelompok *storytelling* adalah 3.88 dengan rentang nyeri 2-6. Nilai Z pada hasil penelitian adalah -2.151 di mana angka ini lebih besar dari -1.96 dan pada hasil uji *Mann Whitney* didapatkan p value  $0.031 < 0.05$ . Hasil penelitian ini dapat diartikan bahwa ada perbedaan efektivitas audiovisual film kartun dengan *storytelling* terhadap nyeri prosedur invasif anak prasekolah di Ruang Cempaka RSUD dr. R. Gotheng Tarunadibrata Purbalingga.

Membahas lebih lanjut tentang perbedaan efektivitas antara audiovisual dengan *storytelling* dapat dilihat dari hasil rata-rata dan rentang skala nyeri kedua kelompok. Berdasarkan data yang ada, *storytelling* lebih efektif dibandingkan dengan audiovisual film kartun, karena memiliki rata-rata skala nyeri lebih rendah (3.88) dan rentang skala nyeri yang rendah juga (2-6). Adapun rata-rata skala nyeri kelompok audiovisual adalah 5.63 dengan rentang skala nyeri 4-8.

Intervensi audiovisual film kartun sebenarnya dapat digunakan untuk mengurangi nyeri pada anak saat dipasang infus. Hal ini terbukti dengan adanya skala nyeri 4 (sedikit lebih nyeri) setelah diberikan audiovisual film kartun. Hal ini sesuai dengan penelitian Akhyar et al. (2021) yang mengungkapkan ada pengaruh teknik distraksi visual (menonton animasi kartun) terhadap tingkat nyeri anak saat pemasangan infus di ruang IGD RSUD Rati Zaleha Martapura dengan p value 0.000. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Mustofa et al. (2021) yang menjabarkan terdapat perbedaan antara teknik distraksi audiovisual dengan teknik relaksasi pada saat pemasangan infus dengan p value 0.000 ( $< 0.05$ ). Adanya skala nyeri di skala 8 bisa jadi dipengaruhi

oleh faktor dari individu atau dari faktor media (pemilihan film kartun, durasi dan frekuensi).

Kelompok *storytelling* menunjukkan skala nyeri yang lebih rendah karena *storytelling* merupakan hal baru yang belum pernah didapatkan anak di era serba gadget. Cerita yang dibawakan oleh peneliti membuat anak lebih tenang dan rileks, sehingga skala nyeri rendah. Bercerita membuat adanya interaksi antara peneliti dengan responden, serta cerita yang menarik dan terdapat beberapa karakter bentuk boneka tangan saat dimainkan dapat memberikan rasa senang kepada responden. Hal ini membuat respon nyeri responden berkurang saat dilakukan pemasangan infus. Hal ini sesuai dengan penelitian Wulandari et al. (2020) yang melakukan teknik distraksi dengan boneka jari di Puskesmas Weru.

## SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu ada perbedaan efektivitas audiovisual film kartun dengan *storytelling* terhadap nyeri prosedur invasif anak prasekolah di Ruang Cempaka RSUD dr. R. Gotheng Purbalingga dibuktikan dengan p value  $0.031 < 0.05$ . Berdasarkan hasil rerata dan rentang nyeri pada dua kelompok tersebut, *storytelling* lebih efektif dibandingkan dengan audiovisual dengan rerata tingkat nyeri 3.88 dan rentang skor nyeri skala 2 hingga skala 6. Implikasi hasil penelitian ini adalah *storytelling* dapat diterapkan di ruang rawat inap anak untuk mengurangi nyeri pada saat dilakukan prosedur invasif.

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, penulis mempunyai beberapa saran yang ditujukan untuk pelayanan keperawatan yaitu rumah sakit, untuk institusi pendidikan dan untuk penelitian selanjutnya. Saran ini diharapkan dapat memajukan dan membuat keperawatan



menjadi lebih baik.

Saran untuk rumah sakit dan implikasi keperawatannya adalah sebaiknya pihak rumah sakit terutama pihak ruang rawat inap anak menyediakan alat distraksi khusus untuk pasien anak yang menjalani hospitalisasi. Salah satu contoh distraksi untuk anak prasekolah adalah storytelling.

Saran untuk institusi pendidikan yaitu sebaiknya memasukkan hasil penelitian ini di salah satu mata kuliah yaitu keperawatan anak sehat dan sakit akut untuk menambah wawasan dan ilmu mengenai konsep atraumatic care. Konsep ini penting diterapkan pada anak yang menjalani hospitalisasi.

Saran selanjutnya bagi penelitian selanjutnya adalah mempertimbangkan durasi, frekuensi serta isi dari audiovisual yang lebih sesuai dengan tingkat perkembangan anak dan divalidasi instrumen penelitiannya. Selain itu juga dapat menambah variabel lain yaitu faktor-faktor apa saja yang dapat memengaruhi nyeri pada anak yang mendapat prosedur invasif. Peneliti juga perlu menyiapkan alat penunjang untuk mengukur nyeri seperti alat pengukuran tanda-tanda vital dan saturasi oksigen.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih penulis sampaikan kepada Direktorat Riset Teknologi dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) yang telah memberikan dana hibah skema Penelitian Dosen Pemula (PDP), sehingga penelitian ini dapat terlaksana. Terimakasih juga penulis sampaikan kepada LPPM Universitas Harapan Bangsa yang telah mendukung program hibah ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

Akhyar, M., Marlinda, E., Zainab, Z., & Prayogi, B. (2021). Pengaruh Teknik Distraksi Visual Terhadap Tingkat Nyeri Anak Saat Pemasangan Infus Di Ruang

Igd Rsud Ratu Zaleha Martapura. *Jurnal Citra Keperawatan*, 9(2), 73–80. <https://doi.org/10.31964/jck.v9i2.193>

Anggraeni, L., & Widiyanti, W. (2019). Distraction Technique: Telling Stories to Decrease Pain for Preschool Children during Inffusion. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 22(1), 23–30.

Collin, V., Maydinar, D. D., Listiana, D., Keraman, B., & Prasensi, M. (2021). Pengaruh Teknik Distraksi Menonton Kartun Animasi terhadap Penurunan Skala Nyeri Saat Injeksi pada Anak Prasekolah (3-6 Tahun) di Edelweis RSUD Dr. M. Yunus Bengkulu. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 43–50.

Dahlan, M. . (2016). *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Salemba Medika.

Daneshvar SH, M. N. (2022). Research Paper: Comparison of Audio and Audio-Visual Distraction Techniques in Managing the Pain and Dental Anxiety during Infiltration Anesthesia Injection in Children: Randomized Clinical Trial Seyedeh. *J Dentomaxillofacial Radiol Pathol Surg*, 11(4), 24–29.

Fatmawati, L., Syaiful, Y., & Ratnawati, D. (2019). Pengaruh Audiovisual Menonton Film Kartun terhadap Tingkat Kecemasan saat Prosedur Injeksi pada Anak Prasekolah. *Journal of Health Science*, 12(02), 15–29.

Hockenberry, M., & Wilson, D. (2018). *Wong's Essensials of Pediatric Nursing* (11th ed.). St.Louis.

Immawati, Utami, I. T., Dewi, T. ., & Sari, B. P. (2022). Metode Penurunan Nyeri Akibat Tindakan Invasif pada Anak Usia Prasekolah (3-6 Tahun) dengan Video Animasi, Story Telling dan Nafas Dalam. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 7(1), 12–20.

Inan, G., & Inal, S. (2019). The Impact of Three Different Distraction Techniques on the Pain and Anxiety Levels of Children during Venipuncture. *Clin Journal Pain*, 35(2), 7–140.

Jethani, B. (2019). Influence of Music Therapy on Anxiety, Pain Perception, Heart Rate and Blood Pressure of Patients Undergoing Endodontic Treatment: A

- Randomized Control Trial. *Int J Sci Res*, 11, 1–5.
- Kirono, I. S. S. (2019). Pengaruh Distraksi Audiovisual terhadap Nyeri Saat Pemasangan Infus pada Pasien Anak di IGD RSUD Bangil. *Jurnal Health Care Media*, 3(5), 31–36.
- Lestiawati, E., & Krisnanto, P. D. (2017). Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Nyeri Pemasangan Infus Pada Anak Usia Sekolah. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Medika Respati*, 12(1).
- Mustofa, I. H., Verawati, M., & Sari, R. M. (2021). Studi Komparatif Skala Nyeri Saat Pemasangan Infus Pada Anak Yang Diberikan Teknik Distraksi Audio Visual Menonton Animasi Kartun Dan Teknik Relaksasi Tarik Nafas Dalam Di Rsi Siti Aisyah Kota Madiun. *Health Sciences Journal*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.24269/hsj.v5i1.664>
- Nurfatimah. (2019). Peran Serta Orangtua dan Dampak Hospitalisasi pada Anak Usia 3-6 Tahun di Ruang Anak RSUD Poso. *Jurnal Bidan Cerdas*, 2(2), 77.
- Potter, P. ., & Perry, A. . (2015). *Fundamental Keperawatan* (7th ed.). Salemba Medika.
- Pradana, D. Y., Triana, N. Y., & Hanum, F. (2024). An Overview of the Level of Anxiety Children when Installing Infusions in the Emergency Department of the Islamic Hospital Purwokerto. *Promotor*, 7(2), 266–270. <https://doi.org/10.32832/pro.v7i2.592>
- Sari, R. K., Astuti, S. P., Sari, M., & Syari'ati, R. N. (2022). *Profil Kesehatan Ibu dan Anak Tahun 2022*. Badan Pusat Statistik.
- Soetjningsih. (2017). *Tumbuh Kembang Anak* (2nd ed.). EGC.
- Sugiyono, & Puspanthani, M. . (2020). *Metode Penelitian Kesehatan* (1st ed.). Penerbit Alfabeta.
- Sulistiyani, E. (2009). *Pengaruh Pemberian Kompres Es Batu terhadap Penurunan Tingkat Nyeri pada Anak Prasekolah yang Dilakukan Prosedur Pemasangan Infus di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta*. Universitas Indonesia.
- Thabrew, Hiran, Karolina, Hetrick, E., S., Wong, Huss, J. H., Sally, & Merry, N. (2018). E-Health Interventions for Anxiety and Depression in Children and Adolescents with Long-Term Physical Conditions. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 8.
- Triana, N. Y., & Dewi, F. K. (2022). Pengaruh Clay Therapy terhadap Perilaku Kooperatif Anak Prasekolah yang Menjalani Hospitalisasi: Literature Review. *Journal Innov Res Know*, 2(2), 421–428. <https://bajangjournal.com/index.php/JIRK/article/view/2909>
- Ulyah, Q., Murwati, & Rossita, T. (2023). Hubungan Lama Hospitalisasi Anak dengan Tingkat Kecemasan Orang Tua Di RS Tiara Sella Kota Bengkulu Tahun 2023. *Student Scientific Journal*, 2(1), 41–48.
- Wandini, R., & Resandi, R. (2020). *Pemberian Tehnik Distraksi Menonton Kartun Animasi untuk Menurunkan Tingkat Nyeri Prosedur Invasif pada Anak*. 14(3), 479–485.
- Wesiana, S, N., Ugrasena, Y, S., N, H., & Nisa F. (2021). Nonpharmacological Pain Management (Audiovisual Media) Reduces Pain Scale in Toddlers with Applying Infusion. *International Conference of Neuroscience and Learning Technology*.
- Wulandari, D., & Erawati, M. (2016). *Buku Ajar Keperawatan Anak*. Pustaka Pelajar.
- Wulandari, I. S., Setyaningsih, E., & Nurul Afni, A. C. (2020). Storytelling dengan Boneka Tangan untuk Menurunkan Tingkat Nyeri Pemasangan Infus pada Anak Prasekolah. *J Keperawatan Aisyiyah*, 7(1), 75–85.

