

**PENINGKATAN BERAT BADAN PADA BAYI BBLR  
DI RSUD PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL  
YOGYAKARTA TAHUN 2013**

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun oleh:**

**DAEVI KHAIRUNISA  
201210104216**

**PROGRAM STUDI BIDAN PENDIDIK JENJANG DIV  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
'AISYIYAH YOGYAKARTA**

**PENGARUH PERAWATAN METODE KANGURU TERHADAP  
PENINGKATAN BERAT BADAN PADA BAYI BBLR  
DI RSUD PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL  
YOGYAKARTA TAHUN 2013**

Daevi Khairunisa<sup>1</sup>, Mufdlilah<sup>2</sup>

Abstract: Low Birth Weight (LBW) is the biggest cause of infant mortality. Kangaroo Mother Care is one of effective treatments for LBW. The purpose of this study was to determine the effect of of weight gain on LBW in RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta.

The method of this study was quasi-experiment research designed by time series design that was made repeatedly both before and after treatment. Sample of the study was 16 LBW babies drawn by convenience sampling. The data were analyzed using paired t-test.

Keyword : Care method kangaroo, Increasing weight list

Intisari: BBLR merupakan penyebab terbesar kematian bayi. Perawatan metode kanguru merupakan salah perawatan yang efektif bagi BBLR. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perawatan metode kanguru terhadap peningkatan berat badan pada BBLR di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta.

Rancangan penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan desain penelitian *time series design* yang dilakukan berulang-ulang baik sebelum dan sesudah perlakuan. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *accidental sampling*, dengan jumlah responden 16 BBLR. Teknik pengambilan data dengan observasi dan pemberian intervensi, data dianalisis dengan uji *paired t-test*.

Kata kunci : Perawatan Metode Kanguru, Peningkatan Berat Badan

## PENDAHULUAN

Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan indikator yang lazim digunakan untuk menentukan derajat kesehatan masyarakat. Dalam laporan *World Health Organization* (WHO) yang dikutip dari *State of the World's Mother 2007* (data tahun 2000-2003) dikemukakan bahwa 27% kematian neonatus disebabkan oleh Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Jumlah ini diperkirakan lebih tinggi karena sebenarnya kematian yang disebabkan oleh sepsis, asfiksia dan kelainan kongenital sebagian juga adalah BBLR (*Health Technology Assessment-HTA Indonesia*, 2008).

Prevalensi BBLR diperkirakan 15,5% dari seluruh kelahiran di dunia. Statistik menunjukkan 90% kejadian BBLR didapatkan di negara berkembang, sedangkan frekuensi BBLR di negara maju berkisar 3,6-10,8%. Menurut perkiraan WHO tahun 2007 hampir semua (98%) dari 5 juta kematian neonatal terjadi di negara berkembang. Lebih dari dua per tiga kematian adalah BBLR. Secara global diperkirakan terdapat 25 juta persalinan per tahun dimana 17% diantaranya BBLR dan hampir semua terjadi di negara berkembang (Maryunani, 2009).

Hasil Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDTKI) tahun 2007 menjelaskan bahwa estimasi angka kematian bayi (AKB) di Indonesia sebesar 34 per 1000 kelahiran hidup. Secara umum dari tahun ke tahun terjadi penurunan AKB. Sedangkan hasil SDTKI 2002-2003 presentase BBLR di Indonesia menunjukkan 7,6%. Berdasarkan data yang diperoleh dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2010 melaporkan dari 84,4% bayi yang ditimbang masih dijumpai 11,5% bayi lahir dengan berat badan <2500 gram atau BBLR. (Soepardi, 2012).

Angka Kematian Bayi di Daerah Istimewa Yogyakarta mengalami penurunan yang sangat signifikan jika dibandingkan dengan sebelum tahun 1990. Laporan kabupaten/kota menunjukkan bahwa pada tahun 2011 terjadi sebanyak 419 bayi meninggal dengan berbagai sebab (Sarminto, 2012). Di dalam profil Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul disebutkan bahwa Bantul merupakan kabupaten DI Yogyakarta yang memiliki AKB tertinggi yaitu sebanyak 8,5/1000 kelahiran hidup pada tahun 2011. Penyebab kematian bayi tertinggi di Bantul adalah BBLR dengan 33 kasus.

Bayi dengan berat lahir lebih dari 2250 gram pada umumnya cukup kuat untuk mulai minum sesudah dilahirkan, tidak ada perawatan khusus, tetapi perlu menjaga kondisi bayi tetap hangat dan pengawasan terhadap infeksi. Sebagian bayi dengan berat lahir 1750-2250 gram perlu perawatan ekstra, tetapi dapat secara normal bersama ibunya untuk diberi minum dan kehangatan (WHO, 2009).

Perawatan Metode Kanguru telah sukses diterapkan di beberapa negara. Di Indonesia PMK tercantum pada "Pedoman Pelayanan Kesehatan Bayi Berat

Lahir Rendah (BBLR) dengan Perawatan Metode Kanguru di Rumah Sakit dan Jejaringnya” yang diatur sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor: 203/Menkes/III/2008 tentang pembentukan kelompok kerja (Pokja) Nasional perawatan metode kanguru.

Manfaat PMK dapat mencegah terjadinya hipotermi karena tubuh ibu dapat memberikan kehangatan kepada bayinya secara terus menerus dengan cara kontak antara kulit ibu dengan kulit bayi. Selain itu manfaat PMK, dapat meningkatkan kasih sayang antara ibu dan bayi, memudahkan bayi dalam memenuhi kebutuhan nutrisi, mencegah infeksi dan memperpendek masa rawat inap sehingga dapat mengurangi biaya perawatan (Shetty, 2007).

Teknik melakukan PMK adalah bayi berat lahir rendah atau kurang bulan yang stabil digendong di dada ibu, dengan hanya memakai popok, topi dan kaus kaki. Posisi bayi sejajar dengan dada ibu, di dalam baju ibu dan di sangga oleh kain yang melingkari ibu dan bayi. Untuk PMK dalam waktu lama, bayi tetap dalam posisi ini kecuali saat dimandikan, diganti popok atau jika ibu akan ke kamar mandi. Selama waktu ini, ayah dan anggota keluarga yang lain bisa membantu dengan cara menjaga bayi tetap hangat dan menggantikan ibu melakukan kontak kulit ke kulit (Indrasanto, dkk. 2008).

PMK dapat meningkatkan pertumbuhan bayi BBLR. Penelitian PMK yang dilakukan di Yogyakarta oleh Lusmilasari, Surjono, Haksari (2004) tentang pengaruh perawatan bayi lekat terhadap pertumbuhan BBLR berdasarkan indeks berat badan/umur, panjang badan/umur, lingkaran kepala/umur pada kelompok perlakuan didapatkan hasil ada pengaruh PMK terhadap pertumbuhan meskipun secara statistik tidak ditemukan adanya perbedaan bermakna diantara kedua kelompok.

Studi pendahuluan dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Panembahan Senopati Bantul yang merupakan rumah sakit terbesar dan pusat rujukan di Kabupaten Bantul. Hasil studi pendahuluan didapatkan terjadi peningkatan kasus BBLR dalam tiga tahun terakhir, yaitu pada tahun 2010 dengan jumlah bayi baru lahir 1.226 bayi dan jumlah BBLR 292 bayi, tahun 2011 tercatat jumlah bayi baru lahir sebanyak 2090 dan jumlah BBLR 339 bayi, dan tahun 2012 tercatat jumlah bayi baru lahir sebanyak 2503 dengan jumlah BBLR 342 bayi.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui suatu gejala atau pengaruh yang timbul sebagai akibat dari suatu perlakuan tertentu. Jenis rancangan menggunakan *quasi eksperiment* dengan *time series design*, yaitu rancangan penelitian dimana tidak ada kelompok pembanding (kontrol), tetapi paling tidak dilakukan observasi pertama (*pretest*) yang memungkinkan peneliti dapat menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya perlakuan. Observasi pengukuran berat badan pada BBLR dilakukan berulang-ulang baik sebelum maupun setelah perlakuan (Notoatmodjo, 2010).

Bentuk rancangan sebagai berikut :

<i>Pre-test</i>			Perlakuan	<i>Post-test</i>		
O1	O2	O3	X	O4	O5	O6

Keterangan:

- O1 : Pengukuran berat badan sebelum perlakuan pada hari pertama.
- O2 : Pengukuran berat badan sebelum perlakuan pada hari kedua.
- O3 : Pengukuran berat badan sebelum perlakuan pada hari ketiga.
- X : Perlakuan yang diberikan kepada responden yaitu perawatan metode kanguru
- O4 : Pengukuran berat badan setelah perlakuan (hari pertama) pada hari kedua.
- O5 : Pengukuran berat badan setelah perlakuan (hari kedua) pada hari ketiga.
- O6 : Pengukuran berat badan setelah perlakuan (hari ketiga) pada hari keempat.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh BBLR yang dirawat di ruang Perinatalogi RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta pada tanggal 24 April – 31 Mei 2013 yang berjumlah 48 BBLR.

Sampel dalam penelitian ini adalah semua yang datang dan memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

Kriteria inklusi:

- a. Ibu dan bayi berat lahir 1500 - <2500 gram
- b. Bayi mampu menghisap, walaupun masih lemah.
- c. Bayi tidak mengalami distress pernapasan.
- d. Frekuensi napas normal
- e. Bayi tidak tergantung oksigen
- f. Orang tua dari bayi tersebut bersedia mengikuti penelitian ini (*informed consent*).

Kriteria eksklusi:

- a. Bayi dengan kelainan kongenital mayor
- b. Bayi yang diterapi sinar
- c. Bayi yang ibunya sedang sakit ataupun tidak ada yang mengganti posisi ibu.

## **HASIL**

### **Karakteristik Responden**

Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif untuk mengetahui pengaruh perawatan metode kanguru terhadap peningkatan berat badan pada bayi dengan berat badan lahir rendah.

Data yang dikumpulkan dimasukkan kedalam tabel kemudian dilihat berapa selisih antara pretest dengan posttest. Menurut Arikunto (2006) untuk menganalisis hasil eksperimen yang menggunakan rancangan *quasi-eksperimen* dengan metode pretest dan posttest dapat menggunakan teknik uji hipotesis parametris *Paired t-test*.

Karakteristik responden yang diamati dalam penelitian ini berdasarkan berat badan lahir, usia dalam hari dan jenis kelamin. Distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Berat Badan Lahir

Berat Badan Lahir	Frekuensi	Presentase
1. 1100-1500 gr	3	18,75%
2. 1600-2000 gr	8	50%
3. 2100-2500 gr	5	31,25%
Jumlah	16	100%

Sumber : Data Primer (2013)

Berdasarkan tabel 1, dapat disimpulkan bahwa seluruh responden, yaitu sebanyak 16 BBLR memiliki berat badan lahir antara 1100 gram-2500 gram.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dalam Hari

Berat Badan Lahir	Frekuensi	Presentase
1. 0 - 10 hari	9	56,25 %
2. 11 – 20 hari	6	37,5 %
3. >20 hari	1	6,25 %
Jumlah	16	100%

Sumber : Data Primer (2013)

Berdasarkan tabel 2, dapat disimpulkan bahwa seluruh responden sebanyak 9 BBLR (56,25 %) dilakukan perawatan metode kanguru mulai pada usia 0 – 10 hari.

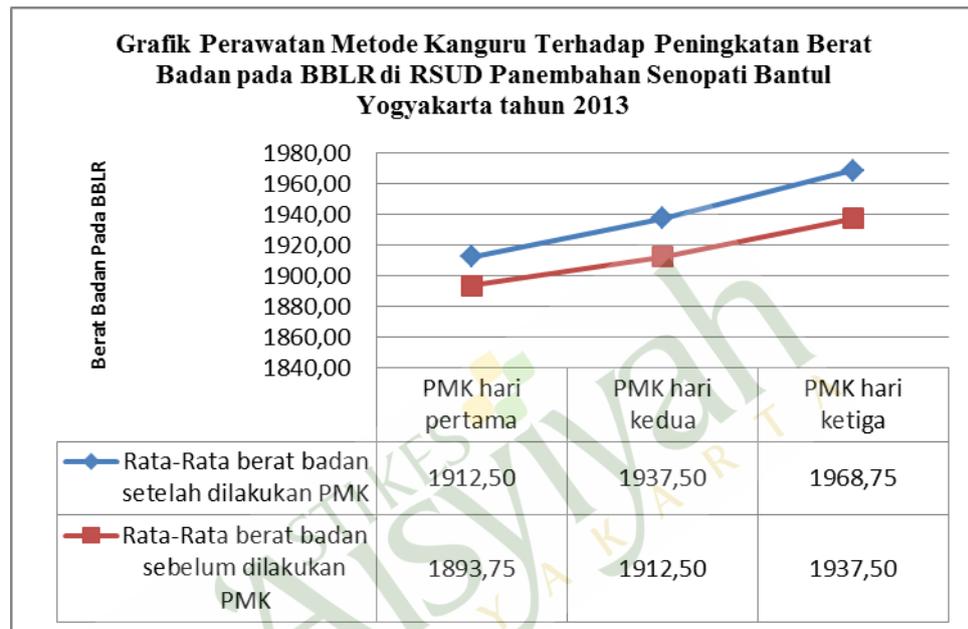
Tabel 3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase
1. Laki-Laki	7	43,75 %
2. Perempuan	9	56,25 %
Jumlah	16	100%

Sumber : Data Primer (2013)

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebanyak 9 responden (56,25%) berjenis kelamin perempuan, dan sebanyak 7 responden (43,75%) berjenis kelamin laki-laki.

### Pengaruh Perawatan Metode Kanguru Terhadap Peningkatan Berat Badan pada Bayi BBLR di RSUD Panembahan Senopati Yogyakarta 2013



Sumber: Data Primer (2013)

Gambar 4. Grafik Pengaruh Perawatan Metode Kanguru terhadap Peningkatan Berat Badan pada BBLR di RSUD Panembahan Senopati Yogyakarta tahun 2013

Berdasarkan gambar 4, dapat diperoleh hasil bahwa, rata-rata berat badan BBLR sebelum dilakukan perawatan metode kanguru pada hari pertama diperoleh 1893,75 gram, setelah diberikan perlakuan meningkat menjadi 1912,50 gram. Sementara untuk berat badan sebelum dilakukan perawatan metode kanguru hari kedua diperoleh rata-rata 1912,50 gram, setelah perlakuan rata-rata berat badan BBLR meningkat menjadi 1937,50 gram. Kemudian untuk berat badan pada perawatan metode kanguru hari ketiga diperoleh 1937,50 gram, setelah diberi perlakuan rata-rata berat badan BBLR meningkat menjadi 1968,75 gr.

Cara untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dapat diketahui dari uji parametrik test dengan uji statistik *Paired t-test*. Berikut ini adalah hasil dan penjelasan tentang ada tidaknya pengaruh dalam penelitian ini:

#### Pengaruh perawatan metode kanguru hari pertama terhadap peningkatan berat badan pada BBLR

Hasil analisis perawatan metode kanguru pada hari pertama, terdapat peningkatan rata-rata berat badan yang diukur pada hari kedua sebesar 18,75.

Maka dapat disimpulkan bahwa hasil uji statistik pada penelitian ini menunjukkan ada pengaruh perawatan metode kanguru pada hari pertama terhadap peningkatan berat badan pada BBLR, hal ini dilihat dari taraf signifikan sebesar 0,029 ( $p < 0,05$ ) dan  $t$  hitung (-2,423)  $>$   $t$  tabel (2,131).

### **Pengaruh perawatan metode kanguru hari kedua terhadap peningkatan berat badan pada BBLR**

Hasil analisis perawatan metode kanguru pada hari kedua, terdapat peningkatan rata-rata berat badan sebelum dan sesudah perlakuan sebesar 25 gram. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil uji statistik pada penelitian ini menunjukkan ada pengaruh perawatan metode kanguru pada hari kedua terhadap peningkatan berat badan pada BBLR, hal ini dapat dilihat dari taraf signifikan sebesar 0,002 ( $p < 0,05$ ) dan  $t$  hitung (-3,873)  $>$   $t$  tabel (2,131).

### **Pengaruh perawatan metode kanguru hari ketiga terhadap peningkatan berat badan pada BBLR**

Hasil analisis perawatan metode kanguru pada hari ketiga, terdapat peningkatan rata-rata berat badan sebelum dan sesudah perlakuan sebesar 31,25 gram. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil uji statistik pada penelitian ini menunjukkan ada pengaruh perawatan metode kanguru pada hari ketiga terhadap peningkatan berat badan pada BBLR, hal ini dapat dilihat dari taraf signifikan sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ) dan  $t$  hitung (-5,000)  $>$   $t$  tabel (2,131).

Hasil secara keseluruhan selama 3 periode pada perawatan metode kanguru adalah ada pengaruh perawatan metode kanguru terhadap peningkatan berat badan pada BBLR.

## **PEMBAHASAN**

Pada penelitian ini, 16 responden seluruhnya diberi perawatan metode kanguru selama 3 hari. Dalam sehari perawatan metode kanguru dilakukan 3 kali dengan masing-masing perlakuan minimal 1 jam. Sedangkan penimbangan berat badan diambil mulai hari pertama menjadi responden sampai hari keempat. Di RSUD Panembahan Senopati Bantul ini, metode tersebut dilakukan setelah ibu menyusui bayinya. Jam menyusui bayi tiap 3 jam sekali, yaitu pada pukul 09.00 WIB, 12.00 WIB, 15.00 WIB, 18.00 WIB, 21.00 WIB, 00.00 WIB, 03.00 WIB, dan 06.00 WIB. Berdasarkan teori dari HTA Indonesia (2008), kontak kulit ke kulit langsung sebaiknya dimulai secara bertahap sampai kalau mungkin dilakukan terus-menerus siang dan malam dan hanya ditunda untuk mengganti popok, sambil mengontrol suhu bayi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 16 responden yang mendapatkan perawatan metode kanguru selama tiga hari, terdapat pengaruh yang signifikan antara berat badan sebelum dan sesudah perawatan metode kanguru untuk perlakuan yang diberikan pada hari pertama, kedua dan ketiga  $p$  value 0,029; 0,002; dan 0,000, dengan rata-rata perbedaan antara sebelum dan sesudah

perlakuan adalah 18,75 gram pada pengukuran berat badan hari kedua, kemudian pengukuran berat badan hari ketiga didapatkan rata-rata sebesar 25 gram, sedangkan pengukuran berat badan hari keempat didapatkan rata-rata perbedaan sebesar 31,25 gram. Hal tersebut sedikit lebih tinggi pertambahannya dibandingkan dengan hasil yang disampaikan oleh Subedi, Aryal, dan Gurubacharya (2009) bahwa bayi BBLR yang dirawat dengan perawatan metode kanguru mengalami kenaikan berat badan yang baik yaitu dengan rata-rata 30 gram/hari. Sedangkan studi yang dilakukan oleh Gathwala, Singh B., dan Singh J. (2010) dijelaskan bahwa pengaruh perawatan metode kanguru terhadap kenaikan berat badan bayi BBLR adalah sebesar 21,92 gram/hari.

## **KESIMPULAN**

1. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh adanya pengaruh perawatan metode kanguru terhadap peningkatan berat badan pada BBLR di RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta tahun 2013, hasil uji statistik pada perawatan metode kanguru hari pertama didapatkan taraf signifikansi  $(p)=0,029$ , hari kedua diperoleh taraf signifikansi  $(p)=0,002$  dan hari ketiga diketahui  $(p)=0,000$ .
2. Rata-rata perbedaan berat badan bayi BBLR antara sebelum dan sesudah perlakuan hari pertama adalah 18,75 gram, kemudian hari kedua perlakuan didapatkan rata-rata sebesar 25 gram, dan pada hari ketiga didapatkan rata-rata perbedaan berat badan sebelum dan sesudah perlakuan sebesar 31,25 gram.

## **SARAN**

1. Saran bagi profesi bidan dan perawat  
Bidan dan perawat di ruang perinatal resiko tinggi agar meningkatkan penatalaksanaan perawatan metode kanguru dengan melakukan kontrol atau pengawasan yang baik sehingga memberikan efek peningkatan berat badan kepada bayi BBLR.
2. Saran bagi RSUD Panembahan Senopati Bantul.  
Pihak RSUD Panembahan Senopati Bantul Yogyakarta agar memfasilitasi pasien misalnya dengan menyediakan ruang rawat gabung bagi ibu dan bayi yang melakukan perawatan metode kanguru agar perawatan dapat dilakukan dengan baik dan sesuai standar prosedur yang ada.
3. Saran bagi masyarakat  
Khususnya ibu, suami, dan keluarga dapat pula melakukan perawatan metode kanguru ini di rumah selama 24 jam setiap harinya dan bisa dilakukan bergantian.
4. Saran bagi peneliti selanjutnya  
Bagi peneliti lain yang berminat dapat melakukan penelitian yang berkaitan dengan masalah yang sama dengan variabel-variabel yang pada penelitian ini tidak diteliti yaitu pemberian ASI/susu formula dan penggunaan inkubator.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Edisi revisi VI. Jakarta: Rineka Cipta
- Blackwell, K., & Cattaneo, A., 2005. *What is The Evidence For Kangaroo Mother Care of The Very Low Weight Baby*. *Journal of International Child Health Review Collaboration*. Tersedia dalam: <http://www.ichrc.org/pdf/kangaroo.pdf> [diakses tanggal 26 Februari 2013]
- Departemen Agama RI. 2005. *Al-Hikmah Al-Qur'an dan Terjemahnya*. Bandung: Diponegoro
- Departemen Kesehatan. 2009. *Pedoman Pelayanan Kesehatan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dengan Perawatan Metode Kanguru di Rumah Sakit dan Jejaringnya*. Jakarta: Depkes RI
- Dinas Kesehatan Kab.Bantul. 2012. *Profil Kesehatan Kabupaten Bantul 2011*. Yogyakarta. Tersedia dalam: <http://dinkes.bantulkab.go.id> [diakses tanggal 21 Februari 2013]
- Fenny. 2012. *Perbedaan Penambahan Berat Badan Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah antara Metode Kanggoroe dan Inkubator di Rumah Sakit Bethesda Lempuyangwangi Tahun 2012*. Yogyakarta: PSIK-STIKES AISYIYAH YOGYAKARTA
- Gathwala G., Singh B., Singh J., 2010. *Effect of Kangaroo Mother Care on Physical Growth, Breastfeeding and Its Acceptability*. *Journal of Royal Society*. Tersedia dalam: <http://td.rsmjournals.com> [diakses tanggal 25 Februari 2013]
- Health Technology Assessment (HTA) Indonesia. 2008. *Perawatan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Metode Kanguru*. Jakarta: Depkes RI
- Indrasanto, E., dkk. 2008. *Pelayanan Obstetri dan Neonatal Emergensi Komprehensif (PONEK)*. Jakarta: IDI, POGI dan PPNI
- Lusmilasari, Surjono, Haksari. 2004. *Pengaruh Perawatan Bayi Lekat Terhadap Pencapaian Pertumbuhan Bayi Berat Lahir Rendah di RS Dr. Sardjito Yogyakarta*. Tesis, Universitas Gajah Mada
- Manuaba, I. B. G., 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan Dan Keluarga Berencana Untuk Pendidikan Bidan*. Jakarta: EGC
- Maryunani, dkk. 2009. *Asuhan Kegawatdaruratan dan Penyulit pada Neonatus, Bayi dan Anak*. Jakarta : Trans Infor Medika
- Notoadmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Pratomo, Hadi dkk. 2012. *Perawatan Metode Kanguru Untuk Indonesia, Munkinkah?* In: *Buletin Perinasia*. 2012. Nomor 3. Edisi Desember. <http://www.perinasia.com>[diakses tanggal 22 Februari 2013]
- Prawihardjo. 2006. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Proverawati, A., & Ismawati, C. 2010. *Berat Badan Lahir Rendah*. Yogyakarta: Nuha Medika

- Rahmayanti, S. D., 2010. *Pengaruh Perawatan Metode Kanguru Terhadap Pertumbuhan Bayi, Pengetahuan dan Sikap Ibu dalam Merawat BBLR di RSUD Cibabat Cimahi*. Tesis, Universitas Indonesia
- Sarminto. 2012. *Profil Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta 2011*. Yogyakarta: Dinkes DIY
- Sastroasmoro, S., & Ismael, S. 2011. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Sagung Seto
- Shetty, A., 2007. *Kangaroo Mother Care*. *Nursing Journal of India*, 98 (11), 249-50. Tersedia dalam: [www.rguhs.ac.in](http://www.rguhs.ac.in) [diakses tanggal 26 Februari 2013]
- Soepardi. 2012. *Profil Data Kesehatan Indonesia Tahun 2011*. Jakarta: Depkes, tersedia dalam: <http://www.depkes.go.id> [diakses 17 Februari 2013]
- Subedi, K., Aryal, D. R., & Gurubacharya, S. M. 2009. Kangaroo Mother Care for Low Birth Weight Babies: A prospective Observational Study. *Journal of Nepal Pediatric Society*, 29(1), 6-9. Tersedia dalam: <http://www.nepjol.info> [Diakses tanggal 17 Februari 2013]
- Sugiyono. 2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sulistyaningsih. 2011. *Metodologi Penelitian Kebidanan Kuantitatif-Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Suradi, Yanuarso. 2000. *Metode Kanguru Sebagai Pengganti Inkubator*. Sari Pediatri Volume 2. Tersedia dalam: <http://www.idai.or.id> [diakses tanggal 14 Februari 2013]
- Surasmi, Asrining. 2003. *Perawatan Bayi Risiko Tinggi*. Jakarta: EGC
- Susanto, H. 2010. *6 Manfaat Kangoroe Mother Care (KMC)*. Tersedia dalam <http://herrysusant.wordpress.com> [diakses tanggal 22 Februari 2013]
- Suseno, dkk. 2008. *Profil Kesehatan Indonesia 2008*. Jakarta. Tersedia dalam: <http://www.depkes.go.id> [diakses tanggal 26 Februari 2013]
- Usman, A. 2008. *Buku Ajar Neonatologi*, Jakarta: EGC
- Wong, Donna L., et al. 2009. *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik*. Cetakan pertama. Jakarta : EGC
- WHO. 2003. *Kangaroo Mother Care. A Practical Guide*. 1<sup>st</sup> ed. Geneva: Department of Reproductive Health and Research, WHO
- 2009. *Pelayanan Kesehatan Anak di Rumah Sakit*. Cetakan pertama. Jakarta: WHO Indonesia
- Yushananta, Paramita. 2001. *Nutrisi Perenteral Total Pada bayi Premature*. Tersedia dalam: <http://www.tempoco.id> [diakses tanggal 20 Februari 2013]