

Pengaruh Perawatan Metode Kangguru Terhadap Kestabilan Suhu Tubuh BBLR di Ruang Perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar

Weni Lidya Hendayani
Akper Nabila Padang Panjang
Email : weni.lidya@yahoo.com

Submitted: 16-03-2019, Reviewer: 20-03-2019, Accepted: 31-03-2019

ABSTRAK

Berat Badan Lahir Rendah adalah bayi dengan berat badan bayi lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang masa gestasi. Salah satu komplikasi BBLR adalah ketidakstabilan suhu tubuh, untuk mempertahankan kestabilannya digunakan metode perawatan metode kangguru. Data WHO dan UNICEF menunjukkan tahun 2013 sekitar 22 juta bayi dilahirkan di dunia, dimana 16% lahir dengan BBLR. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Perawatan Metode Kangguru Terhadap Kestabilan Suhu Tubuh Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Ruang Perinatologi Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. Penelitian ini merupakan Pre-Eksperimental design dengan menggunakan metode one group pretest-posttest. Penelitian ini dilakukan di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi pada bulan April 2018 dengan 15 responden. Teknik pengambilan sampel yaitu Accidental Sampling. Uji yang digunakan adalah Dependent t-test. Hasil uji Statistik menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara suhu tubuh sebelum dan sesudah perawatan metode kangguru dengan nilai $p=0,000$ ($\alpha \leq 0.05$). Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh Perawatan Metode Kangguru Terhadap Kestabilan Suhu Tubuh Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Diharapkan untuk rumah sakit dapat menerapkan metode perawatan kanguru karena metode ini cara yang efektif, mudah dan murah untuk merawat bayi dengan BBLR .

Kata Kunci : *Metode Kangguru; Suhu Tubuh*

ABSTRACT

Low Birth Weight (LBW) is a baby with a birth weight less than 2500 grams regardless of gestation. The one of complication is body temperature instability, and to maintain it, the infants are exposed to the Kangaroo Mother Care (KMC) Method. Data WHO and UNICEF in 2013 with 22 million baby birth in the world, where 16 % birth with low birth weight infants. The purpose of this study was to determine the effect of implementation kangaroo mother care on body temperature stability of low birth weight infants at the perinatology room Dr. Achmad Mochtar Hospital Bukittinggi. This research is a Pre-Eksperimental with one-group pretest-posttest design in August 2018 as many 15 respondents with accidental sampling technique. The statistical test used is dependent T-test. The result of statistical test show a significant influence between body temperature stability before and after implementation kangaroo mother care with p-value = 0,000 ($\alpha \leq 0.05$). So it can be concluded that there is a relationship of The Effectiveness kangaroo mother care on body temperature stability of low birth weight infants. Suggestions to hospital can implementation kangaroo mother care because this method an effective, simple, and cheap method to care low birth weight infant.

Kata Kunci : *Kangaroo Mother Care, Body Temperature*

PENDAHULUAN

Perawatan Metode Kanguru (PMK) merupakan kontak kulit langsung ibu dan bayinya baik dilakukan secara intermiten maupun kontinu yang dapat memenuhi kebutuhan dasar bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) meliputi perhatian,

kehangatan, kenyamanan, dan gizi yang cukup (Suradi et al. 2008; Dandekar & Shafee 2013). Indonesia merupakan salah satu negara di Asia yang memiliki jumlah kematian bayi tertinggi. Laporan Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI, 2015) menyebutkan angka

kematian bayi di Indonesia adalah 33.278 per 1000 kelahiran hidup. Menurut Sulani (2015) menyatakan bahwa setiap hari ada 240 bayi di Indonesia yang meninggal sebelum berumur 1 tahun dan diperkirakan setiap 1 jam ada 10 bayi meninggal atau setiap 6 menit 1 bayi baru lahir meninggal dunia.

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) pada saat ini masih banyak dijumpai di negara-negara berkembang termasuk Indonesia. BBLR adalah bayi yang lahir dengan berat lahir kurang dari 2500 gram (sampai dengan 2499 gram). Bayi berat lahir rendah mungkin prematur (kurang bulan), mungkin juga cukup bulan (dismatur). Berat badan lahir rendah (BBLR) sangat rentan terhadap hipotermia dan infeksi (Prawirohardjo, 2009).

Hipotermia adalah kondisi suhu tubuh di bawah normal. Adapun suhu normal bayi adalah $36,5^{\circ}\text{C}$ – $37,5^{\circ}\text{C}$. Adanya ketidakseimbangan panas bayi baru lahir akan berusaha menstabilkan suhu tubuhnya terhadap faktor-faktor penyebab, dan juga disertai dengan tanda-tanda hipotermia, seperti bayi menggigil, aktivitas berkurang, tangisan melemah, kaki teraba dingin (Rukiyah & Yulianti, 2012).

Angka kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah menurut data WHO dan UNICEF, pada tahun 2013 sekitar 22 juta bayi dilahirkan di dunia, dimana 16% diantaranya lahir dengan berat badan lahir rendah. Adapun persentase BBLR tahun 2015 di negara berkembang adalah 16,5 % dua kali lebih besar dari pada negara maju (7%). Pada tahun 2015 Indonesia adalah salah satu negara berkembang yang menempati urutan ketiga sebagai negara dengan prevalensi BBLR tertinggi (11,1%), setelah India (27,6%) dan Afrika Selatan (13,2%).

Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2015 jumlah kelahiran dengan BBLR di Sumbar sebanyak 1.376 kasus dari 58.529 kelahiran hidup (2,35 %) yang mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya yaitu bayi dengan BBLR 1.493 kasus dari 71.095 kelahiran hidup (2,1 %). Sementara itu menurut data yang ada di RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi pada tahun 2014 dari 1497 kelahiran, jumlah BBLN sebanyak 1059 bayi (70,74%), sedangkan BBLR sebanyak 266 bayi (17,7%), pada tahun

2015 terdapat 104 bayi, tahun 2016 sebanyak 174 bayi, dan pada tahun 2017 terdapat 196 bayi dengan BBLR.

Perkumpulan Perinatologi Indonesia (Perinasia) dalam seminar orientasi metode kanguru yang diselenggarakan pada Forum Promosi Kesehatan Indonesia, bayi premature maupun BBLR terutama dibawah 2000 gr terancam kematian yang diakibatkan asfiksia (kesulitan bernafas), infeksi dan hipotermi (suhu badan dibawah $36,5^{\circ}\text{C}$). PMK berperan dalam perawatan bayi baru lahir dalam meningkatkan ikatan antara ibu dan bayi. PMK mampu memenuhi kebutuhan BBLR dengan menyediakan situasi dan kondisi yang mirip dengan rahim termasuk suhu tubuh, sehingga memberi peluang bagi BBLR untuk beradaptasi di dunia luar (Imral, 2009).

Penelitian yang dilakukan oleh Sri Abdi Lestari (2014) yang berjudul pengaruh perawatan metode kanguru/kangaroo mothercare terhadap stabilitas suhu tubuh bayi berat lahir rendah di ruang peristi RSUD Kebumen dengan hasil ada pengaruh perawatan metode kanguru/kangaroo mother care terhadap stabilitas suhu tubuh bayi berat lahir di Ruang Peristi RSUD Kebumen dengan menggunakan uji Chi square didapatkan hasil p-value = 0,000 (p-value < α) dengan $\alpha = 0,005$.

Berdasarkan fenomena diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh Perawatan Metode Kangguru Terhadap Kestabilan Suhu Tubuh Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Ruang Perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. Penelitian inibertujuan untuk mengetahui pengaruh perawatan metode kangguru terhadap kestabilan suhu tubuh bayi berat badan lahir rendah (BBLR) di ruang perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian Pra-Experimental. Rancangan penelitian One Group Pretest-Posttest. Populasi dalam penelitian ini adalah Bayi BBLR yang di rawat di ruang Perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi yang berjumlah 196 bayi. Jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 15 bayi

dengan metode pengambilan sampel *Accidental Sampling*.

Data dikumpulkan oleh peneliti melalui petugas dan ibu bayi yang dirawat di ruang perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. Peneliti memberikan informasi kepada semua responden (ibu dari bayi yang dirawat di ruang perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi) yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini disetiap responden berhak untuk menolak dan bersedia sebagai sampel penelitian.

HASIL PENELITIAN

Hasil Penelitian

a. Suhu tubuh bayi sebelum melakukan perawatan metode kangguru

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Suhu Tubuh Sebelum Perawatan Metode Kangguru

No	Suhu Tubuh	Frekuensi	Persentase
1	Sedang : 32–36,4 °C	15	100,0
2	Berat : 32 °C	0	0
3	Normal : 36,5 – 37,5 °C	0	0
Total		15	100,0

Berdasarkan tabel diatas didapatkan seluruh suhu tubuh responden berada pada rentang sedang yaitu 32– 36,4 0 C (100 %).

b. Suhu tubuh bayi sesudah melakukan perawatan metode kangguru

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Suhu Tubuh Sesudah Perawatan Metode Kangguru

No	Suhu Tubuh	Mean	SD	P-value	N
1	Pretest eksperimen	35.547	.2669	.000	15
2	Postest eksperimen	36.667	.2769		

Pada penelitian didapatkan Populasi dalam penelitian ini adalah Bayi BBLR yang di rawat di ruang Perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi yang berjumlah 196

bayi. Jumlah sampel dalam penelitian ini berjumlah 15 bayi dengan metode pengambilan sampel “Accidental Sampling” yaitu cara pengambilan sampel yang dilakukan dengan kebetulan bertemu (Hidayat, 2007)

Data dikumpulkan oleh peneliti melalui petugas dan ibu bayi yang dirawat di ruang perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi. Peneliti memberikan informasi kepada semua responden (ibu dari bayi yang dirawat di ruang perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi) yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini disetiap responden berhak untuk menolak dan bersedia sebagai sampel penelitian. Bagi mereka yang bersedia menjadi sampel diminta untuk menandatangani informed consent sebagai bukti kesediaan menjadi sampel kemudian menjelaskan secara singkat tentang maksud penelitian dan manfaat perawatan metode kangguru bagi bayi BBLR yang mengalami ketidakstabilan suhu tubuh. Setelah itu peneliti mulai melakukan pre test pengukuran suhu tubuh bayi untuk dijadikan data sebelum dilakukan perawatan metode kangguru.

Berdasarkan tabel diatas didapatkan seluruh suhu tubuh bayi berada pada suhu normal yaitu 36,5– 37,50 C (100 %).

Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini menggambarkan pengaruh antara variabel independen dengan perlakuan yang diberikan, yaitu perawatan metode kangguru dan variable dependen yaitu kestabilan suhu tubuh.

Tabel 3. Pengaruh Perawatan Metode Kangguru Terhadap Kestabilan Suhu Tubuh Bayi Berat Lahir Rendah Di Ruang Perinatologi RSAM Bukittinggi

No	Suhu Tubuh	Frequency	Persentase
1	Sedang : 32 – 36,4 °C	3	100,0
2	Berat : 32 °C	0	0
3	Normal : 36,5 - 37,5 °C	12	0
Total		15	100,0

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui rata-rata suhu tubuh sebelum melakukan

perawatan metode kangguru adalah sebesar 35,547 dengan standar deviasi 0.2669. Sedangkan rata-rata suhu tubuh setelah melakukan perawatan metode kangguru adalah sebesar 36,667 dengan standar deviasi .2769. Hasil uji T didapatkan nilai p value $0,000 \leq \alpha$ (0.05) dapat disimpulkan ada pengaruh metode perawatan kangguru dengan suhu tubuh bayi berat badan lahir rendah di ruang Perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2018.

PEMBAHASAN

Suhu Tubuh Setelah Melakukan Perawatan Metode Kangguru

Penelitian yang sama dilakukan oleh Tamsuri (2011) saat bayi BBLR mengalami hipertermi, hipotalamus mendeteksi suhu tubuh yang terlalu panas, tubuh akan melakukan mekanisme umpan balik. Mekanisme umpan balik ini terjadi bila suhu tubuh inti telah melewati batas toleransi tubuh untuk mempertahankan suhu, yang disebut titik tetap (set point). Titik tetap tubuh dipertahankan agar suhu tubuh inti konstan pada 37°C , apabila suhu tubuh meningkat lebih dari titik tetap, hipotalamus akan terangsang untuk melakukan serangkaian mekanisme untuk mempertahankan suhu dengan cara menurunkan produksi panas dan meningkatkan pengeluaran panas sehingga suhu kembali pada titik tetap.

Penelitian yang sama dilakukan oleh Deswita, 2011 pada suhu tubuh, semua responden bayi mengalami peningkatan suhu tubuh setelah pemberian PMK. Pengaruh PMK terhadap peningkatan suhu tubuh bayi prematur yang diberikan PMK kemudian dilakukan observasi setiap 4 jam sesudah dilakukan PMK selama 38 jam dengan 7 kali monitor suhu tubuh setiap responden. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa semua bayi yang dilakukan PMK mengalami peningkatan pada suhu tubuh.

Penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan Suryanti (2015),

pengaturan suhu dikendalikan oleh keseimbangan antara pembentukan panas dan kehilangan panas. Bila laju pembentukan panas di dalam tubuh lebih besar daripada laju hilangnya panas, panas akan timbul di dalam tubuh dan suhu tubuh akan meningkat, sebaliknya bila kehilangan panas lebih besar, panas tubuh dan suhu tubuh akan menurun. Perawatan metode kangguru meningkatkan tingkat kepercayaan dan kecakapan ibu, terutama ketika metode kangguru, dimulai segera satu atau dua hari setelah lahir. Ibu menyukai kontak kulit ke kulit karena hal ini memberikan peluang untuk lebih dekat dengan bayinya dan perasaan lebih tenang dan menyenangkan.

Menurut asumsi peneliti Metode Kangguru adalah metode perawatan dini dengan sentuhan kulit antara ibu dan bayi baru lahir dalam posisi kangguru. Ini didukung oleh teori Syamsu (2013) bahwasanya pengeluaran panas tubuh melalui mekanisme vasodilatasi sehingga memungkinkan perpindahan panas dari tubuh ke kulit. Panas pada kulit bayi BBLR yang dilakukan metode kangguru, tidak menghilang dikarenakan tidak terjadi perpindahan panas secara konveksi dengan udara yang lebih dingin, justru kulit bayi mengalami perpindahan panas secara konduksi yaitu kontak dengan kulit ibunya yang suhunya lebih tinggi dari suhu BBLR. Metode kangguru merupakan alternatif pengganti inkubator dalam perawatan BBLR, dengan beberapa kelebihan antara lain: merupakan cara yang efektif untuk memenuhi kebutuhan bayi yang paling mendasar yaitu adanya kontak kulit bayi ke kulit ibu, dimana tubuh ibu akan menjadi *thermoregulator* bagi bayinya.

Dalam situasi penuh stres seperti lamanya perawatan bayi, ibu yang melakukan metode kangguru, merasa lebih percaya diri, terampil merawat bayi yang sangat kecil, dibanding dengan ibu yang menggunakan metoda konvensional. Ibu

dengan metode kanguru, memberikan reaksi secara emosional pada bayinya, cenderung lebih percaya dalam memberikan ASI dan ingin sekali cepat pulang dibanding dengan grup kontrol (inkubator).

Hasil penelitian dapat diketahui rata-rata suhu tubuh sebelum melakukan perawatan metode kanguru adalah sebesar 35,547 dengan standar deviasi 2669. Sedangkan rata-rata suhu tubuh setelah melakukan perawatan metode kanguru adalah sebesar 36,667 dengan standar deviasi 2769. Hasil uji T didapatkan nilai p value $0,000 \leq \alpha 0,05$ dapat disimpulkan ada pengaruh metode perawatan kanguru dengan suhu tubuh bayi berat badan lahir rendah di ruang Perinatologi RSUD Dr.Acma Mochtar Bukittinggi Tahun 2018.

Penelitian ini didukung oleh Prajani(2017) yang berjudul pengaruh pelaksanaan kangaroo mother care (KMC) selama satu jam terhadap suhu tubuh bayi berat badan lahir rendah (bblr) dengan hasil ada pengaruh pelaksanaan KMC selama satu jam terhadap suhu tubuh bayi BBLR di ruang Perinatologi, dengan menggunakan uji Shapiro Wilk didapatkan p-value = 0,000 (p-value < α) dengan $\alpha = 0,005$.

Penelitian yang sama dilakukan oleh Lestari (2014) yang berjudul pengaruh perawatan metode kanguru/kangaroo mothercare terhadap stabilitas suhu tubuh bayi berat lahir rendah dengan hasil ada pengaruh perawatan metode kanguru/kangaroo mother care terhadap stabilitas suhu tubuh bayi berat lahir dengan menggunakan uji Chi square didapatkan hasil p-value = 0,000 (p-value < α) dengan $\alpha = 0,005$.

Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Nurlaila (2015) hubungan pelaksanaan perawatan metode kanguru (PMK) dengan kejadian hipotermi pada bayi berat lahir rendah (bblr) Analisa univariat dengan distribusi frekuensi dan analisa bivariat dengan uji statistik anova pada taraf

signifikan $\alpha 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pelaksanaan PMK dengan kejadian hipotermi dilihat dari nilai p value 0,000 (p-value < α) dengan $\alpha = 0,005$.

Penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan Wiwit (2016) yang berjudul Efektifitas muscle pumping dalam meningkatkan score apgar pada bayi baru lahir dengan asfiksia teknik analisa data menggunakan uji mann-whitney dengan program spss 20. hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai z hitung 4,508 dan z tabel 2,021. Nilai p-value= 0,001. Sehingga z hitung > z tabel dan p value < 0,05 dengan $\alpha = 0,005$

Menurut asumsi peneliti metode kanguru merupakan salah satu cara yang di nilai efektif karena kontak kulit dengan kulit yang mana ini merupakan sebuah metode perawatan bayi yang baru lahir dengan cara meletakkan bayi didada ibu untuk menyalurkan kehangatan pada bayi yang bertujuan untuk memperhanakan suhu bayi tetap normal.

Meletakkan dan mendekapkan bayi di dada ibu merupakan salah satu cara mentransfer panas agar menjaga tubuh bayi tetap hangat, karena bayi berat badan lahir rendah mudah sekali kedinginan, dan jika bayi kedinginan dapat mengakibatkan kematian pada BBLR. Kontak langsung kulit bayi dan ibu menyebabkan panas tubuh ibu menghangatkan tubuh bayi. Pada metode kanguru ini merupakan metode untuk peningkatan suhu tubuh bayi BBLR yang dilakukan secara konduksi yaitu perpindahan panas antara benda-benda yang berbeda suhunya berkontak langsung satu sama lain. Panas dari tubuh ibu berpindah ketubuh si bayi dengan mengikuti panas tubuh ibu ke yang lebih dingin yaitu tubuh si bayi. Dalam hal ini, bayi BBLR mengambil suhu tubuh ibunya secara langsung melalui kontak dari kulit ke kulit mengingat suhu

tubuh ibunya lebih tinggi dari suhu tubuh bayi.

Jadi, pada tubuh bayi dengan BBLR yang mengalami hipotermi ketika dilakukan metode kanguru selama satu jam, selain menghasilkan metabolisme panas, terjadi juga perpindahan panas tubuh ibu ke bayinya secara konduksi dan membuat suhu tubuh bayi menjadi hangat.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian tentang pengaruh perawatan metode kanguru dengan suhu tubuh bayi berat badan lahir rendah di ruang Perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2018, maka dapat disimpulkan dari hasil uji T didapatkan nilai $p \text{ value } 0,0005 \leq \alpha (0,05)$ dapat disimpulkan ada pengaruh metode perawatan kanguru dengan suhu tubuh bayi berat badan lahir rendah di ruang

DAFTAR PUSTAKA

- Afroh Fauziah & Sudarti. (2012), *Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi dan Balita*. Nuha Medika : Yogyakarta
- Arifah S & Wahyuni S. (2015). *Pengaruh Kangaroo Mother Care (Kmc) Dua Jam Dan Empat Jam Per Hari Terhadap Kenaikan Berat Badan Lahir Rendah Bayi Preterm Di Rs Pku Muhammadiyah Surakarta. Jurnal Prosiding Seminar Ilmiah Nasional*. ISSN : 2338-2694
- Arora, S. (2008). *Kangaroo Mother Care*. Journal Nursing Of India 99(11), 248-250.
- Bobak, I. M. Lowdermilk, D. L. Jensen, M. D. & Perry S. E. (2005). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*, Edisi 4. Alih Bahasa : Maria A. W. & Peter I. N. Jakarta : EGC
- Depkes RI, IDAI, MNH-JHPIEGO Indonesia. (2010). *Manajemen Masalah Bayi Baru Lahir Untuk*

Perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2018

Berdasarkan kesimpulan diatas, ada beberapa saran yang ingin peneliti sampaikan bagi lahan Penelitian hasil penelitian ini diharapkan menjadi motivasi untuk melaksanakan perawatan metode kanguru pada bayi yang mengalami BBLR karena masalah yang sering terjadi pada BBL dengan berat badan lahir rendah salah satunya adalah hipotermi. Bagi Peneliti Selanjutnya diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya dengan variabel yang berbeda.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada seluruh responden dan setiap pihak yang membantu kegiatan penelitian ini.

Dokter, Perawat, Bidan Dirumah Sakit Rujukan Dasar. Jakarta.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, (2008). *Perawatan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dengan Metode Kanguru*. Jakarta: Health Technology Assessment Indonesia. Diakses dari http://buk.depkes.go.id/index.php?Option=com_docman&task=doc_download&gid=278&Itemid=142 (sitasi 1 Juni 2014).

Dewi, Vivian Nanny Lia. (2010). *Asuhan Neonatus Bayi dan Anak Balita*. Jakarta : Salemba Medika.

Diosko, (2013), *Angka Kematian Bayi*, <http://www.pdpersi.com>, diakses: 12 Juli 2013

Dodd, V.L. (2003). *Effects Kangaroo Care In Preterm Infants*. University of Connecticut. <http://proquest.umi.com>

Ellard DM, Anderson, DM. (2008). *Nutrition*. Dalam: Cloherty JP, Eichenwald EC, Stark AR, penyunting. *Manual of neonatal care*. Edisi ke-6. Philadelphia:

- Lippincott Williams & Willkins. 115–36.
- Indrayani dan Djami. (2013). *Asuhan Persalinan Dan Bayi Baru Lahir*. Jakarta: Cv.Trans Info Media.
- Hartini, S. M. (2011). *Pengaruh Perawatan Metode Kanguru Terhadap Suhu Tubuh Bayi Yang mengalami Demam Di RS Telogorejo Dan Rb Mardi Rahayu Semarang*.
- Kariati, Ketut. (2006). *Gagal Nafas Saat Lahir, Anak Alami Cacat Mental*. Diakses dari <http://www.cybertokoh.com>.
- Ladewig, P. W., London, M. L., Olds. S. B. (2010). *Buku Saku Asuhan Ibu Dan Bayi Baru Lahir*. Jakarta: EGC.
- Lestari, L. (2010). *Cara Mengukur Suhu Tubuh Bayi*. <http://lusi-lestari.blogspot.com/2010-01-01.archive.html>. [Accessed 22 April 2011].
- Lestari, S. A. (2014). Pengaruh Perawatan Metode Kanguru/Kangaroo Mother Care Terhadap Stabilitas Suhu Tubuh Bayi Berat Lahir Rendah Di Ruang Peristi Rsud Kebumen. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan, Volume 10, No. 3, Oktober 2014, 10(3), 133–136*.
- Lissauer T, Fanaroff A. (2009). *At a Glance Neonatologi*. Erlangga: Jakarta
- Marenstei, G.B., Gardner, S.L. (2002). *Hand Book Of Neonatal Intensive Care* (5Ed). St. Louis Missouri: Mosbi
- Maryunani Anik. (2013). *Asuhan Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)*. Jakarta Cv. Trans Info Media
- Meadow, R., et al. (2005). *Lecture notes Pediatrika Edisi ketujuh*. Jakarta. Erlangga Medical Series. pp 75
- Miller, S.S. Lee, H.C. & Gould, J. B. (2011). *Hypothermia In Very Low Birth Weigh Infant: Distribution, Risk Factors And Outcomes*, Journal of perinatology. (diunduh 13 Desember 2013)
- Mitayani, (2009). *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Jakarta : Salemba Medika.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2005). *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Potter dan Perry. (2010). *Fundamental keperawatan buku 3. Edisi 7*. Jakarta : Salemba Medika
- Prajani, W. D. (2017). Pengaruh Pelaksanaan Kangaroo Mother Care (Kmc) Selama Satu Jam Terhadap Suhu Tubuh Bayi Berat Jurnal Publikasi
- Prawirohardjo S. (2009). *Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Yayasan Bina Pustaka, Jakarta
- Proverawati Atikah, Sulistyono Cahyo Ismawati. (2010). *BBLR Plus Asuhan Keperawatan Dan Materi Pijat Bayi*. Yogyakarta. Nuhu Medika.
- Rukiyah, Ai Yeyeh dan Lia Yulianti. (2012). *Asuhan Neonatus Bayi dan Anak Balita*. Jakarta : Trans Info Media
- S. SiT, Rukiyah Ai Yeyeh dan MKM, Amd.Keb, Lia Yulianti. (2010). *Asuhan Neonatus, Bayi, dan Anak Balita*. Jakarta. Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan
- Silvia Putri, Y. Gusnila, E. (2015). *Pengaruh Perawatan Metode Kanguru Terhadap Perubahan Berat Badan Bayi Berat Lahir Rendah*. Jurnal IPTEK Terapan (Diakses pada 09 Agustus 2016). Dari <http://ejournal.unp.ac.id>
- Sri Purwanti, Hubertin. (2004). *Konsep Penerapan ASI Eksklusif*. Jakarta. EGC
- Statistics Indonesia and Macro International. *Indonesia demographic and health survey*. (2007). Calverton, Maryland,

- USA: Statistics Indonesia and Macro International
- Syamsu, F A. (2013). *Pengaruh Perawatan Metode Kangguru Terhadap Fisiologis Bayi Prematur dan Kepercayaan Diri Ibu Dalam Merawat Bayi*. Jurnal Keperawatan Soedirman (*The Soedirman Journal of Nursing*). Volume 8, No 3.
- Symington, A., & Pinelli, J. *Developmental carefor promoting development and preventingmorbidity in preterm infants*. Diperoleh pada tanggal 27 Juli 2015 dari
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16625548?dopt=Abstract>.
- Tamsuri, A. (2011). *Tanda Tanda Vital Suhu Tubuh*. Jakarta: EGC
- Ulfah. (2010). *Kangguru Mother Care (KMC) atau Perawatan Metode Kangguru*, <http://catatanbidanmaria.blogspot.com/2010/07/kangguru-mother-care-kmc-atau-perawatan.html>diakses pada tanggal 29 September 2011
- Vivian, Dewi. (2010).*Asuhan Neonatus Bayi dan Anak Balita*. Salemba Medika: Jakarta