

**PENGARUH EDUKASI PERAWATAN PERIANAL TERHADAP PRAKTIK IBU
MERAWAT PERIANAL DAN DERAJAT *INCONTINENCE ASSOCIATED DERMATITIS*
(IAD) PADA ANAK DIARE**

Neti Mustikawati

Abstrak

Diare pada anak dapat menimbulkan masalah kerusakan integritas kulit yang berupa *Incontinence Associated Dermatitis*. Dibutuhkan perawatan perianal yang tepat guna mengatasi dan mencegah IAD. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi perawatan perianal terhadap praktik ibu merawat perianal dan derajat *Incontinence Associated Dermatitis (IAD)* pada anak diare. Desain yang digunakan adalah *quasi eksperiment* dengan pendekatan *pre test and post test nonequivalent control group*. Sampel diambil dengan menggunakan metode *consecutive sampling*. Besar sampel dalam penelitian ini adalah 60 (30 intervensi; 30 kontrol). Analisis data menggunakan *T-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh antara pemberian edukasi perawatan perianal terhadap praktik ibu merawat perianal ($p=0,000$), namun ternyata pemberian edukasi ini tidak berpengaruh terhadap derajat IAD pada anak ($p=0,573$). Diperlukan adanya dukungan untuk memotivasi ibu melakukan perawatan perianal pada saat anak mengalami diare dan bimbingan yang terus menerus.

Kata kunci : Diare, *Incontinence Associated Dermatitis (IAD)*, Edukasi, Perawatan Perianal

Abstract

Diarrhea among children was cause impaired skin integrity, it's called *Incontinence Associated Dermatitis (IAD)*. Perianal care should be given to prevent and resolved IAD. The thesis aimed to know the impact of perianal care education among mother and the practice of perianal care and degree of *Incontinence Associated Dermatitis* among children with diarrhea. The study was employed quasi experiment design with pre test and post test nonequivalent control group approach. There are 60 participants that devided by two groups (30 intervention group, 30 control group). The results were showed there is a significant impact between health education and practice of perianal care in mother side ($p=0,000$), but in turn, there is no significant effect in degree of IAD ($p=0,573$). As a recommendation, the health provider should give support to motived perianal care practice appropriately among mother with children who has diarrhea and continue supervision.

Key word : Diarrhea, *Incontinence Associated Dermatitis (IAD)*, Education, Perianal Care

Pendahuluan

Penyakit diare masih menjadi masalah kesehatan utama di berbagai negara, terutama di negara berkembang seperti di Indonesia, karena angka kesakitan dan kematian akibat penyakit ini masih tinggi. Setiap tahun diperkirakan sekitar 2,5 miliar kasus diare terjadi di dunia pada anak-anak usia di bawah lima tahun (UNICEF/WHO, 2009). Berdasarkan hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2007 didapatkan 13,7% balita mengalami diare dalam waktu dua minggu sebelum dilakukannya survei, angka ini lebih tinggi 3% dari hasil SDKI tahun 2002-2003 yang sebesar 11%. Prevalensi diare tertinggi adalah pada anak umur 12-23 bulan yaitu sebesar 20,7% , diikuti kemudian oleh kelompok umur 6-11 bulan yaitu sebesar 17,6% dan umur 23-45 bulanyaitu sebesar 15,3% (Kementerian Kesehatan RI, 2011).

Menurut Thomas, et al. (2003, dalam Wilson, 2008) diare adalah kelainan berupa lewatnya feses yang lebih sering atau feses cair lebih dari tiga kali dan atau jumlah feses lebih dari 200 gram dalam 24 jam. Diare merupakan gejala umum dari infeksi gastrointestinal yang disebabkan oleh berbagai macam patogen termasuk bakteri, virus dan protozoa. Penyakit diare pada anak dapat menimbulkan berbagai masalah keperawatan salah satu diantaranya adalah masalah kerusakan integritas jaringan kulit. Kerusakan integritas jaringan kulit ini terjadi akibat frekuensi defekasi yang sering sehingga area kulit sekitar anus lebih sering terpapar oleh feses, akibatnya kulit mengalami iritasi dan terlihat kemerahan (Wong, Hockenberry-Eaton, Wilson, Winkelstein, & Schwartz, 2008).

Kondisi kulit yang mengalami kerusakan integritas akibat diare ini dapat menimbulkan masalah yang berkaitan dengan gangguan kesehatan kulit yaitu *Incontinence Associated Dermatitis* (IAD). *Incontinence Associated Dermatitis* (IAD) atau dikenal juga dengan istilah lain yaitu *Incontinence Associated Diaper Dermatitis* (IDD) adalah peradangan kulit dengan manifestasi kemerahan dengan atau tanpa lepuh, erosi, dan hilangnya fungsi

barrier kulit yang terjadi sebagai akibat dari paparan urin dan feses yang kronis atau berulang pada kulit (Gray, Bliss, Doughty, Ermer-Seltun, Kennedy-Evans, & Palmer, 2007). Prevalensi IAD yang pernah dilaporkan oleh Gray, et al. (2012) bervariasi mulai dari 5,6% sampai 50%. Angka kejadian ruam popok atau IAD di Indonesia sendiri belum banyak dilaporkan.

Masalah kerusakan integritas kulit yang muncul pada anak dengan diare yang berupa ruam popok atau IAD ini dapat diatasi dengan berbagai intervensi keperawatan diantaranya adalah dengan melakukan *perianal hygiene* (perawatan perianal) yang benar. Menurut Gray, et al. (2012) perawatan kulit yang dapat dilakukan untuk mencegah dan mengatasi IAD terdiri dari tiga regimen, yaitu membersihkan perineal, memberikan pelembab, dan memberikan perlindungan kulit. Hasil penelitian dari Beeckman (2011) menunjukkan bahwa penatalaksanaan IAD dengan menggunakan pembersih kulit, pelembab, dan pelindung kulit pada responden akan menurunkan kejadian IAD 8,1% lebih rendah dibandingkan dengan responden yang hanya diberikan sabun dan air.

Tinjauan Pustaka

Diare didefinisikan sebagai buang air besar (BAB) dengan feses lunak atau cair setidaknya 3 kali dalam sehari atau dengan frekuensi lebih sering dari biasanya bagi seorang individu (UNICEF/WHO, 2009). Pada anak yang menderita diare dapat timbul berbagai masalah keperawatan. Dalam Baker, Mondozi, dan Hockenberry (2007); Wong, et al. (2008) salah satu diagnosis keperawatan yang dapat ditegakkan pada anak dengan diare diantaranya adalah adanya kerusakan integritas kulit yang berhubungan dengan iritasi karena defekasi yang sering dan feses yang cair.

Incontinence Associated Dermatitis (IAD) atau yang disebut juga dengan istilah lain yaitu *Incontinence Associated Diaper Dermatitis* (IDD) merupakan suatu inflamasi kulit yang berhubungan dengan terpaparnya urin dan feses yang mengalami kebocoran. Penyakit diare

merupakan salah satu faktor risiko dari IAD. Instrumen atau alat ukur yang digunakan untuk mengukur derajat IAD adalah “*The Incontinence Associated Dermatitis and its Severity Instrument*” (IADS), dikembangkan oleh Borchert, Bliss, Savik, dan Radosevich, (2010).

Masalah kerusakan integritas kulit yang terjadi akibat diare dapat diatasi dengan melakukan perawatan perianal yang baik seperti mengganti popok lebih sering, membersihkan bagian bokong dengan sabun non alkalis yang lunak dan air secara hati-hati, menghindari pemakaian tisu pembersih yang mengandung alkohol, memberikan salep seperti *zinc oxide* untuk melindungi kulit terhadap iritasi, mengamati selalu kondisi daerah bokong dan sekitarnya untuk mendeteksi tanda infeksi.

Metode

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh edukasi perawatan perianal terhadap praktik ibu merawat perianal dan derajat *Incontinence Associated Dermatitis (IAD)* pada anak yang menderita diare. Waktu penelitian dari bulan Februari sampai Juli 2012. Tempat penelitian di Rumah Sakit Islam Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan dan Rumah Sakit Umum Daerah Kajen Pekalongan.

Penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu (*quasi eksperiment*) dengan pendekatan *pre test and post test non equivalent control group*, dengan jumlah sampel sebesar 60 responden (30 intervensi, 30 kontrol). Teknik pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling*. Penelitian ini menggunakan tiga instrumen yaitu, berupa kuesioner tentang karakteristik responden, lembar observasi untuk praktik ibu dalam melakukan perawatan perianal dan lembar observasi untuk derajat *Incontinence Associated Dermatitis (IAD)* pada anak yang menderita diare. Instrumen lembar observasi untuk praktik ibu dalam melakukan perawatan perianal tidak dilakukan uji validitas dan reliabilitas karena instrumen yang dibuat sudah berdasarkan prinsip penatalaksanaan IAD yang meliputi “ABCDEs” (Humphrey &

Bergman, 2006; Arbillo dalam Wilson & Hockenberry, 2012). Instrumen lembar observasi yang digunakan untuk mengukur derajat IAD menggunakan “*The Incontinence Associated Dermatitis and its Severity Instrument*” (IADS), yang dikembangkan oleh Borchert, Bliss, Savik, dan Radosevich, (2010). Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas terhadap instrumen ini didapatkan nilai $P > 0,05$, yang berarti tidak ada perbedaan yang signifikan dalam skor keparahan IAD pada 4 kasus di antara 3 tipe tes. Didapatkan pula nilai korelasi sebesar 0,98 ($P=0,006$), yang berarti instrumen ini sangat baik untuk digunakan karena nilai P (0,006) lebih kecil dari alpha (0,05), sehingga hasil uji berarti tidak ada perbedaan bermakna pada instrumen ini.

Analisis data dalam penelitian ini meliputi analisis univariat, bivariat dan multivariat. Analisis univariat untuk variabel dengan jenis data numerik dianalisis dengan menggunakan nilai mean, median, standar deviasi, dan nilai minimum-maksimum. Sedangkan untuk variabel dengan jenis data kategorik dianalisis dengan menggunakan distribusi frekuensi, persentase, dan proporsi. Analisis bivariat menggunakan beberapa uji diantaranya adalah *Paired t-test*, *Wilcoxon*, *Independent t-test*, dan *Mann Whitney*. Analisis multivariat menggunakan regresi linier ganda.

Hasil

Hasil uji univariat menunjukkan bahwa rata-rata umur anak pada kelompok intervensi adalah 13,17 bulan dan pada kelompok kontrol adalah 16,27 bulan. Rata-rata umur ibu pada kelompok intervensi adalah 30,37 tahun dan pada kelompok kontrol adalah 29,13 tahun. Sebagian besar (61,7%) anak mengalami diare lebih dari 48 jam. Sebagian besar (85%) anak memiliki frekuensi diare lebih dari 10 kali/hari. Sebagian besar (93,3%) anak mempunyai status gizi normal. Sebagian besar (35%) ibu berpendidikan SD. Sebagian besar (65%) ibu mengatakan tidak mempunyai pengalaman merawat anak dengan diare sebelumnya. Hampir sebagian besar (91,7%) ibu mengatakan belum pernah mendapatkan

informasi tentang perawatan perianal sebelumnya. Rata-rata nilai praktik ibu merawat perianal pada kelompok intervensi sebelum pemberian edukasi adalah 35,57 dan pada kelompok kontrol adalah 35,70. Rata-rata skor derajat IAD anak pada kelompok intervensi sebelum pemberian edukasi adalah 1,73 dan pada kelompok kontrol adalah 1,40. Setelah pemberian edukasi rata-rata nilai praktik ibu merawat perianal pada kelompok intervensi adalah 71,60 dan pada kelompok kontrol adalah 36,63. Rata-rata skor derajat IAD anak pada kelompok intervensi setelah pemberian edukasi adalah 2,20 dan 2,37 pada kelompok kontrol. Hasil uji univariat selengkapnya disajikan pada tabel 1.1, 1.2, dan 1.3

Tabel 1.1
Distribusi Responden Menurut Umur Anak dan Umur Ibu di RSI Muhammadiyah Pekajangan dan RSUD Kajen Mei-Juni 2013 (n=60)

Variabel	Mean	SD	Minimal-Maksimal	95% CI
Umur Anak (dalam bulan)				
Intervensi (n=30)	13,17	7,918	2 – 36	10,21 – 16,21
Kontrol (n=30)	16,27	12,213	2 – 59	11,71 – 20,83
Umur Ibu (dalam tahun)				
Intervensi (n=30)	30,37	7,894	17 - 50	27,42 – 33,31
Kontrol (n=30)	29,13	6,208	20 - 40	26,82 – 31,45

Tabel 1.2

Distribusi Responden Menurut Lama Diare, Frekuensi Diare, Status Gizi Anak, Tingkat Pendidikan, Pengalaman, dan Informasi Ibu di RSI Muhammadiyah Pekajangan dan RSUD Kajen Mei-Juni 2013

Variabel	Intervensi (n=30)		Kontrol (n=30)		Total (n=60)	
	F	%	f	%	f	%
	Lama Diare					
Kurang dari 24 jam	1	3,3	0	0	1	1,6
24 - 48 jam	11	36,7	11	36,7	22	36,7
Lebih dari 48 jam	18	60,0	19	63,3	37	61,7
Frekuensi Diare						
3 – 6 kali/hari	2	6,7	1	3,3	3	5,0
7 – 10 kali/hari	3	10,0	3	10,0	6	10,0
Lebih dari 10 kali/hari	25	83,3	26	86,7	51	85,0
Status Gizi						
Kurus	1	3,3	3	10,0	4	6,7
Normal	29	96,7	27	90,0	56	93,3
Tingkat Pendidikan						
Tidak sekolah	2	6,7	0	0	2	3,3
SD	9	30,0	12	40,0	21	35,0
SMP	8	26,7	12	40,0	20	33,4
SMA	6	20,0	4	13,3	10	16,7
Diploma	1	3,3	1	3,3	2	3,3

Pengalaman	Sarjana	4	13,3	1	3,3	5	8,3	Kontrol (n=30)	36,63	12,280	13 – 60	32,05 – 41,22
	Tidak	19	63,3	20	66,7	39	65,0		Derajat IAD Anak			
Informasi	Ya	11	36,7	10	33,3	21	35,0	Intervensi (n=30)	2,20	2,024	0 – 8	1,44 – 2,96
	Tidak	27	90,0	28	93,3	55	91,7	Kontrol (n=30)	2,37	1,866	0 – 6	1,67 – 3,06
	Ya	3	10,0	2	6,7	5	8,3					

Tabel 1.3
Distribusi Praktik Ibu Merawat Perianal dan Derajat IAD pada Anak Sebelum dan Setelah Pemberian Edukasi di RSI Muhammadiyah Pekajangan dan RSUD Kajen Mei-Juni 2013 (n=60)

Variabel	Mean	SD	Minimal- Maksimal	95% CI
Sebelum (Pre test)				
Praktik Ibu				
Intervensi (n=30)	35,57	16,673	7 – 73	29,34 – 41,79
Kontrol (n=30)	35,70	12,507	13 – 60	31,03 – 40,37
Derajat IAD Anak				
Intervensi (n=30)	1,73	2,100	0 – 10	0,95 – 2,52
Kontrol (n=30)	1,40	1,163	0 – 4	0,97 – 1,83
Setelah (Post test)				
Praktik Ibu				
Intervensi (n=30)	71,60	13,798	53 – 93	66,45 – 76,75

Hasil uji bivariat menunjukkan bahwa sebelum pemberian edukasi tidak ada perbedaan yang signifikan antara praktik ibu merawat perianal pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol (nilai $p=0,972 > 0,05$) dan jugatidak ada perbedaan yang signifikan antara skor derajat IAD anak pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol (nilai $p=0,994 > 0,05$).

Setelah pemberian edukasi ada perbedaan yang signifikan antara praktik ibu merawat perianal pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol (nilai $p=0,000 < 0,05$), namun tidak ada perbedaan yang signifikan antara skor derajat IAD anak pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol (nilai $p=0,573 > 0,05$). Hasil uji bivariat selengkapnya disajikan pada tabel 1.4

Tabel 1.4
Perbedaan Praktik Ibu Merawat Perianal dan Derajat IAD Anak Sebelum dan Setelah Intervensi Antara Kelompok Intervensi dan Kontrol di RSI Muhammadiyah Pekajangan dan RSUD Kajen Mei-Juni 2013 (n=60)

Variabel	Mean	SD	SE	p Value	n
Pre test					
Praktik Intervensi	35,57	16,673	3,044	0,972	30
Praktik Kontrol	35,70	12,507	2,283		30

Kontrol					
Derajat IAD Intervensi	1,73	2,100	0,994	30	
Derajat IAD Kontrol	1,40	1,163		30	
Post test					
Praktik Intervensi	71,60	13,798	2,519	0,000	30
Praktik Kontrol	36,63	12,280	2,242		30
Derajat IAD Intervensi	2,20	2,024	0,573	30	
Derajat IAD Kontrol	2,37	1,866		30	

Hasil uji bivariat menunjukkan bahwa dari keempat karakteristik responden ibu, variabel yang mempunyai nilai $p < 0,05$ adalah variabel tingkat pendidikan. Sedangkan pada keempat karakteristik responden anak variabel yang mempunyai nilai $p < 0,05$ adalah variabel umur. Hasil uji bivariat selengkapnya disajikan pada tabel 1.5

Hubungan antara Karakteristik Responden Ibu dengan Praktik Ibu Merawat Perianal dan Karakteristik Responden Anak dengan Derajat *IncontinenceAssociatedDermatitis* (IAD) Setelah Intervensi di RSI Muhammadiyah Pekajangan Mei-Juni 2013 (n=30)

Variabel	R	p Value	N
Praktik Ibu			30
Umur Ibu Tingkat Pendidikan	0,018	0,888	
	0,300	0,020	
Pengalaman Informasi		0,727	
		0,651	
Derajat IAD Anak			30
Umur anak	-0,618	0,000	
Lama diare	-0,203	0,120	
Frekuensi diare	0,195	0,136	
Status gizi	-0,030	0,819	

Hasil uji multivariat dengan menggunakan analisis regresi linier menunjukkan bahwa tingkat pendidikan ibu merupakan faktor paling dominan berhubungan dengan praktik ibu merawat perianal, dan umur anak merupakan faktor paling dominan berhubungan dengan derajat IAD anak.

Pembahasan

Berdasarkan tujuan penelitian, hasil penelitian membuktikan bahwa ada pengaruh pemberian edukasi perawatan perianal terhadap praktik ibu merawat perianal, namun pemberian edukasi ini ternyata tidak berpengaruh terhadap derajat IAD anak. Faktor yang paling berhubungan dengan praktik ibu merawat perianal adalah tingkat pendidikan, dan faktor yang paling berhubungan dengan derajat IAD adalah umur anak.

Pemberian edukasi bertujuan untuk terjadinya suatu perubahan sikap dan tingkah laku individu, keluarga, kelompok khusus dan masyarakat dalam membina serta memelihara perilaku hidup sehat serta berperan aktif dalam mewujudkan derajat kesehatan yang optimal (Nursalam, 2012). Pemberian edukasi dalam penelitian ini dilakukan dengan metode demonstrasi dan dibantu dengan media lembar balik, *leaflet*, serta audiovisual melalui video. Pemberian edukasi ini terbukti mampu meningkatkan praktik ibu dalam perawatan perianal. Menurut kerucut Edgar Dale (1964 dalam Nursalam, 2012) dikatakan bahwa partisipan yang diberikan kesempatan untuk mengerjakan sendiri dari suatu materi pendidikan kesehatan, maka ia akan mengingat 90% dari materi tersebut.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulisnadewi (2011) yang memperlihatkan adanya perbedaan keterampilan responden sebelum diberikan pendidikan kesehatan antara kelompok intervensi dan kontrol dengan nilai $p=0,000$ lebih besar dari $\alpha=0,05$. Skor keterampilan pada kelompok intervensi juga lebih tinggi bila dibandingkan dengan kelompok kontrol.

Peningkatan kemampuan praktik ibu merawat perianal diharapkan mampu menurunkan derajat IAD pada anak, namun ternyata anak pada kelompok intervensi ini justru mengalami peningkatan derajat IAD. Menurut Gray (2004, dalam Langemo, 2011) ada enam kemungkinan faktor risiko terjadinya IAD, yaitu paparan terhadap kelembaban yang kronis, inkontinensia feses dan urin, penggunaan alat yang dapat menyebabkan adanya tahanan, pH yang basa, infeksi patogen yang berlebihan, dan gesekan.

Perilaku kesehatan dapat terbentuk karena adanya faktor-faktor yang berpengaruh, ada tiga faktor utama menurut Suliha, et al. (2002) dan Nursalam (2012) yaitu faktor predisposisi, pemungkin dan penguat. Faktor predisposisi mencakup pengetahuan, sikap, tradisi dan kepercayaan, tingkat pendidikan, tingkat sosial ekonomi, dan sebagainya (Suliha et al., 2002;

Nursalam, 2012). Pada penelitian ini pemberian edukasi tentang perawatan perianal terbukti berpengaruh terhadap kemampuan ibu melakukan praktik perawatan perianal, namun sikap ketidakpatuhan ibu untuk melakukan perawatan perianal secara konsisten pada setiap saat anak mengalami diare menjadi kendala utama dalam mencegah dan mengatasi IAD pada anak.

Faktor pemungkin mencakup ketersediaan sarana dan prasarana termasuk sumber daya dan fasilitas kesehatan serta keterjangkauannya baik dari segi biaya maupun lokasi (Suliha et al., 2002; Nursalam, 2012). Peneliti telah menyediakan paket alat untuk perawatan perianal untuk setiap responden, sehingga diharapkan belum tersedianya alat untuk perawatan perianal di rumah sakit tidak lagi menjadi kendala dalam praktik ibu merawat perianal.

Faktor penguat meliputi faktor sikap dan perilaku tokoh masyarakat, petugas kesehatan yang mampu memberikan teladan dalam perilaku sehat, serta adanya kebijakan dari pemerintah yang berupa undang-undang, peraturan pemerintah yang berkaitan dengan kesehatan (Suliha et al., 2002; Nursalam, 2012). Kurangnya perhatian petugas kesehatan terutama perawat terhadap pentingnya perawatan perianal guna mencegah terjadinya iritasi anus pada anak diare berpengaruh terhadap motivasi ibu untuk mempraktikkan perawatan perianal.

Implikasi terhadap pelayanan pemberian edukasi tentang perawatan perianal melalui metode redemonstrasi memberikan manfaat bagi ibu karena ibu mendapat gambaran yang jelas tentang bagaimana cara membersihkan anus setelah defekasi pada anak diare. Kemampuan ibu ini akan berguna baik bagi ibu sendiri maupun orang lain. Kemampuan ibu ini juga dapat digunakan kembali ketika anak mengalami diare kembali. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar pengembangan dalam memberikan perawatan pada anak dengan diare, khususnya dalam hal pencegahan terjadinya masalah keperawatan kerusakan

integritas kulit melalui tindakan perawatan perianal pada anak yang menderita diare

Kesimpulan

Pemberian edukasi tentang perawatan perianal terbukti mampu meningkatkan kemampuan ibu merawat perianal, namun adanya peningkatan kemampuan ibu merawat perianal ini belum mampu untuk mencegah dan mengatasi derajat IAD pada anak. Pemberian edukasi hanya berpengaruh pada praktik ibu merawat perianal, akan tetapi pemberian edukasi ini ternyata tidak berpengaruh terhadap derajat IAD anak. Diperlukan adanya dukungan untuk memotivasi ibu melakukan perawatan perianal pada saat anak mengalami diare dan bimbingan yang terus menerus.

Referensi

- Borchert, K., Bliss D.Z., Savik, K., & Radosevich, D.M. (2010). The incontinence-associated dermatitis and its severity instrument: Development and validation. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, 37(5), 527-35. Diunduh tanggal 4 April 2013 dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>.
- Gray, M., Bliss, D.Z., Doughty, D.B., Ermer-Seltun, J., Kennedy-Evans, K.L., & Palmer, M.H. (2007). Incontinence associated dermatitis: A consensus. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, 34(1), 45-54. Diunduh tanggal 21 Maret 2013 dari <http://www.neumed.it/>.
- Gray, M., Beeckman, D., Bliss, D.Z., Fader, M., Logan, S., Junkin, J., et al (2012). Incontinence associated dermatitis: A comprehensive review and update. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, 39(1), 61-74. Diunduh tanggal 20 Februari 2013 dari <http://www.nursingcenter.com>.
- Humphrey, S., & Bergman, J.N. (2006). Practical Management Strategies for Diaper Dermatitis. *Skin Therapy Letter*, 11(7), 1-6. Diunduh tanggal 19 Februari 2013 dari <http://www.skintherapyletter.com/2006/11.7/1.html>
- Kementerian Kesehatan RI. (2011). Situasi Diare di Indonesia. Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan Triwulan II. Jakarta. Diunduh tanggal 28 Februari 2012 dari <http://www.depkes.go.id/>
- Nursalam, & Efendi, F. (2012). *Pendidikan dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Suliha, U., Herawani, Sumiati, & Resnayati, Y. (2002). *Pendidikan kesehatan dalam keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Sulisnadewi, N.L.K. (2011). *Efektivitas pendidikan kesehatan keluarga terhadap peningkatan kemampuan ibu dalam merawat anak diare di RSUP Sanglah dan RSUD Wangaya Denpasar*. Diunduh tanggal 8 Januari 2013 dari ontar.ui.ac.id/file
- UNICEF/WHO. (2009). *Diarrhoea: Why children are still dying and what can be done*. Diunduh tanggal 29 Januari 2013 dari http://www.who.int/child_adolescent/
- Wilson, M. (2008). Diarrhoea and its possible impact on skin health. *Nursing Times*; 104: 18, 49-52. Diunduh tanggal 21 Januari 2013 dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
- Wilson, D., & Hockenberry, M.J. (2012). *Wong's clinical manual of pediatric nursing eighth edition*. USA: Elsevier Mosby.
- Wong, D.L., Hockenberry-Eaton, M., Wilson, D., Winkelstein, M.L., & Schwartz, P. (2008a). *Buku ajar keperawatan pediatrik Wong*. Volume 1. (Agus Sutarna, Neti Juniarti, & Kuncara, Penerjemah). Jakarta: EGC.

_____. (2008b). *Buku ajar keperawatanpediatrik Wong*. Volume 2.(Andry Hartono, Sari Kurnianingsih, &Setiawan, Penejemah). Jakarta: EGC.