

# **PENGARUH KOMPRES DINGIN TERHADAP TINGKAT NYERI ANAK USIA PRA SEKOLAH USIA 4 - 6 TAHUN SAAT INSERSI INTRAVENA LINE DI IGD RS KAROMAH HOLISTIC**

**Sandy Priandhana, Dafid Arifianto**

<sup>1)</sup>Program Studi Sarjana Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

E-mail: [Sandypriandana@gmail.com](mailto:Sandypriandana@gmail.com)

Received:

Revised:

Accepted:

---

## **Abstract**

**Background:** The procedure of infusion installation in school-age children is an invasive procedure that causes pain. Untreated pain can cause difficulty sleeping, anxiety, helplessness and hopelessness. Cold compress is one of the nursing actions that can reduce pain by providing a local anesthetic effect on the area where the infusion will be installed. This study aims to determine the Effect of Cold Compress on the Pain Level of Pre-School Children Aged 4-6 Years During Infusion Installation in the ER of Karomah Holistic Hospital.

**Method:** The results of the application of the intervention group were 42.9% in the pain score of 4, while in the control group 42.9% were in the pain score of 6. The effect of cold compresses on the pain level of pre-school children aged 4 - 6 years during intravenous line incision in the emergency room at Karomah Hospital. Holistic with a P value of 0.001 ( $<0.05$ ) so it can be concluded that there is an effect of cold compresses on the pain level of pre-school children aged 4 - 6 years during intravenous line incision in the ER at Karomah Holistic Hospital.

**Results:** The effect of cold compresses on the level of pain in preschool children aged 4-6 years during IV installation at the Karomah Holistic Hospital Emergency Room with a P value of 0.001 ( $<0.05$ ) so it can be concluded that there is an effect of cold compresses on the level of pain in preschool children aged 4-6 years during IV installation at the Karomah Holistic Hospital Emergency Room.

**Conclusion:** cold compress therapy can reduce pain during IV installation. Nurses are expected to carry out and teach cold compress nursing actions so that they can overcome pain during IV installation..

**Keywords:** Pre-school Children, Cold Compress, Pain, , IV Installation

---

## **Abstrak**

**Latar Belakang:** Prosedur pemasangan infus pada anak usia sekolah merupakan prosedur invasif yang mengakibatkan nyeri. Nyeri yang tidak ditangani dapat menimbulkan kesulitan tidur, ansietas, ketidakberdayaan dan keputusasaan. Kompres dingin merupakan salah satu tindakan keperawatan yang mampu mengurangi nyeri dengan memberikan efek anestesi lokal pada area yang akan dipasang infus. Penelitian ini bertujuan mengetahui Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Tingkat Nyeri Anak Usia Pra Sekolah Usia 4 - 6 Tahun Saat insersi intravena line di Igd Rs Karomah Holistic.

**Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian pre-eksperimental designs jenis One-Group Pretest-Posttest Design. Pengambilan sampel menggunakan teknik simple random sampling. Sampel penelitian ini adalah pasien anak usia pra sekolah di IGD RS Karomah Holistic sebanyak 28 orang. Kompres dingin dilakukan sesuai dengan SOP selama 3 menit. Pengukuran nyeri menggunakan instrumen Wong Baker Pain Rating Scale. Analisis data menggunakan Uji T-test.

**Hasil:** Hasil penerapan Kelompok intervensi 42,9% masuk dalam skor nyeri 4 sedangkan pada Kelompok kontrol 42,9% masuk dalam skor nyeri 6, Pengaruh kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia pra sekolah usia 4 - 6 tahun Saat insersi intravena line di IGD RS Karomah Holistic dengan hasil nilai P value 0,001 ( $<0,05$ ) sehingga dapat disimpulkan terdapat Pengaruh kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia pra sekolah usia 4 - 6 tahun Saat insersi intravena line di IGD RS Karomah Holistic.

**Simpulan:** terapi kompres dingin dapat menurunkan nyeri Saat Pemasangan Infus. Perawat diharapkan melakukan dan mengajarkan tindakan keperawatan kompres dingin sehingga dapat mengatasi nyeri saat pemasangan infus.

## **1. Pendahuluan**

Berdasarkan laporan United Nations Children's Fund (UNICEF), jumlah anak usia pra sekolah usia 4 - 6 tahun di tiga negara terbesar dunia mencapai 148 juta, dengan sekitar 958 anak dirawat di fasilitas kesehatan setiap tahunnya. Dari 57 juta anak yang menerima perawatan, 75% diantaranya mengalami trauma berupa ketakutan dan kecemasan selama perawatan (Fatmawati et al., 2019). Di Amerika Serikat, sekitar 5 juta anak menjalani perawatan di rumah sakit untuk tindakan operasi, dan lebih dari 50% dari mereka mengalami kecemasan dan stres (Kaluas et al., 2015). Anak-anak yang dirawat di rumah sakit akan melalui serangkaian prosedur medis, baik untuk pemeriksaan diagnostik maupun tindakan medis dan keperawatan. Salah satu tindakan yang sering dilakukan adalah pemasangan infus, yang dapat menyebabkan nyeri dan meningkatkan kecemasan, terutama pada anak usia toddler (Judha et al, 2017). Menurut penelitian Kosharskyy et al., (2013) ) menunjukkan bahwa nyeri saat pemasangan infus menyebabkan ketidaknyamanan dengan skor nyeri sebesar 4, sehingga diperlukan terapi nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri selama pemasangan infus

Pemasangan infus pada anak-anak menjadi ancaman karena konsep integritas tubuh mereka belum berkembang dengan baik. Pemahaman yang terbatas tentang fungsi tubuh juga meningkatkan kesulitan dalam memahami prosedur medis, sehingga menyebabkan perasaan takut terhadap nyeri (Anggraini dan Dania, 2017). Tempat pemasangan infus umumnya berada di tangan dan lengan, dengan vena-vena seperti vena metakarpal, vena sefalika, vena basilika, vena sefalika mediana, dan vena antebrakial mediana. Namun, vena superfisial di kaki dapat digunakan jika pasien tidak dapat berjalan dan kebijakan mengizinkan hal tersebut. Penggunaan infus di kaki biasanya dilakukan pada pasien pediatrik dan dihindari pada pasien dewasa. Respons yang muncul selama pemasangan infus adalah rasa nyeri yang dialami oleh pasien (Giri Susilo et al, 2022)

Nyeri pada anak dapat mengganggu aktivitas mereka, membuat mereka terfokus pada rasa nyeri sehingga sulit berinteraksi dengan orang lain, sulit tidur, serta meningkatkan kecemasan, rasa tak berdaya, dan putus asa. Kecemasan ini dapat menyebabkan perilaku yang tidak kooperatif, menghambat proses penyembuhan penyakit, dan mengganggu penyesuaian diri selama masa hospitalisasi. Mengurangi nyeri merupakan kebutuhan dasar dan hak semua anak. Penatalaksanaan nyeri dapat dibagi menjadi farmakologis dan nonfarmakologis. Teknik non-farmakologis seperti distraksi, imajinasi terbimbing, dan stimulasi kulit dapat membantu mengurangi persepsi nyeri, meningkatkan toleransi terhadap nyeri, menurunkan kecemasan, dan meningkatkan efektivitas analgesik. Selain itu, teknik seperti relaksasi, mendengarkan musik, terapi bermain, dan kompres dingin juga efektif dalam mengelola nyeri dengan membuat area yang terkena menjadi mati rasa dan memperlambat impuls nyeri (Legawati, 2018).

Teknik penatalaksanaan nyeri nonfarmakologi, seperti kompres dingin, adalah strategi koping yang dapat membantu mengurangi persepsi nyeri, meningkatkan toleransi terhadap nyeri, dan meningkatkan efektivitas analgesik. Kompres dingin merupakan tindakan pemeliharaan suhu tubuh dengan menggunakan es balok kecil untuk mengembalikan rasa sakit dan menghentikan perdarahan. Penggunaan kompres dingin di sekitar lokasi nyeri atau di sisi tubuh yang berhubungan dapat memblokir rasa nyeri dan mengalihkan perhatian dari nyeri itu sendiri. Penelitian Fatriansari, (2019) menunjukkan bahwa pemberian kompres dingin pada anak usia pra sekolah sebelum pemasangan infus berhasil mengurangi rasa nyeri dengan signifikan, seperti yang terbukti dari penurunan nilai skor nyeri setelah intervensi. Hal ini disebabkan oleh efek kompres dingin yang mampu memblokir transmisi dan durasi impuls nyeri pada pintu dorsal berdasarkan teori gate control. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti anak dengan tingkat kesadaran baik menggunakan alat ukur nyeri Wong Baker, dengan data pasien anak usia 1-3 tahun, 4-6 tahun, dan di atas 6 tahun yang diperoleh dari RS Karomah Holistik. Pada tahun 2023, data menunjukkan rata-rata 89 pasien anak setiap bulan, terdiri dari 23 responden usia 1-

3 tahun, 43 responden usia 4-6 tahun, dan 23 responden usia di atas 6 tahun (Data RS Karomah Holistik, 2023). Berdasarkan observasi, peneliti tertarik untuk meneliti tingkat nyeri anak usia prasekolah saat pemasangan infus dan menemukan bahwa dari 10 responden anak berusia 4-6 tahun, semua mengalami nyeri saat pemasangan infus. Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia pra sekolah usia 4 - 6 tahun Saat Inseri Intravena Line di IGD RS Karomah Holistic”.

## 2. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian pre-eksperimental designs jenis One-Group Pretest-Posttest Design. Pengambilan sampel menggunakan teknik simple random samplin. Sampel penelitian ini adalah pasien anak usia pra sekolah di IGD RS Karomah Holistic sebanyak 28 orang. Kompres dingin dilakukan sesuai dengan SOP selama 3 menit. Pengukuran nyeri menggunakan instrumen Wong Baker Pain Rating Scale. Analisis data menggunakan Uji T-test.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 1. Analisa Univariat

- a. Tingkat Nyeri Anak Usia Pra Sekolah Saat Penusukan Jarum IV setelah dilakukan terapi kompres dingin Di IGD RS Karomah Holistic Di IGD RS Karomah Holistic

Tabel 5.2 Distribusi Hasil Data Tingkat Nyeri Anak Usia Pra Sekolah Saat Penusukan Jarum IV setelah dilakukan terapi kompres dingin Di IGD RS Karomah Holistic

Skor Nyeri	f	Setelah %
Skor 2	2	14.3
Skor 3	4	28.6
Skor 4	6	42.9
Skor 5	2	14.3
Total	14	100

Berdasarkan tabel diatas skor nyeri pasien setelah dilakukan *kompres dingin* didapatkan hasil 42,9% masuk dalam skor nyeri 4 dan 14,3 % masuk dalam skor nyeri 2 dan skor nyeri 5

- b. Tingkat Nyeri Anak Usia Pra Sekolah pada Kelompok Kontrol Di IGD RS Karomah Holistic

Tabel 5.2 Distribusi Hasil Data Tingkat Nyeri Anak Usia Pra Sekolah pada Kelompok kontrol Di IGD RS Karomah Holistic

Skor Nyeri	f	Setelah %
Skor 4	2	14.3
Skor 5	3	21.4
Skor 6	6	42.9
Skor 7	2	14.3
Skor 8	1	7.1
Total	14	100

Berdasarkan tabel diatas skor nyeri pasien setelah pada kelompok kontrol didapatkan hasil 42,9% masuk dalam skor nyeri 6 dan 7,1% masuk dalam skor nyeri 8

### 2. Analisa Bivariat

- a. Pengaruh kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia pra sekolah usia 4 - 6 tahun saat inseri intravena line di IGD RS Karomah Holistic

Tabel 5.3 Pengaruh kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia pra sekolah usia 4 - 6 tahun saat insensi intravena line pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Variabel	Kelompok	Mean	SD	P Value
Nyeri	<b>Intervensi</b>	3.64	1.008	0,001
	<b>Kontrol</b>	5.79	1.122	

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukan tingkat intensitas nyeri pada anak usia pra sekolah usia 4 - 6 tahun saat insersi intravena line di IGD RS Karomah Holistic dilakukan setelah kompres dingin dengan hasil nilai P value  $0,001 < 0,005$ . Tabel 4.3 menunjukan ada efektifitas setelah kompres dingin terhadap intensitas nyeri Anak usia pra sekolah usia 4 - 6 tahun saat insersi intravena line di IGD RS Karomah Holistic .

#### A. Pembahasan

##### 1. Tingkat Nyeri Anak Usia Pra Sekolah Saat Pemasangan Infus pada Kelompok intervensi dan kontrol Di IGD RS Karomah Holistic

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat nyeri pada anak usia prasekolah saat pemasangan infus setelah dilakukan terapi kompres dingin pada kelompok intervensi bervariasi data hasil skor nyeri pasien setelah dilakukan kompres dingin didapatkan hasil 42,9% masuk dalam skor nyeri 4 dan 14,3 % masuk dalam skor nyeri 2 dan skor nyeri 5

Pemasangan infus pada anak-anak seringkali menjadi tantangan karena konsep integritas tubuh mereka belum sepenuhnya berkembang. Pemahaman mereka yang terbatas mengenai fungsi tubuh memperburuk kemampuan mereka dalam memahami prosedur medis, yang pada akhirnya meningkatkan rasa takut terhadap nyeri (Anggraini dan Dania, 2017). Tempat pemasangan infus umumnya berada di tangan dan lengan, dengan vena-vena seperti vena metakarpal, vena sefalika, vena basilika, vena sefalika mediana, dan vena antebrakial mediana. Namun, vena superfisial di kaki dapat digunakan jika pasien tidak dapat berjalan dan kebijakan mengizinkan hal tersebut. Penggunaan infus di kaki biasanya dilakukan pada pasien pediatrik dan dihindari pada pasien dewasa. Respons yang muncul selama pemasangan infus adalah rasa nyeri yang dialami oleh pasien (Giri Susilo et al, 2022)

Nyeri pada anak dapat mengganggu aktivitas mereka, membuat mereka sulit berinteraksi dengan orang lain, sulit tidur, serta meningkatkan kecemasan, rasa tak berdaya, dan putus asa. Kecemasan ini dapat menyebabkan perilaku yang tidak kooperatif, menghambat proses penyembuhan, dan mengganggu penyesuaian diri selama perawatan di rumah sakit. Pengurangan nyeri adalah kebutuhan dasar dan hak setiap anak. Penanganan nyeri non-farmakologis dengan menggunakan kompres dingin efektif untuk mengurangi nyeri, dengan membuat area yang terkena menjadi mati rasa dan memperlambat aliran impuls nyeri. (Legawati, 2018).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat nyeri pada anak usia prasekolah saat pemasangan infus setelah pada kelompok kontrol didapatkan data hasil skor nyeri pasien setelah dilakukan kompres dingin didapatkan hasil skor nyeri pasien setelah pada kelompok kontrol didapatkan hasil 42,9% masuk dalam skor nyeri 6 dan 7,1% masuk dalam skor nyeri 8

Pengelolaan nyeri nonfarmakologis, seperti penggunaan kompres dingin, merupakan teknik koping yang efektif untuk mengurangi persepsi nyeri, meningkatkan toleransi terhadap nyeri, dan mendukung efektivitas analgesik. Kompres dingin bekerja dengan mempertahankan suhu tubuh melalui penggunaan es balok kecil, yang membantu mengurangi rasa sakit dan menghentikan perdarahan. Aplikasi kompres dingin di sekitar area nyeri atau di bagian tubuh yang terkait dapat memblokir sensasi nyeri dan mengalihkan perhatian dari rasa nyeri itu sendiri. Penelitian yang dilakukan oleh Fatriansari (2019) menunjukkan bahwa penggunaan

kompres dingin pada anak usia prasekolah sebelum pemasangan infus secara signifikan berhasil menurunkan tingkat nyeri, seperti yang terlihat dari penurunan skor nyeri setelah intervensi. Efek ini disebabkan oleh kemampuan kompres dingin untuk memblokir transmisi dan durasi impuls nyeri di pintu dorsal, sesuai dengan teori gate control.

## **2. Pengaruh kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia pra sekolah usia 4 - 6 tahun saat insersi intravena line di IGD RS Karomah Holistic**

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa terdapat penurunan intensitas nyeri pada anak usia prasekolah (4-6 tahun) saat insersi intravena line di IGD RS Karomah Holistic setelah dilakukan terapi kompres dingin, dengan nilai P value sebesar  $0,001 < 0,005$  sehingga menunjukkan bahwa kompres dingin efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada anak usia prasekolah saat insersi intravena line di lokasi tersebut.

Hasil penelitian ini didapatkan terdapat penurunan nyeri pada Kelompok intervensi dengan hasil sebagian besar responden setelah dilakukan kompres dingin didapatkan hasil 42,9% masuk dalam skor nyeri 4 sedangkan pada Kelompok kontrol didapatkan 42,9% masuk dalam skor nyeri 6.

Responden mengalami penurunan nyeri dapat dilihat sangat signifikan setelah diberikan intervensi kompres dingin Sedangkan yang tidak diberikan terapi kompres dingin mengalami penurunan nyeri tetapi tidak mengalami penurunan nyeri atau hanya sedikit turun. Kompres merupakan pemeliharaan suhu tubuh dengan cairan maupun menggunakan alat yang dapat menurunkan suhu tubuh dan menimbulkan dingin pada bagian tubuh yang memerlukan yang memberikan kenyamanan pada pasien (Giri Susilo et al, 2022).

Pemberian cairan intravena adalah proses memasukkan cairan atau obat langsung ke dalam pembuluh darah vena dalam jumlah dan waktu tertentu dengan menggunakan perangkat infus (Anggraini dan Dania, 2017, h.57). Terapi intravena melibatkan penempatan cairan steril melalui jarum langsung ke vena pasien, di mana cairan tersebut biasanya mengandung elektrolit (seperti natrium, kalsium, kalium), nutrisi (seperti glukosa), vitamin, atau obat (Kusyati, 2013)

Teori Kontrol Gerbang (Gate Control Theory) menjelaskan bagaimana sistem saraf mengatur persepsi nyeri. Menurut teori ini, terdapat "gerbang" di sumsum tulang belakang yang mengatur aliran sinyal nyeri dari perifer ke otak. Saat gerbang terbuka, sinyal nyeri mencapai otak dan menyebabkan persepsi nyeri. Namun, jika gerbang tertutup, sinyal nyeri terblokir sehingga persepsi nyeri berkurang (João Braz. et al, 2016). Kompres dingin dapat dilakukan didekat lokasi nyeri atau disisi tubuh yang berlawanan tetapi berhubungan. Kompres dingin akan memblokir rasa nyeri dan dapat digunakan sebagai pengalihan dari rasa nyeri (Giri Susilo et al, 2022).

Efek kompres dingin juga dijelaskan melalui proses dimana nyeri dirasakan ketika reseptor nyeri merangsang serabut saraf perifer aferen, yaitu serabut A-delta dan serabut C. Serabut A-delta yang bermielin mengirimkan nyeri dengan cepat dan menghasilkan sensasi nyeri yang tajam, sedangkan serabut C yang tidak bermielin mengirimkan nyeri yang kurang terlokalisasi dan lebih berkelanjutan. Rangsangan ini kemudian memicu pelepasan mediator biokimia seperti kalium dan prostaglandin, yang menyebabkan transmisi sinapsis dari saraf perifer ke saraf traktus spinothalamikus, dan akhirnya informasi nyeri disampaikan ke pusat thalamus (Putra, 2020).

Penelitian Fatriansari, (2019) menunjukkan bahwa pemberian kompres dingin pada anak usia pra sekolah sebelum pemasangan infus berhasil mengurangi rasa nyeri dengan signifikan, seperti yang terbukti dari penurunan nilai skor nyeri setelah intervensi. Hal ini disebabkan oleh efek kompres dingin yang mampu memblokir transmisi dan durasi impuls nyeri pada pintu dorsal berdasarkan teori gate control. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian Ni Kadek Asriani et al (2017) dengan judul "Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Tingkat Nyeri Anak Usia Sekolah Saat

Inseri Intravena Line di Poliklinik Persiapan Rawat Inap RSUD Panembahan Senopati Bantul" dimana terdapat pengaruh kompres dingin terhadap tingkat nyeri anak usia sekolah saat inseri intravena line di poliklinik.

#### **B. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini memiliki keterbatasanantara lain:

1. Penelitian ini tidak memilih responden secara acak namun dipilih berdasarkan kriteria tertentu, kemudahan dan ketersediaan responden. Hal ini dapat menyebabkan responden yang dipilih tidak mewakili populasi secara keseluruhan dan menghasilkan bias dalam penelitian.
2. Penelitian dilakukan pengukuran nyeri sebelum dilakukan penusukan sehingga hasil yang di dapatkan menjadi bias

#### **4. Kesimpulan**

- a. Hasil penelitian tingkat nyeri anak usia pra sekolah saat pemasangan infus sebelum dilakukan terapi kompres dingin pada kelompok intervensi didapatkan hasil skor nyeri pasien sebelum dilakukan kompres dingin didapatkan hasil 5 responden (35,7%) masuk dalam skor nyeri 7, 4 responden (28,6%) masuk dalam skor nyeri 6, 3 responden (21,4%) masuk dalam skor nyeri 8 dan 2 responden (14,3%) masuk dalam skor nyeri 5. Sedangkan data hasil skor nyeri pasien sebelum pada kelompok kontrol didapatkan hasil 6 responden (42,9%) masuk dalam skor nyeri 7, 3 responden (21,4%) masuk dalam skor nyeri 6 dan skor nyeri 8 sedangkan 2 responden (14,3%) masuk dalam skor nyeri
- b. Hasil penelitian tingkat nyeri anak usia pra sekolah saat pemasangan infus sebelum dilakukan terapi kompres dingin pada kelompok intervensi didapatkan hasil skor nyeri pasien setelah dilakukan kompres dingin didapatkan hasil 6 responden (42,9%) masuk dalam skor nyeri 4, 4 responden (28,6%) masuk dalam skor nyeri 3, 2 responden (14,3 %) masuk dalam skor nyeri 2 dan skor nyeri 5. Sedangkan data hasil skor nyeri pasien setelah pada kelompok kontrol didapatkan hasil 6 responden (42,9%) masuk dalam skor nyeri 6, 3 responden (21,4%) masuk dalam skor nyeri 5, 2 responden (14,3 %) masuk dalam skor nyeri 4 dan skor nyeri 7 sedangkan 1 responden (7,1%) masuk dalam skor nyeri 8
- c. Kompres dingin berpengaruh terhadap tingkat nyeri anak usia pra sekolah usia 4 - 6 tahun saat inseri intravena line di IGD RS Karomah Holistic dengan hasil nilai P value 0,001

#### **Referensi**

- Alfianur et al. (2021). *Modul Praktikum Keperawatan Anak*. Penerbit Adab.
- Ambarwati, E. R. (2017). *KDPK kebidanan teori dan aplikasi*. Nuha Medika.
- Anggraini dan Dania. (2017). Modul Keperawatan Anak I. In *Yudha English Gallery* (Vol. 1, Issue 1). Yudha English Gallery.
- Fatmawati, L., Syaiful, Y., & Ratnawati, D. (2019). Pengaruh Audiovisual Menonton Film Kartun Terhadap Tingkat Kecemasan Saat Prosedur Injeksi Pada Anak Prasekolah. *Journal of Health Sciences*, 12(02), 15–29. <https://doi.org/10.33086/jhs.v12i02.996>
- Fatriansari. (2019). *Pengaruh Kompres Dingin Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pemasangan Infus Pada Anak Pra Sekolah Asih Fatriansari Program Studi Ilmu Keperawatan , STIK Siti Khadijah Palembang PENDAHULUAN Anak dengan berbagai Asih F. 11(December 2018), 44–52.*
- Giri Susilo et al. (2022). *Buku Modul Standar Operasional Prosedur (SOP) Keterampilan Keperawatan*. Lembaga Omega Medika.

- Hidayat, A. Alimul Aziz dan Uliah, M. (2015). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia Edisi 2-Buku 2*. Salemba Medika.
- João Braz. et al. (2016). *Transmitting pain and itch messages: A contemporary view of the spinal cord circuits that generate Gate Control*. 4(1), 1–23.
- Judha et al. (2016). *Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Persalinan*. Nuha Medika.
- Kaluas, I., Ismanto, A., & Kundre, R. (2015). Perbedaan Terapi Bermain Puzzle Dan Bercerita Terhadap Kecemasan Anak Usia Prasekolah (3-5 Tahun) Selama Hospitalisasi Di Ruang Anak Rs Tk. Iii. R. W. Mongisidi Manado. *Jurnal Keperawatan*, 3(2).
- Kosharsky, B., Almonte, W., Shaparin, N., Pappagallo, M., & Smith, H. (2013). Intravenous infusions in chronic pain management. *Pain Physician*, 16(3), 231–249. <https://doi.org/10.36076/ppj.2013/16/231>
- Kusyati, E. (2013). *Keterampilan dan prosedur Laboratorium Keperawatan Dasar edisi 2*. EGC.
- Legawati. (2018). *Asuhan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Wineka Media.
- Mansur, A. R. (2019). Tumbuh kembang anak usia prasekolah. In *Andalas University Press* (Vol. 1, Issue 1).
- Nikolenko, V. N., Shelomentseva, E. M., Tsvetkova, M. M., Abdeeva, E. I., Giller, D. B., Babayeva, J. V., Achkasov, E. E., Gavryushova, L. V., & Sinelnikov, M. Y. (2022). Nociceptors: Their Role in Body's Defenses, Tissue Specific Variations and Anatomical Update. *Journal of Pain Research*, 15(April), 867–877. <https://doi.org/10.2147/JPR.S348324>
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metode Penelitian Kesehatan* (R. C. PT (ed.); 3rd ed.). PT, Rineka Cipta.
- Nursalam. (2017). No Title. In *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan (4th ed)*. Salemba Medika.
- Putra, H. (2020). Fisiologi Nyeri. *Anesthesiology*, 105(4), 864–864.
- Ratnaningsih, T. (2019). *Buku Ajar (Teori Konsep) Tumbuh Kembang dan Stimulasi Bayi, Toddler, Pra Sekolah, Usia Sekolah dan Remaja*. Indomedia Pustaka.
- Rofli, M. (2021). Teori dan Falsafah Keperawatan. In *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* (Vol. 5, Issue 2).
- Saputro, H., Fazrin, I., Surya, S., & Kediri, M. H. (2017). Penurunan Tingkat Kecemasan Anak Akibat Hospitalisasi dengan Penerapan Terapi Bermain. *JKI (Jurnal Konseling Indonesia)*, 3(1), 9–12. <http://ejournal.unikama.ac.id/index.php/JKI>
- Soetjiningsih, C. H. (2014). *Perkembangan anak (Sejak Pembuahan Sampai dengan Kanak-kanak Akhir*. PRENADA.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta.

**Zakiah Ana. (2015). *Nyeri Konsep dan Penatalaksanaan Dalam Praktik Keperawatan Berbasis Buku*. Salemba Medika**



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

---