

EFEKTIFITAS PENDIDIKAN KESEHATAN PEMANTAUAN SLB (SENTUH-LIHAT-BANDINGKAN) TERHADAP KEJADIAN PHLEBITIS PADA ANAK DI RUANG GOLEK RSUD INDARMAYU TAHUN 2019

Oleh : Nursinih
(Dosen Keperawatan Anak AKPER Saifuddin Zuhri)
Email: nursinih@ymail.com

ABSTRAK

Mutu pelayanan rumah sakit akhir-akhir ini mulai lebih banyak disorot oleh masyarakat yang semakin kritis terhadap suatu kondisi. Berbagai issue tersebar yang pada intinya berfokus pada adanya ketidaknyamanan dan ketidakamanan pasien atau keluarga terhadap pelayanan yang diberikan rumah sakit. Salah satu indikator dari manajemen pasien safety yaitu memberikan pendidikan kesehatan. Bagaimana mengupayakan keluarga agar mandiri yaitu melalui pemberian pengetahuan dan nantinya diikuti oleh peningkatan ketrampilan keterlibatan dalam pemberian asuhan. Kejadian phlebitis menjadi indikator dari keberhasilan dalam penanganan infeksi nosokomial yang merupakan bagian dari target dari manajemen patient safety. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui bagaimana efektifitas pendidikan kesehatan pemantauan SLB (Sentuh-Lihat-Bandingkan) pada keluarga terhadap kejadian phlebitis.

Jenis penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen design dengan pendekatan nonequivalent control group, post test only, sampel yang digunakan sebanyak 40 responden, masing-masing kelompok intervensi dan kontrol 20 responden. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan (p value $< 0,0002$) antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol. Hasil rerata kejadian phlebitis pada kelompok intervensi dengan 95% CI 0,02-0,98 dan kelompok kontrol 1,61-2,39. Perbedaan kejadian phlebitis OR (95%CI) pada kelompok intervensi 1,2-3,5 dan kelompok kontrol 1,9- 2,1.

Hasil penelitian ini dapat menjadi stimulus dalam penelitian selanjutnya dalam penerapan *patient safety* pada prosedur yang berkontribusi atau menimbulkan komplikasi infeksi nosokomial dan upaya-upaya lain yang dapat mencegah terjadinya phlebitis.

Kata kunci : Pendidikan kesehatan, Pemantauan SLB, Phlebitis

PENDAHULUAN

Anak-anak, merupakan individu yang rentan terhadap penyakit dan mudah terjadi cedera dari lingkungan sekitar. Pada saat anak di rawat di rumah sakit, anak akan mengalami hospitalisasi dan seringkali hospitalisasi diterima sebagai respon dari adanya krisis dari tahapan tumbuh kembang bisa berupa kondisi krisis. Hal tersebut tidak terlepas dari akibat adanya perpisahan dengan orang tua, kehilangan kendali, cedera tubuh dan nyeri. (Hockenberry & Wilson, 2009).

Anak yang dirawat akan mendapatkan pengobatan, dan perawatan. Pemenuhan kebutuhan dasar menjadi prioritas utama dalam pemberian asuhan keperawatan anak, dimana hal tersebut untuk mengupayakan optimalisasi proses pertumbuhan dan perkembangan anak.

Infus merupakan salah satu tindakan yang rutin diberikan pada perawatan anak, dimana tujuannya selain untuk pemenuhan cairan dan elektrolit, nutrisi, tranfusi juga sebagai therapy serta media dalam pemberian obat suntik pada anak (Timby, 2009). Sekitar 80% pasien

anak mendapatkan terapi infus di rumah sakit (Zheng, et al., 2014). Selain adanya nyeri akibat penusukan saat pemasangan juga bisa timbul adanya berbagai komplikasi selama pemasangan infus tersebut.

Beberapa komplikasi lokal yang beresiko bisa terjadi akibat adanya terapi pemasangan infus, yaitu *infiltrasi, extravasasi dan phlebitis* (Kozier, Erbs, Berman, Synder, 2012). Gejala dan keluhan yang sering dikeluhkan dari adanya komplikasi tersebut yaitu: kemerahan area sekitar penusukan infus, nyeri, bengkak, bahkan sampai perubahan warna menjadi coklat dan kehitaman, demam, terkadang adanya kebocoran.

Phlebitis merupakan peradangan pada tunika intima pembuluh darah vena. Peradangan terjadi akibat mekanisme iritasi yang terjadi pada endotelium tunika intima vena, dan perlekatan trombosit pada area tersebut (INS, 2011). Penilaian derajat phlebitis, yaitu

Tabel 1. Derajat pengukuran Flebitis

derajat	eritema	nyeri	Edema	Vena	v. merah	drainase
				keras	memanjang	purulen
0	-	-	-	-	-	-
1	+	+/-	-	-	-	-
2	+	+	+	-	-	-
3	+	+	+	+	1 inci	-
4	+	+	+	+	>1 inci	+

Sumber: Infusion Nurse Society: Standars of Practice (Alexander et al. 2010)

Beberapa kerugian yang bisa ditimbulkan akibat adanya phlebitis antara lain, yaitu: terbatasnya akses intravena, akses cairan, obat dan nutrisi pada anak, meningkatkan risiko kejadian infeksi dan sepsis karena bakteri akan

masuk melalui area flebitis tersebut ke dalam aliran darah. Selain itu kerugian finansial lainnya yang ditanggung keluarga yaitu: meningkatkan hari rawat di rumah sakit, menambah lama terapi, menambah tanggung jawab perawat dan

dapat menyebabkan risiko masalah kesehatan lain (Alexander et al., 2010).

Pasien yang beresiko terhadap terjadinya phlebitis adalah orang yang memiliki kulit dan vena yang rapuh, anak-anak yang cenderung memiliki vena kecil dan dalam dan tidak mampu untuk mengekspresikan rasa sakitnya, pasien yang mendapatkan terapi antikoagulan atau kortikosteroid, pasien yang tidak mampu berkomunikasi karena efek anastesi, tidak sadar, menjalani operasi pada daerah kepala dan leher, pasien dengan penyakit kronis, seperti kanker, penyakit jantung atau diabet. (Dougherty, 2010).

Pendidikan kesehatan sebagai salah satu pemberian tindakan independen perawat perlu diberikan pada keluarga pasien yang terpasang infus. sebagai salah satu tindakan Upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok atau masyarakat sehingga dapat melakukan seperti yang diharapkan oleh pelaku pendidikan kesehatan. (Fitriana, 2011)

Pemberian informasi pasien sangat penting untuk meningkatkan kesadaran mereka tentang tanda-tanda dan gejala phlebitis, termasuk nyeri atau perubahan sensasi di lokasi penusukan vaskular. Hal ini akan memungkinkan pengenalan dini dari masalah dan intervensi tepat waktu. (Dougherty, 2010).

Menurut Notoatmodjo (2007), bentuk pendidikan kesehatan berupa penyuluhan secara individu ataupun kelompok dengan menggunakan media lembar balik, leaflet, poster ataupun secara lisan telah sering dilaksanakan di ruang rawat inap.

Metode SLB adalah suatu poster yang digunakan untuk membantu mengenali adanya indikasi gejala phlebitis dan ektravasasi dari adanya tindakan pemasangan infuse. Dimana, pada poster tanda dan gejala yang dimaksud adanya gejala phlebitis dan ektravasasi adalah: pembengkakan,

nyeri, kekebasan/ mati rasa, kemerahan atau memar, basah, keras, panas atau dingin saat disentuh (Nursinih, 2013)

Pada poster tersebut membantu pemantauan area pemasangan/ penusukan abocath dari adanya tanda dan gejala infiltrasi, phlebitis dan extravasasi. Pemantauan mencakup:

- a. Sentuh (S), yaitu menyentuh area penusukan untuk merasakan kondisi, yaitu: lembut, hangat, nyeri, kering diuraikan bahwa ada hal yang harus diperhatikan pada pasien yang terpasang infuse,
- b. Lihat (L), yaitu melihat area pemasangan dari adanya tanda dan gejala bengkak, kemerahan, tertutup/ terbuka
- c. Bandingkan (B), yaitu membandingkan sisi yang area tempat pemasangan infus dengan sisi lainnya yang tidak terpasang, apakah ukurannya sama atau tidak.

Hasil penelitian tentang pengaruh edukasi kesehatan terhadap *self efficacy* pasien dengan penyakit arteri koroner dalam mobilitas fisik didapatkan hasil bahwa pasien yang diberikan edukasi dengan menggunakan media leaflet disertai penjelasan secara sistimatis lebih berpengaruh positif terhadap skor *self efficacy* dibanding dengan yang tidak (Rondonuwu, 2012).

Penelitian lainnya tentang edukasi kesehatan yang dilakukan secara sistimatis seperti memberikan leaflet, menjelaskan, bahkan menghadirkan role model sangat meningkatkan pemahaman pasien dan keluarga, meningkatkan kepuasan, meningkatkan skor *self efficacy* dalam manajemen diri pasien dengan COPD serta menurunkan kecemasan pasien (Kara & Asti, 2003).

Angka kejadian phlebitis di dunia dalam dekade sepuluh tahun terakhir masih dikatakan tinggi, yaitu diatas standart *The Infusion Nursing Standarts of Practice* yaitu 5% (INS, 2011;

Oliveira & Parreira, 2010; Elvina & Kadrianti, 2013; Webster, McGrial, Marsh, Wallis, Barruel, & Rickard, 2015).

Hasil data rekam medik di ruang rawat anak rumah sakit di Jakarta, angka kejadian phlebitis 0,17% tahun 2014 dan tahun 2015 sebesar 0,03%. Hasil study pendahuluan yang dilakukan penulis dari tanggal 21-29 Maret 2019 pada 10 keluarga keluarga yang anaknya di rawat di Ruang anak RSUD Indramayu, menyatakan bahwa mereka tidak mengenali tanda-tanda phlebitis dan tidak mendapatkan informasi tentang adanya

tanda-tanda bahaya dari pemasangan infuse dan 50% menyatakan bahwa mereka tidak mendapatkan informasi jenis obat yang diberikan pada anaknya. Selain itu di lapangan, didapatkan 4 anak yang mengalami phlebitis skala 2, 1 anak mengalami skala 1 dan 1 anak mengalami infiltrasi. Dari ibunya didapatkan bahwa mereka melaporkan anaknya menangis terus dan untuk ibu 2 anak lain melihat bahwa ada pembengkakan pada lengan yang terpasang infuse dan anak menyatakan nyeri pada tangan yang terpasang infuse.

TUJUAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek pendidikan kesehatan pemantauan SLB (Sentuh-Lihat-

Bandingkan) terhadap Kejadian Phlebitis di Ruang Golek RSUD Indramayu.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian menggunakan quasi eksperimen, yaitu penelitian yang menguji coba suatu intervensi pada sekelompok subjek dengan atau tanpa kelompok pembanding namun tidak dilakukan randomisasi (Dharma, 2011). Pendekatan yang digunakan yaitu post only Cara pemilihan sampel yang direncanakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Sampel yang digunakan yaitu ada 40 sampel yang dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu 20 sampel sebagai kelompok intervensi dan 20 kelompok kontrol. Menurut Roscoe (1982, dalam Sugiyono 2011), jumlah sampel minimal dalam penelitian eksperimen sederhana yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol untuk masing-masing antara 10 sampai dengan 20 sampel. Begitu juga menurut Fraenked dan Walen (1993 dalam Kasjono & Yasril 2009), jumlah sampel minimal dalam penelitian eksperimen sebanyak 15-20 responden untuk tiap kelompok. Instrument penilaian derajat phlebitis menggunakan INS, skala

penilaian memiliki nilai validitas dan reliabilitas sangat baik (RayBarruel, et al., 2014). Kriteria inklusi yaitu: orangtua yang kooperatif, dan bisa baca tulis, memiliki anak yang usia 0-14 tahun, mendapatkan terapi infus. Pengambilan data dilakukan pada bulan April- Mei 2019.

Pada pengambilan data penilaian derajat phlebitis dibantu oleh 2 mahasiswa dan 1 perawat ruangan. Sebelumnya dilakukan persamaan persepsi melalui uji interraterreliability uji statistic Kappa yang hasilnya 0,7 (Hastono, 2007; Polit & Beck, 2008). Tindakan pendidikan kesehatan diberikan oleh peneliti sendiri. Analisis univariat dilakukan dengan melakukan analisis distribusi frekuensi pada karakteristik responden (jenis kelamin, usia, pendidikan, pengalaman hospitalisasi, usia anak) dan pengukuran derajat flebitis dianalisis melalui perbedaan rata-rata dan standar deviasi pada kedua kelompok. Analisa bivariat dilakukan dengan melakukan analisis *Chi Squaire*.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian pada univariat sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi jenis kelamin, Usia, pendidikan, pengalaman hospitalisasi, usia anak responden pada periode Maret-Mei 2019 di Ruang Golek RSUD Indramayu.

(n=40)

No	Variabel	Kelompok			
		Intervensi		Kontrol	
		n	%	n	%
Jenis kelamin					
1	Perempuan	17	85	15	75
2	laki-laki	3	15	5	25
Usia orangtua					
1	15-34 tahun	9	45	7	35
2	35-54 tahun	8	40	6	30
3	55-64 tahun	1	5	5	25
4	>65 tahun	2	10	2	10
Pendidikan					
1	SD	5	25	7	35
2	SMP	6	30	4	20
3	SMTA	8	40	9	45
4	Perguruan Tinggi	1	5	0	0
Pengalaman hospitalisasi					
1	belum pernah dirawat	17	85	19	95
2	Pernah dirawat	3	15	1	5
Usia anak					
1	29 hari-1 tahun	10	50	11	55
2	1-3 tahun	6	30	5	25
3	3-6 tahun	3	15	2	10
4	7-14 tahun	1	5	2	10

Pada tabel 1 menerangkan bahwa pada jenis kelamin pada penelitian terlihat responden perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki, baik pada kelompok intervensi maupun pada

kelompok kontrol. Pada usia terlihat pada kelompok intervensi usia <65 tahun lebih besar dibanding > 65 tahun, yaitu sebesar 90%. Pada pendidikan terlihat baik pada kelompok intervensi maupun kelompok

kontrol tingkat pendidikan yang besar yaitu 40% pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol 45%. Pada pengalaman hospitalisasi terlihat belum pernah dirawat lebih besar dibandingkan punya pengalaman baik pada kelompok

intervensi (85%) dan kelompok kontrol (95%), sedangkan pada usia anak yang dijaikan responden terlihat prosentasi lebih besar pada usia < 3 tahun yaitu 80% pada kelompok intervensi dan 75% pada kelompok kontrol.

Tabel 2. Distribusi Rerata derajat Flebitis pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada periode Maret-Mei 2019 di Ruang Golek RSUD Indramayu

(n=40)

No	Jenis Kelompok	Mean	Median	SD	Min-Max	95%-CI
1	Intervensi	0,5	0	0,89	0-2	0,02-0,98
2	Kontrol	2	2	0,73	1-4	1,61-2,39

Tabel 2 menunjukkan nilai rerata derajat pada kelompok intervensi (setelah dilakukan pendidikan kesehatan pemantauan SLB) dan kelompok kontrol (perlakuan ruangan yaitu pemantauan

infus tiap shift). Nilai rerata derajat flebitis pada kelompok intervensi adalah 0,5 (CI: 0,02-0,98) dan rerata derajat flebitis kelompok kontrol adalah 2 (CI: 1,61-2,39).

3.2 Analisis Bivariat

Hasil uji homogenitas pada variabel perancu (usia orangtua, pendidikan, pengalaman hospitalisasi).

Tabel 3. Analisis kesetaraan responden berdasarkan usia, pendidikan, pengalaman hospitalisasi di Ruang Golek RSUD Indramayu periode Maret-Mei 2019

(n = 40)

No	Variabel	<i>p Value</i>
1	Usia orangtua	0,285
2	Pendidikan	0,478
3	Pengalaman Hospitalisasi	0,105

Hasil analisis uji homogenitas dari tabel 3 antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol didapatkan *p*

value > a 0,05. Hal tersebut memperlihatkan bahwa data pada variabel usia, pendidikan dan pengalaman

hospitalisasi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol adalah homogen.

Tabel 4 Analisis perbedaan kejadian phlebitis pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di Ruang Golek RSUD Indramayu periode Maret-Mei 2019

(n=40)

No	Kelompok	Phlebitis				Total	OR (95% CI)	<i>p</i> <i>value</i>
		(+)		(-)				
		n	%	n	%			
1	Intervensi	2	10	18	90	20	1,2- 3,5	
2	Kontrol	9	45	11	55	20	1,9- 2,1	0,002
Jumlah		11	28	29	73	40		

Tabel 4 memperlihatkan dari 20 responden yang mengalami phlebitis yaitu pada kelompok kontrol 9 (45%) dan kelompok intervensi 3 (15%). Dari data terlihat adanya kecenderungan pada responden yang dilakukan intervensi tidak terjadi phlebitis. Hasil uji statistik diperoleh *p value* 0,002 artinya ada

perbedaan proporsi kejadian pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol (ada hubungan yang signifikan antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol). Hasil analisis diperoleh OR =1,2-3,5, artinya responden kelompok intervensi mempunyai peluang tidak terjadi phlebitis.

PEMBAHASAN

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin lebih besar perempuan, hal ini sesuai dengan data Riset Kesehatan Dasar/Riskesdas (2018) jumlah perempuan > laki-laki, selain itu peran ibu merupakan orang terdekat dan sangat penting keberadaannya untuk anak dalam proses adaptasi hospitalisasi.

Karakteristik responden berdasarkan usia orangtua lebih besar pada usia rentang 17-35 yaitu kelompok intervensi 85% dan control 65%, hasil analisa berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar/Riskesdas (2018), penduduk Indonesia lebih prosentse tertinggi ada pada usia reproduksi (68,7%).

Karakteristik responden berdasarkan pendidikan orangtua sekolah

dasar sampai sekolah menengah dibandingkan lulusan perguruan tinggi.

Karakteristik responden berdasarkan pengalaman hospitalisasi prosentase lebih besar pada yang belum pernah dirawat. Hal ini perlu diperhatikan karena hospitalisasi dapat menimbulkan stress pada anak dan orang tua, karena anak dan orang tua dihadapkan pada situasi yang tidak pasti dan tidak menentu (Potts & Mandlco, 2007)

Karakteristik responden berdasarkan usia anak, mayoritas berusia kurang dari 3 tahun (75% pada kelompok kontrol; 80% kelompok intervensi). Hasil analisis data sejalan dengan Riset Kesehatan Dasar/Riskesdas (2013) yang mendeskripsikan mayoritas klien anak

yang dirawat inap berusia di bawah 5 tahun (75%).

Data kejadian phlebitis pada kelompok intervensi lebih rendah, yaitu 2 anak (10%). Hal ini membuktikan bahwa adanya pemberian pendidikan kesehatan pemantauan SLB pada keluarga memberikandampak yang positif. Paul, Jones, Hendry and Adair (2007), menjelaskan orang tua yang menerima informasi perawatan anak dengan menggunakan *leaflet* lebih mudah memahami dibanding dengan yang tidak diberikan. Juga terdapat perbedaan perilaku orang tua dari segi kepercayaan diri, persepsi status kecemasan dan kepuasan dimana yang mendapatkan *leaflet* lebih baik dibandingkan yang tidak.

Pendidikan kesehatan merupakan salah satu upaya yang sering dilakukan perawat untuk meningkatkan pengetahuan anak dan keluarga sekaligus mengurangi kecemasan dan rasa takut yang mereka hadapi selama hospitalisasi. Salah satu indikator dari manajemen pasien safety yaitu memberikan pendidikan kesehatan.

KESIMPULAN

Karakteristik responden dari jenis kelamin perempuan 75-80%, usia produktif 90%, tingkat pendidikan level SD-SMTA lebih dominan yaitu 95%, pengalaman hospitalisasi yang baru pernah dirawat 85-95%. Karakteristik responden yang memiliki usia anak > 3 tahun 75-80%.

Manajemene pemasangan infus pada pencegahan perlu diberikan pendidikan kesehatan pemantauan SLB dan keterlibatan keluarga dalam pemberian asuhan keperawatan. Selain tindakan rutin yang dilakukan ruangan melalui pemantauan dan perawatan luka infus.

Rekomendasi hasil penelitian ini dapat dijadikan penelitian lanjut tentang

Bagaimana mengupayakan keluarga agar mandiri yaitu melalui pemberian pengetahuan dan nantinya diikuti oleh peningkatan ketrampilan keterlibatan dalam pemberian asuhan.

Keterlibatan keluarga dalam pemberian asuhan setelah mendapatkan pendidikan kesehatan, mereka akan lebih rutin melakukan pemantauan SLB pada area infus. Pada penelitian lain yang dilakukan Tofani, et.all, (2012) yang bertujuan mengurangi kejadian infiltrasi dan extravasasi, melalui pendekatan kepatuhan dalam pelaksanaan metode Touch-Look-Compare (TLC), dijelaskan perlunya peran serta keluarga dalam melakukan penilaian pada area pemasangan infus.

Pada kelompok control, perlakukan melalui pemantauan area infus pada tiap shift. Pemantauan infus dianjurkan dilakukan setiap shift atau 24 jam agar kejadian plebitis tahap lanjut dapat dicegah dan diatasi secara dini (Infusion Nurses Society, 2011; Helton, Hines and Best, 2016).

upaya-upaya lain yang dapat mencegah terjadinya phlebitis dan penerapan *patient safety* pada prosedur yang berkontirbusi atau menimbulkan komplikasi infeksi nosocomial upaya-upaya lain yang dapat mencegah terjadinya phlebitis.

DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, M, Corrigan, A, Gorski, L, Hankins, J., Perucca, R. (2010). *Infusion nursing society, infusion nursing: An evidence - based approach*. Third Edition. St. Louis: Dauders Elsevier.
- Dougherty, L. (2010). *Extravasation: Preventive, recognition and management*. *Nursing Standart*, 24, 52, 48-55. April 16, 2019
- Fitriana. 2011. *Pendidikan Kesehatan*. Jakarta: EGC
- Hastono, S.P. (2007). *Analisis Data Kesehatan*. Depok.: FKM UI
- Hockenberry, M.J., & Wilson, D. (2009). *Essensial of Pediatric Nursing*. St. Louis. St. Louise. Mosby Year Book
- Helton, Hines and Best. (2016). *Peripheral IV site rotation based on clinical assessment vs length of time since insertion*. *Medical Surgical Nursing*, 25(1), 44-49
- Infusion Nurses Society. (2011). *Infusion nursing standards of practice*. *Journal of Infusion Nursing*, 34 (1S), S1-S110.
- Kara, M., & Asti, T (2003). Effect of education on self efficacy of turkish patients with chonic obstructive pulmonary disease. *Patient Education and Counseling Journal* (55) : 227-244.
- Kasjono dan Yasril. (2009). *Teknik Sampling Untuk Penelitian Kesehatan Cet. I*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Kementrian Kesehatan. (2018). *Riset Kesehatan Dasar*
- Kelana Kusuma Dharma. (2011). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Jakarta: Trans Info Media
- Kozier, B., Erb, G., Berman, A., & Synder, S.J. (2012). *Fundamental of nursing: concepts, process and praction*. Ninth edition. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Notoatmdjo, S. (2007). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineke Cipta
- Nursinih. (2013). *Optimalisasi Pemantauan Sentuh Lihai Bandingkan (SLB) terhadap Kejadian Ekstrasasi pada Anak yang Tepasang Infus di RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo. (Proyek Inovasi Spesialisasi Keperawatan Anak. Tidak dipublikasikan)*. Depok: FKUI.
- Paul, F., Jones, M.C., Hendry, C., Adair, P.M. (2007). The quality of written information for parents regarding the management a febrilr convulsion : a randomized controlled trial . *Journal of Clinical Nursing : children and families*
- Polit, D.F., & Beck, C.t. (2008). *Nursing research: Generatingri and assessing evidence for nursing practice*. Philadelphia: Lippincott.
- Polit & Hungler. 2005. *Nursing research: Principles and Methods*. Philadelphia: Lippincott
- Potter, N.L., & Mandleco, B.L. (2007). *Pediatric Nursing: Caring for*

- Childrean and their Families (2nded)*. Canada: Thomson Delmar Learning
- Ray-Barruel, G., Polit, D.F., Murfield, J.E. & Rikard, C.M. (2014). *Infussion phlebitis assessment measures: A systematic review*. *Journal of Evaluation in clinical practice*. 20 (2), 191–202. doi: 10.1111/jep.12107.
- Rickard,C.M., McCann,D.,Munnings,J., & McGrail,M.R.(2010).*Routine resite off peripheral intravenous devices every 3 days did not reduce complication compared with clinically indicated resite: randomized controlledtrial.BMC.Medicine*.8 :53,1-10. April 15,2019.
- Rondonuwu, R.H.S. (2012). Pengaruh intervensi edukasi kesehatan tentang manajemen diri latihan fisik terhadap self efficacy pasien coronary artery disease di rumah sakit sulawesi utara. Tesis FIK UI
- Sugiyono.2011. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Timby. 2009. *Fundamental Nursing Skills and Concepts*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Tofani,B.F.,Rineair,S.A.,Gosdin,C.H.,Picher,P.M.,McGee,S.,Varadarajan,K.R., Schoettker,P.J.,et.al. (2012). *Quality improvement project to reduce infiltration and extravasation events in a pediatric hospital*. *Journal of Pediatric Nursing* ,27,682-689. April 16,2019
- Zheng, G. H., Yang, L., Chen, H. Y., Chu, J. F., & Mei, L. (2014). Aloe vera for prevention and treatment of infusion phlebitis. *Cochrane Database Syst Rev* (6), Cd009162. doi: 10.1002/14651858.CD009162.pub2