STUDI KASUS GAMBARAN SKALA NYERI ANAK PRASEKOLAH DENGAN MENGGUNAKAN WONG-BAKER *FACES PAIN* *RATING SCALE* (WBFPRS) SAAT PROSEDUR PENGAMBILAN DARAH VENA

Faizah¹, Ganis Indriati², Arneliwati³
Fakultas Keperawatan
Universitas Riau
Email: faizah95.fi@gmail.com

Venipuncture can cause pain, especially in preschool children. Untreated pain have a devastating effect on a child's physiology and psychology. The purpose of this research is to describe the scale of pain using the Wong-Baker FACES Pain Rating Scale (WBFPRS) during the venipuncture procedure in preschool children. This research is an observational descriptive design with a case study approach. The sample is 14 respondents taken based on inclusion criteria using accidental sampling technique. The measurement instrument used a questionnaire for demographic data and observation sheet of WBFPRS. The analysis used is simple descriptive to describe the research distribution and percentage of respondent's characteristics and variables. The results found that most respondents aged 3 years were 6 people (42.9%), most respondents were male 8 people (57.1%), and all (100%) respondents experienced with previous pain experiences. This research found that most respondents experienced very severe pain were 6 people (42.9%). This study recommends that the installation of health services related to children can implement atraumatic care so that respondent's pain scale were reduced.

Keyword: pain, preschool, venipuncture

PENDAHULUAN

Hospitalisasi merupakan suatu proses yang memiliki alasan yang berencana atau darurat sehingga mengharuskan anak untuk tinggal di rumah sakit, menjalani terapi dan perawatan sampai pemulangnya kembali ke rumah. Data WHO (2012) menyatakan bahwa sekitar 3-10 % anak dirawat di Amerika Serikat baik anak usia *toddler*, prasekolah ataupun anak usia sekolah, sedangkan di Jerman sekitar 3 sampai dengan 7% dari anak *toddler* dan 5 sampai dengan 10% anak prasekolah yang menjalani hospitalisasi. Di Indonesia sendiri jumlah anak yang dirawat pada tahun 2014 adalah sebanyak 15,26% (Badan Pusat Statistik, 2014). Anak usia prasekolah dan anak usia sekolah merupakan usia yang rentan terkena penyakit, sehingga banyak anak usia tersebut yang harus dirawat di rumah sakit dan menyebabkan populasi anak yang dirawat di rumah sakit mengalami peningkatan yang sangat dramatis (Wong, 2009).

Nyeri merupakan pengalaman yang sangat individual dan subjektif yang dirasakan di semua kalangan usia, termasuk anak-anak. Nyeri didefinisikan sebagai pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan terkait dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial ataupun gambaran yang berkaitan dengan kerusakan jaringan (International Association for the Study of Pain, 2017).

Anak-anak merasakan nyeri disebabkan berbagai alasan. Nyeri pada anak dapat berasal dari sejumlah penyebab, antara lain proses penyakit, cedera, prosedur medis, dan intervensi pembedahan (Kyle & Carman, 2014). Prosedur medis menjadi salah satu penyebab paling umum nyeri yang dirasakan anak-anak selama dirawat di rumah sakit (Curtis, Wingert, & Ali, 2012). Hal ini sejalan dengan penelitian Harrison *et al.*, (2014) yang menyatakan bahwa anak-anak mengalami nyeri sedang sampai berat sekitar 82% akibat prosedur medis invasif saat menjalani hospitalisasi.

Pengambilan darah vena adalah salah satu prosedur invasif paling menyakitkan yang sering dilakukan pada pasien rawat inap dan pasien rawat jalan karena menjadi salah satu dasar dalam penentuan diagnosis penyakit dan pengobatan (Rahmanian, Sanie, Kalani, & Radmehr, 2016). Pengambilan darah vena dilaporkan sebagai salah satu sumber utama rasa nyeri di bangsal anak jika tidak menggunakan strategi yang tepat untuk mengurangi rasa nyeri (Rezai, Goudarzian, Jafari-Koulaee, & Bagheri-Nesami, 2016).

Pengambilan darah vena dapat menyebabkan rasa nyeri sedang sampai berat, terutama pada anak usia prasekolah. Hal ini sejalan dengan hasil survei oleh Fradet, Grath, Kay, Adams, dan Luke, (1990 dalam Shreiber *et al.*, 2012) tentang prosedur tes darah yang dijalani oleh anak-anak berusia 3-17 tahun.

Hasil survei tersebut menyatakan bahwa anak usia 3-6 tahun mengalami tingkat nyeri sedang sampai berat selama pengambilan darah vena sebesar 36%, sedangkan nyeri pada anak usia 7-17 tahun lebih sedikit yaitu sebesar 13%. Walco dan Goldschneider (2008) juga menambahkan bahwa anak usia 2,5-6 tahun memiliki tingkat *distress* lebih tinggi terhadap respon nyeri sebesar 83% dibandingkan anak usia sekolah sebesar 51%.

Reaksi anak prasekolah terhadap nyeri juga penting untuk diketahui berdasarkan fakta lapangan yang telah dipaparkan sebelumnya. Anak prasekolah dapat mendadak diam atau mencoba menolak dalam berespon terhadap nyeri aktual atau diterima. Mereka memiliki pengalaman terbatas dengan nyeri, akibatnya mereka sulit membedakan antara jenis nyeri, intensitas nyeri, dan menentukan apakah nyeri lebih buruk atau lebih baik (Kyle & Carman, 2014). Reaksi nyeri anak yang tidak ditangani akan berakibat pada kemampuan membaca anak yang buruk, kenakalan dan riwayat pekerjaan yang tidak stabil (Wong, 2008). Bowden dan Greenberg (2008) juga menambahkan bahwa pengalaman nyeri yang tidak ditangani sedini mungkin dalam kehidupan berdampak pada konsekuensi fisiologis dan psikologis jangka panjang untuk anak.

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti tanggal 27 Maret 2018 yang dilakukan dengan wawancara kepada petugas rekam medis didapatkan data jumlah anak yang dirawat di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau selama 3 bulan terakhir adalah sebanyak 421 orang dan hampir seluruhnya menjalani pengambilan darah vena. Hasil observasi peneliti di Instalasi Laboratorium Patologi Klinik RSUD Arifin Achmad terhadap 5 orang anak yang menjalani prosedur pengambilan darah vena, didapatkan bahwa respon yang diberikan anak bermacam-macam diantaranya 1 anak diam, 2 anak mengernyitkan dahi dan 2 anak lainnya menangis.

Peneliti telah melakukan penelitian tentang gambaran skala nyeri pada anak prasekolah dengan menggunakan Wong-Baker *FACES Pain Rating Scale* (WBFPRS) saat prosedur pengambilan darah vena.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi atau data dasar untuk melakukan penelitian selanjutnya pada

tindakan invasif yang lain seperti injeksi intramuskular, pemasangan infus, dan lainnya.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif observasional dengan pendekatan studi kasus. Deskriptif observasional yaitu suatu metode penelitian yang tujuan utamanya untuk mengidentifikasi gambaran tentang suatu keadaan secara objektif (Setiadi, 2013). Sedangkan observasional adalah penelitian yang dilakukan tanpa melakukan intervensi terhadap subjek penelitian (Notoatmodjo, 2010). Studi kasus dilaksanakan dengan cara meneliti suatu permasalahan melalui suatu kasus yang terdiri dari unit tunggal (Setiadi, 2013).

HASIL PENELITIAN

A. Analisa Univariat

Analisa univariat digunakan untuk mendapatkan data frekuensi dan persentase dari karakteristik responden yaitu: usia, jenis kelamin, dan pengalaman nyeri sebelumnya.

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Variabel	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Umur anak		
a. 3 tahun	6	42,9
b. 4 tahun	3	21,4
c. 5 tahun	3	21,4
d. 6 tahun	2	14,3
Total	14	100,0
Jenis kelamin		
a. Laki-laki	8	57,1
b. Perempuan	6	42,9
Total	14	100,0
Pengalaman nyeri sebelumnya		
a. Pernah	14	100,0
b. Tidak	0	0
Total	14	100,0

Pada tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar responden yang menjalani prosedur pengambilan darah vena berusia 3 tahun yaitu sebanyak 6 orang (42,9%), berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 8 orang (57,1%) dan pernah mengalami pengambilan darah vena sebelumnya yaitu sebanyak 14 orang (100%).

Tabel 2

Distribusi Skala Nyeri Responden

Skala Nyeri	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak nyeri	1	7,1
Sedikit nyeri	1	7,1
Sedikit lebih nyeri	3	21,4
Lebih nyeri	2	14,4
Sangat nyeri	1	7,1
Nyeri sangat hebat	6	42,9
Total	14	100,0

Pada tabel 2 diketahui bahwa sebagian besar responden yang menjalani prosedur pengambilan darah vena mengalami nyeri sangat hebat yaitu sebanyak 6 orang (42,9%).

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

a. Usia

Penelitian menemukan sebagian besar berusia 3 tahun yaitu sebanyak 6 orang (42,9%). Hasil penelitian didukung oleh penelitian Winahyu, dkk (2013) tentang Pengaruh terapi bercerita terhadap skala nyeri anak usia prasekolah (3-6 tahun) selama tindakan pengambilan darah vena mendapatkan hasil 6 responden (66,6%) berusia 3-4 tahun.

b. Jenis Kelamin

Penelitian menemukan sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 8 orang (57,1%). Hasil ini sesuai hasil sensus penduduk tahun 2017 bahwa pada rentang usia 0-17 tahun terdapat 40,452 juta anak laki-laki dan 39,178 juta anak perempuan (Profil Anak Indonesia, 2018). Data tersebut menunjukkan bahwa anak laki-laki lebih berkemungkinan besar menjadi responden daripada anak perempuan.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian Ramadhan (2018) yang meneliti tentang gambaran respon nyeri pada anak saat pemasangan infus di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD Dr. Moewardi Surakarta, menemukan bahwa sebagian besar (68,4%) berjenis kelamin laki-laki. Saat merespon nyeri, anak laki-laki dan anak perempuan mempunyai perbedaan dalam menerima dan mengatasi nyeri serta merespon analgesik. Hal tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain genetik, hormon, keluarga, dan budaya (Kyle & Carman, 2014). Selain itu,

anak laki-laki cenderung lebih aktif bergerak dari pada anak perempuan sehingga resiko untuk mengalami cedera atau kecelakaan lebih tinggi, begitu pula dengan paparan terhadap mikroorganisme lingkungan yang tidak sehat akan lebih besar (Azari, Safri & Woferst, 2015).

c. Pengalaman Nyeri

Penelitian menemukan seluruh responden (100%) memiliki pengalaman nyeri atau riwayat pengambilan darah sebelumnya. Peneliti mengamati hal ini disebabkan sebagian besar responden merupakan pasien dengan masalah hematologi yang membutuhkan cek darah secara rutin. Hasil wawancara dengan orang tua atau wali responden, peneliti mendapatkan data bahwa sebagian besar responden mengalami kejadian traumatis di masa lalu yaitu kegagalan dalam akses penusukan atau pengambilan darah sehingga membutuhkan penusukan yang berulang kali hingga pengambilan darah vena berhasil dilakukan.

d. Skala Nyeri Responden

Penelitian menemukan sebagian besar responden mengalami nyeri sangat hebat yaitu sebanyak 6 orang (42,9%). Hal ini sejalan dengan penelitian Winahyu, dkk (2013) yang meneliti pengaruh terapi bercerita terhadap skala nyeri anak usia prasekolah (3-6 tahun) selama tindakan pengambilan darah vena, didapatkan hasil 8 responden (53,3%) mengalami nyeri sangat hebat. Respon yang ditunjukkan anak yang mengalami nyeri sangat hebat adalah perilaku menangis. Peneliti berasumsi hasil penelitian ini dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti usia, stres, lingkungan/kondisi dan pengalaman nyeri sebelumnya.

1) Usia

Responden sebagian besar berusia 3 tahun yaitu sebanyak 6 orang (42,9%). Usia 3 tahun dapat dikelompokkan ke dalam usia prasekolah. Anak usia prasekolah sangat rentan terhadap ancaman cedera tubuh. Prosedur yang menimbulkan nyeri maupun tidak akan memberikan ancaman bagi anak usia prasekolah yang konsep integritas tubuhnya belum berkembang baik. Kekhawatiran kehilangan bagian tubuh merupakan suatu ancaman yang akan memuncak pada usia prasekolah. Pemahaman anak usia prasekolah yang terbatas mengenai fungsi tubuh juga meningkatkan kesulitan

dalam memahami bagaimana dan mengapa anggota tubuh “diperbaiki” sehingga menyebabkan perasaan lebih takut terhadap nyeri (Wong, 2009).

Peneliti menemukan bahwa usia 3 tahun merupakan usia responden termuda dan sebagian besar responden mengalami nyeri sangat hebat. Hasil ini sesuai dengan literatur yang menjelaskan bahwa anak-anak yang berusia muda cenderung merasakan nyeri yang lebih besar dan toleransi nyeri yang lebih rendah daripada anak yang lebih tua (Sikorova & Hrazdilova, 2011). Toleransi nyeri akan terus meningkat sesuai dengan pertambahan usia, semakin bertambah usia anak maka makin bertambah pula pemahaman dan usaha untuk pencegahan terhadap nyeri (Wahyuni & Nurhidayat, 2008).

2) Lingkungan/Kondisi

Peneliti mengamati respon nyeri yang dirasakan anak pada penelitian ini dapat dipengaruhi oleh lingkungan, dimana kondisi ruangan tempat pengambilan sampel darah untuk anak bergabung dengan tempat pengambilan sampel darah untuk orang dewasa, sehingga dapat meningkatkan respon kecemasan yang terjadi pada anak. Asumsi peneliti sesuai dengan teori Hockbenberry (2011) yang menyatakan semakin muda anak semakin sukar baginya untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan baru, dalam hal ini adalah lingkungan asing, orang-orang asing, dan prosedur tindakan invasif.

3) Stres

Anak merupakan populasi yang sangat rentan terutama ketika menghadapi situasi yang akan membuat stres. Anak yang sedang menjalani perawatan di rumah sakit akan mengalami kecemasan dan stres. Anak usia prasekolah memiliki tingkat *distress* lebih tinggi terhadap respon nyeri sebesar 83% dibandingkan anak usia sekolah sebesar 51% (Walco & Goldschneider, 2008).

Perilaku *distress* yang ditunjukkan anak merupakan cara anak mengkomunikasikan rasa nyeri yang dirasakannya. Rasa ketidaknyamanan pada anak yang ditimbulkan akibat nyeri dapat diamati melalui perilaku menangis. Hal ini dikarenakan kemampuan koping pada anak-anak belum berkembang dengan sempurna (Utami, 2014). Respon terhadap penyakit sangat bervariasi tergantung usia dan

pencapaian tugas perkembangan anak (Hidayat, 2012). Penyebab stres pada anak dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya perilaku yang ditunjukkan petugas kesehatan (dokter, perawat dan tenaga kesehatan lainnya), pengalaman hospitalisasi anak, dan *support system* atau dukungan keluarga yang mendampingi selama perawatan. Faktor-faktor tersebut dapat menyebabkan anak semakin stres dan hal ini dapat berpengaruh terhadap proses penyembuhan (Nursalam, Susilaningrum & Utami, 2008).

4) Pengalaman Nyeri Sebelumnya

Seluruh responden pada penelitian ini memiliki pengalaman nyeri karena sebelumnya sudah pernah mengalami nyeri akibat pengambilan darah vena sehingga anak telah memiliki respon traumatis akibat tindakan sebelumnya. Kozier *et al.* (2010) menyebutkan pengalaman nyeri di masa lalu dapat mengubah sensitivitas klien terhadap nyeri. Individu yang mengalami nyeri secara pribadi atau yang melihat penderitaan orang terdekat seringkali lebih terancam oleh kemungkinan nyeri dibandingkan individu yang tidak memiliki pengalaman nyeri.

Hasnita, dkk (2013) mengemukakan anak yang mempunyai pengalaman tidak menyenangkan terhadap tindakan invasif akan meningkatkan respon ketakutan. Pendapat tersebut juga diperkuat oleh Ollendick *et al.* (2001, dalam Ramdaniati, 2011) menyatakan pengalaman buruk yang dialami oleh seorang anak dapat merupakan stresor yang apabila terjadi secara berulang akan membuat seorang anak menjadi lebih rentan untuk mengalami takut ketika berhadapan dengan pengalaman lainnya maupun pengalaman yang sama. Anak yang memiliki pengalaman yang tidak menyenangkan selama dirawat sebelumnya (misalnya, cedera tubuh/nyeri akibat tindakan invasif) akan menyebabkan anak takut dan trauma terhadap perawatan saat ini. Hal ini terjadi karena pengalaman adalah suatu aspek yang membentuk pola *coping* seseorang terhadap segala stimulus yang mengancam kehidupan (Mansy, Mahmoud, Rashad, Ghadban, 2007). Seringkali anak yang lebih berpengalaman dengan nyeri yang dialaminya, makin takut anak tersebut terhadap peristiwa menyakitkan yang akan diakibatkan. Cara seorang anak merespon (takut) terhadap stimulus yang mengancam adalah akibat dari

banyaknya kejadian nyeri (cedera tubuh akibat tindakan invasif) selama rentang kehidupannya.

Dalam beberapa kasus terjadi pengulangan tindakan invasif pada anak yang dapat menyebabkan trauma berulang pada anak. Dampaknya anak tidak kooperatif sehingga perawat gagal melakukan tindakan dan lebih jauh lagi situasi ini akan memberikan pengaruh bagi perkembangan anak selanjutnya. Dengan demikian, dalam melakukan tindakan invasif perawat perlu menerapkan prinsip keperawatan traumatik *care* sehingga dapat meminimalkan trauma dengan proses keperawatan yang harus dijalani selanjutnya (Wong, 2009).

Selama melakukan proses penelitian, kendala dan keterbatasan yang dirasakan oleh peneliti diantaranya adalah tempat penelitian merupakan ruangan pengambilan darah bagi semua kelompok usia yang mengakibatkan suasana di tempat penelitian cukup bising dan ramai. Kondisi ini membuat responden merasa tidak nyaman sehingga dapat mempengaruhi hasil penilaian.

SIMPULAN

Penelitian menemukan sebagian besar responden berusia 3 tahun yaitu sebanyak 6 orang (42,9%), sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 8 orang (57,1%), dan seluruh (100%) responden mengalami pengalaman nyeri sebelumnya. Hasil pengamatan, nyeri responden berdasarkan Wong-Baker *FACES Pain Rating Scale* (WBFPRS) sebagian besar mengalami nyeri sangat hebat yaitu sebanyak 6 orang (42,9%).

SARAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah ilmu keperawatan khususnya tentang gambaran skala nyeri yang dirasakan saat prosedur pengambilan darah vena pada anak usia prasekolah, dapat menjadi informasi bagi pelayanan kesehatan yang berkaitan dengan anak sehingga dapat menerapkan *atraumatic care* agar anak mendapat pengalaman hospitalisasi yang positif, dan dapat menjadi informasi atau data dasar untuk melakukan penelitian lanjutan dengan mencari variabel lain seperti variabel anak prasekolah yang tidak memiliki

pengalaman nyeri atau riwayat pengambilan darah sebelumnya dan jumlah sampel yang lebih banyak.

¹**Faizah:** Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Riau, Indonesia.

²**Ganis Indriati, M.Kep., Sp.Kep.An:** Dosen Bidang Keilmuan Keperawatan Anak Fakultas Keperawatan Universitas Riau, Indonesia.

³**Arneliwati, M.Kep:** Dosen Bidang Keilmuan Keperawatan Komunitas Fakultas Keperawatan Universitas Riau, Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

Azari, M., Safri, & Woferst, R. (2015). Gambaran skala nyeri pada anak dengan menggunakan skala nyeri FLACC scale saat tindakan invasif. *JOM Vol 2 No 2*.

Badan Pusat Statistik. (2014). *Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Tahun 2014*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Bowden, V. R., & Greenberg, C. S. (2008). *Pediatric nursing procedure*. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins.

Curtis, S., Wingert, A., & Ali, S. (2012). The cochrane library and procedural pain in children: An overview of reviews. *Evidence-Based Child Health, 7*,(5). 1363–1399. Diperoleh tanggal 18 Maret 2018 dari <https://doi.org>

Harrison, D., Joly, C., Chretien, C., Cochrane, S., Ellis, J., Lamontagne, C., & Vaillancourt, R. (2014). Pain prevalence in a pediatric hospital: Raising awareness during pain awareness week. *Pain Research and Management, 19*,(1). 24–30. Diperoleh tanggal 8 Maret 2018 dari <https://doi.org>

Hasnita, A. dkk. (2013). *Hubungan pengalaman dilakukan tindakan invasif dengan respon perilaku ketakutan anak usia prasekolah yang mengalami hospitalisasi*. Skripsi: Pekanbaru. UNRI (Tidak Dipublikasikan).

Hidayat, A. A. (2012). *Pengantar ilmu keperawatan anak*. Jakarta: Salemba Medika.

- Hockbenberry, M. J., & Wilson, D. (2011). *Wong's essentials of pediatric nursing* (9th ed). St. Louis: Elsevier Mosby.
- International Association for the Study of Pain (2017). *Education: IASP Taxonomy*. Diperoleh tanggal 8 Maret 2018 dari <https://www.iasp-pain.org>
- Kozier, B., Erb, G., Berman, A., dan Snyder, S. J. (2010). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, proses, dan praktik* (Ed 7, vol. 1). Jakarta: EGC.
- Kyle, T & Carman, S. (2014). *Buku ajar keperawatan pediatri* (Ed.2, vol 1). Jakarta: EGC.
- Mansy, G. E., Mahmoud, W., Rashad, O. A., & Ghadban, R. S. (2007). Fears of school-age children during hospitalization and their coping strategies. *Journal of Medical Research Institute (JMRI)*; Vol 28 No 3. 271-280
- Notoadmodjo, S. (2012). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam, Susilaningrum, R, & Utami, S. (2008). *Asuhan keperawatan bayi dan anak (Cetakan ke II)*. Jakarta: Salemba Medika.
- Profil Anak Indonesia. (2018). Diperoleh tanggal 20 April 2019 dari <https://www.kemennpppa.go.id>
- Rahmanian, E., Sanie, M. S., Kalani, N., & Radmehr, M. (2016). Evaluation of the effect of distraction in the two groups of inflating the balloon and mother's armson the pain of venipuncture in children aged 3-6. *International Journal of Medical Research & Health Sciences*, 5,(9). 331–335
- Ramadhan, M. I., & Susilaningsih, E. Z. (2018). *Gambaran respon nyeri pada anak saat pemasangan infus di Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD dr. Moewardi Surakarta*.
- Ramdaniati, S. (2011). *Analisis determinan kejadian takut pada anak pra sekolah dan sekolah yang mengalami hospitalisasi di Ruang Rawat Anak RSUD Blud dr. Slamet Garut*. Tesis. Universitas Indonesia.
- Rezai, M. S., Goudarzian, A. H., Jafari-Koulaee, A., & Bagheri-Nesami, M. (2016). The Effect of Distraction Techniques on the Pain of Venipuncture in Children: A Systematic Review. *Journal of Pediatrics Review, In Press* (In Press), 1–11. Diperoleh tanggal 8 Mei 2018 dari <https://doi.org>
- Schreiber, S., Ronfani, L., Chiaffoni, G. P., Matarazzo, L., Minute, M., Panontin, E., & Barbi, E. (2012). Does EMLA cream application interfere with the success of venipuncture or venous cannulation? A prospective multicenter observational study. *European Journal of Pediatrics*, 172,(2). 265–268. Diperoleh tanggal 8 Maret 2018 dari <https://doi.org>
- Setiadi. (2013). *Konsep dan praktik penulisan riset keperawatan (Edisi 2)*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sikorova, L., & Hrazdilova, P. (2011). The effect psychological intervention on perceived pain in children undergoing venepuncture. *Biomedical Papers*, 155,(2). 149-154
- Utami, Y. (2014). Dampak hospitalisasi terhadap perkembangan anak. *Jurnal Ilmiah WIDYA. Vol 2 No 2*.
- Wahyuni, N.S., & Nurhidayat, S. Efektifitas pemberian kompres panas terhadap penurunan nyeri plebitis akibat pemasangan intravena line. *Fenomena*, 2008: 5,(2). 114-124
- Walco & Goldschneider. (2008). *Needle pain in children: Contextual factors. Pediatrics*. 122, 125-129
- Winahyu, D., Alfiyanti, D., Solekhan, A. (2013). Pengaruh terapi bercerita terhadap skala nyeri anak usia prasekolah (3-6 tahun) selama tindakan pengambilan darah vena di RSUD Tugurejo Semarang. *Jurnal Kesehatan Anak Vol: IV*.
- Wong, D., L. (2009). *Buku ajar keperawatan pediatrik*. (Ed. 6). Jakarta: EGC.
- World Health Organization. (2012). *Angka kematian bayi*. Amerika: WHO