

**PENGARUH PERAWATAN METODE KANGURU TERHADAP  
PERUBAHAN SUHU TUBUH PADA BBLR  
DI RSU PKU MUHAMMADIYAH  
YOGYAKARTA TAHUN 2010**

**NASKAH PUBLIKASI**

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Ahli Madya  
Kebidanan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta



Disusun Oleh:

**Giyawati Yulilania Okinarum**  
**080105039**

**PROGRAM STUDI ILMU KEBIDANAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIAH  
YOGYAKARTA 2010**

# **PENGARUH PERAWATAN METODE KANGURU TERHADAP PERUBAHAN SUHU TUBUH PADA BBLR DI RSU PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA<sup>1</sup>**

Giyawati Yulilania Okinarum<sup>2</sup>, Retno Mawarti<sup>3</sup>

**Abstract:** The aim of this study was to determine the effect of kangaroo mother care method on stabilization of body temperature of LBW in PKU Muhammadiyah Hospital of Yogyakarta. The design of this study was quasi experiment research design with time series design that was made repeatedly both before and after treatment for 3 times a day. Sample of the study was 8 LBW babies drawn by convenience sampling. The data were analyzed using paired t-test. The results of this study indicate that the treatment kangaroo method of the 1<sup>st</sup> hour, 2<sup>nd</sup> hour, and 3<sup>rd</sup> hour obtained 1 hour average temperature changes before and after treatment at 0.325, 0.225, and 0.2875. The kangaroo mother care method was effective to stabilize body temperature in LBW babies at 1<sup>st</sup> hour (p)= 0.012, 2<sup>nd</sup> hour (p)= 0.015, and 3<sup>rd</sup> hour (p)= 0.004.

**Kata kunci:** perawatan metode kanguru, perubahan suhu tubuh.

## **PENDAHULUAN**

AKB di Indonesia pada saat ini masih jauh dari target yang harus dicapai pada tahun 2015 sesuai dengan kesepakatan Sasaran Pembangunan Millenium. Hasil Survei Demografi Kependudukan Indonesia (SDKI) 2002-2003 AKB 35/1000 kelahiran hidup, masih dua kali lebih besar dari target WHO sebesar 15/1000 kelahiran hidup. Pada tahun 2007, Angka Kematian Neonatal di Indonesia sebesar 19/1000 kelahiran hidup, Angka Kematian Bayi mengalami penurunan sebesar 34/1000 kelahiran hidup dan Angka Kematian Balita sebesar 44/1000 kelahiran hidup (Depkes RI, 2007).

AKB di Propinsi DIY tahun 2007 sebesar 20/1000 kelahiran hidup. AKB di masing-masing kabupaten adalah sebagai berikut: Kulon Progo 3,57/1000 kelahiran

hidup, Gunung Kidul 6,1/1000 kelahiran hidup, Kota Yogyakarta 7,62/1000 kelahiran hidup, Sleman 8,01/1000 kelahiran hidup, dan AKB tertinggi di Bantul 10/1000 kelahiran hidup ([www.depkes.go.id](http://www.depkes.go.id), diakses 27 September 2010)

Menurut laporan SDKI (Survey Demografi Kesehatan Indonesia, 2007), sebanyak 401 bayi meninggal sebelum berusia satu tahun. Hal ini mendorong dilakukannya berbagai upaya dalam rangka menurunkan angka kematian bayi di Indonesia. Target pencapaian MDG's (*Millenium Development Goals*) tahun 2015 adalah menurunkan angka kematian bayi dan balita menjadi 23/1.000 dan 32/1.000 kelahiran hidup ([www.depkes.go.id](http://www.depkes.go.id), 25 September 2010).

Setiap tahun di dunia, diperkirakan sekitar 20 juta Bayi

Berat Lahir Rendah (BBLR). Penyebab BBLR bisa karena lahir sebelum waktunya (prematur) atau gangguan pertumbuhan selama masih dalam kandungan. Di negara berkembang, BBLR terutama disebabkan oleh IUGR (*Intra Uterine Growth Retardation*) akibat dari ibu yang mengidap kurang gizi pada saat hamil. BBLR di negara berkembang banyak dihubungkan dengan kemiskinan yang melanda negara-negara tersebut. Secara statistik kesakitan dan kematian pada masa neonatus di negara berkembang adalah tinggi, di mana penyebab utamanya adalah berkaitan dengan BBLR. Dari 4 juta kematian neonatus, seperlimanya adalah akibat bayi prematur dan BBLR. Oleh karena itu, perawatan terhadap prematur/ BBLR merupakan beban bagi sistem sosial dan kesehatan di mana pun (WHO, 2002).

Pada BBLR jaringan adiposa dan lemak subkutan lebih sedikit serta epidermis lebih tipis dibandingkan pada orang dewasa. Kelenturan pada tubuh bayi menurun pada daerah permukaan sehingga akan mempercepat hilangnya panas. Hal tersebut dipengaruhi panjang badan bayi, perbandingan permukaan tubuh dengan berat badan dari usia bayi, yang semua ini dapat mempengaruhi batas suhu normal (Markum, 2002). Hal inilah yang menyebabkan BBLR membutuhkan alat dan metode dalam rangka menstabilkan suhu tubuhnya untuk memperpanjang kesempatan hidup.

Seperti yang telah disebutkan dalam Al Quran surat Ar Ra'd:11, bahwa:

*" ... sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum*

*sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri".*

Berdasarkan ayat tersebut di atas, maka para ahli dalam bidang kesehatan berikhtiar untuk terus mencoba berbagai macam cara dengan menciptakan berbagai metode untuk perawatan bayi dengan berat lahir rendah.

Perawatan BBLR sangat sulit karena terbatasnya alat modern, maka muncullah beberapa penelitian terkait dengan hal tersebut. Salah satunya adalah dengan mengandalkan kehangatan tubuh ibu. Hal itu ternyata merupakan sumber panas yang efektif untuk bayi yang lahir cukup bulan maupun BBLR, ini terjadi bila terdapat kontak langsung antara kulit ibu dengan kulit bayi. Prinsip ini dikenal sebagai *skin to skin contact* atau metode kanguru (WHO, 2002).

Penelitian observasional menunjukkan bahwa perawatan metode kanguru dapat menurunkan mortalitas dan morbiditas pada bayi prematur/BBLR. Rey dan Martinez, yang pertama kali melaporkan adanya peningkatan pada angka kelangsungan hidup di RS, dari 30% ke 70% untuk bayi dengan berat 1000 gr sampai dengan 1500 gr (Perinasia, 2003).

Metode kanguru mampu memenuhi kebutuhan mendasar BBLR dengan menyediakan situasi dan kondisi yang mirip dengan rahim sehingga memberi peluang BBLR untuk beradaptasi dengan baik di dunia luar (Suradi, 2000). Mengingat berbagai kelebihannya, diperlukan upaya yang lebih strategis untuk mempopulerkan metode yang sangat bermanfaat ini.

Sesuai dengan SPK (Standar Pelayanan Kebidanan) subbab standar pelayanan nifas pada standar 15 yaitu pelayanan bagi ibu dan bayi pada masa nifas, bidan salah satunya berperan membantu proses pemulihan ibu dan bayi, memberikan penjelasan tentang perawatan bayi baru lahir, serta pemberian ASI (IBI, 2004). Peran bidan dalam hal ini memberikan pengarahan dan membantu dalam pelaksanaan perawatan metode kanguru pada BBLR, agar tujuan utama yang salah satunya sebagai cara untuk menperubahan suhu tubuh pada BBLR segera tercapai, sehingga angka kematian bayi di Indonesia menurun. Oleh karena berbagai latar belakang yang telah tersebut di atas, maka peneliti merasa tertarik untuk meneliti mengenai pengaruh perawatan metode kanguru terhadap perubahan suhu tubuh pada BBLR.

Hasil penelitian Deswita (2009) di RSUD di Jakarta, menyebutkan ada pengaruh perawatan metode kanguru terhadap respon fisiologis bayi premature, dan hasil penelitian Nizmawardini (1997) di empat puskesmas Kecamatan Kabupaten Ogan Komering Ulu, Sumatera Selatan, menunjukkan adanya penerimaan para ibu terhadap adanya perawatan metode kanguru pada BBLR. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan pada bulan September 2010 dengan melihat data sekunder pada pendokumentasian bagian rekam medis, didapatkan total 125 bayi berat lahir rendah, sebanyak 96 hidup, dan 26 meninggal, angka ini hasil rekapitulasi dari bulan Januari-

Desember 2009. Pada bulan Januari-Agustus 2010, terdapat 96 bayi berat lahir rendah, 91 di antaranya hidup, dan 5 bayi meninggal. Berdasarkan data tersebut di atas, dapat terlihat bahwa masalah BBLR merupakan salah satu masalah besar dan rentan dalam masa 28 hari pertama bagi bayi. Tujuan penelitian ini adalah Diketahuinya pengaruh perawatan metode kanguru terhadap perubahan suhu tubuh pada BBLR di RSUD Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2010.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan rancangan eksperimen menggunakan *quasi experiment* dengan *time series design* yaitu rancangan penelitian yang hampir sama seperti rancangan *pre-post test*, observasi pengukuran suhu tubuh pada BBLR dilakukan berulang-ulang baik sebelum maupun sesudah perlakuan. (Sulistyaningsih, 2010).

Populasi dalam penelitian ini adalah data semua BBLR yang dirawat di ruang perinatal resiko tinggi RSUD PKU Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan Desember dan 2 minggu pertama bulan Februari, yaitu sebanyak 14 BBLR. Sampel penelitian diambil dengan teknik *accidental sampling* sejumlah 8 BBLR.

Data diperoleh dengan observasi dan hasil pengolahan data kemudian diolah dengan menggunakan uji *Paired T-Test*, untuk menguji signifikansi perbedaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

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

### 1) Berat Badan Lahir

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Berat Badan Lahir

| No | Berat Badan Lahir | Jumlah | Frekuensi |
|----|-------------------|--------|-----------|
| 1  | 1100-1500 gr      | 2      | 25%       |
| 2  | 1600-2000 gr      | 2      | 25%       |
| 3  | 2100-<2500 gr     | 4      | 50%       |

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa seluruh responden, yaitu sebanyak 8 BBLR memiliki berat badan antara 1500 gram-2499 gram.

### 2) Jenis Persalinan

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Persalinan

| No | Jenis Persalinan  | Jumlah | Frekuensi |
|----|-------------------|--------|-----------|
| 1  | Normal pervaginam | 3      | 37,5%     |
| 2  | SC                | 5      | 62,5%     |

Sumber: Data Primer

Tabel di atas menunjukkan bahwa sebanyak 3 responden melalui persalinan dengan cara normal pervaginam, dan sebanyak 5 responden secara SC.

### 3) Usia Kehamilan

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Kehamilan

| No | Usia Kehamilan | Jumlah | Frekuensi |
|----|----------------|--------|-----------|
| 1  | >37 minggu     | 0      | 0%        |
| 2  | <37 minggu     | 8      | 100%      |

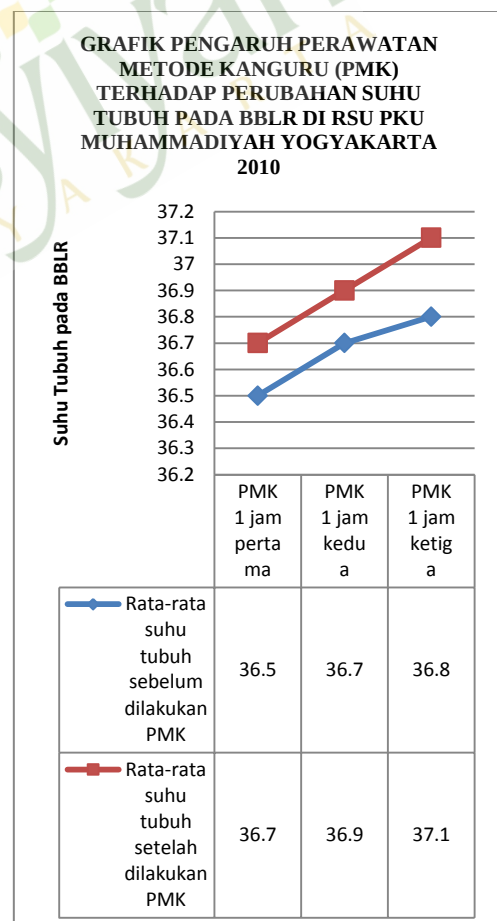
Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa seluruh responden sebanyak 8 BBLR (100%) lahir pada usia kehamilan prematur atau kurang bulan.

## Pengaruh Perawatan Metode Kanguru Terhadap Perubahan Suhu Tubuh pada BBLR di RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta 2010

Gambar 1.

Grafik Pengaruh Perawatan Metode Kanguru terhadap Perubahan Suhu Tubuh pada BBLR di RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta 2010



Sumber: Data Primer

Berdasarkan gambar grafik di atas dapat diperoleh hasil bahwa, rata-rata

suhu tubuh BBLR sebelum dilakukan perawatan metode kanguru pada 1 jam pertama diperoleh 36,5°C, setelah dilakukan perlakuan suhu tubuh meningkat menjadi 36,7°C. Sementara untuk suhu tubuh sebelum dilakukan perawatan metode kanguru 1 jam kedua diperoleh rata-rata suhu sebesar 36,7°C, setelah perlakuan rata-rata suhu tubuh menjadi 36,9°C. Kemudian untuk suhu tubuh pada perawatan metode kanguru 1 jam ketiga diperoleh 36,8°C, sesudah diberi perlakuan rata-rata suhu tubuh menjadi 37,1°C.

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:

**a) Pengaruh perawatan metode kanguru pada 1 jam pertama terhadap perubahan suhu tubuh pada BBLR**

Tabel 6. Hasil pengaruh perawatan metode kanguru pada 1 jam pertama terhadap perubahan suhu tubuh pada BBLR

| No | Keterangan                                                | Rata-rata suhu tubuh BBLR | Standar Deviasi | t-test | Taraf signifikan |
|----|-----------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------|--------|------------------|
| 1  | Suhu tubuh sebelum dilakukan perlakuan pada 1 jam pertama | 36,4625                   | 0.35832         | -3.389 | 0.012            |
| 2  | Suhu tubuh setelah dilakukan perlakuan pada 1 jam pertama | 36,7875                   | 0.37583         |        |                  |

Sumber: data primer

Berdasarkan data pada tabel 6 di atas, hasil analisis perawatan metode

kanguru pada 1 jam pertama, terdapat peningkatan rata-rata suhu tubuh sebelum dan sesudah perlakuan sebesar 0,325. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil uji statistik pada penelitian ini menunjukkan ada pengaruh perawatan metode kanguru pada 1 jam pertama terhadap perubahan suhu tubuh pada BBLR, hal ini dapat dilihat dari taraf signifikan sebesar 0,012  $p < 0,05$ .

**b) Pengaruh perawatan metode kanguru pada 1 jam kedua terhadap perubahan suhu tubuh pada BBLR**

Tabel 7. Hasil pengaruh perawatan metode kanguru pada 1 jam kedua terhadap perubahan suhu tubuh pada BBLR

| No | Keterangan                                              | Mean    | Standar Deviasi | t-test | Taraf signifikan |
|----|---------------------------------------------------------|---------|-----------------|--------|------------------|
| 1  | Suhu tubuh sebelum dilakukan perlakuan pada 1 jam kedua | 36.7125 | 0.26424         | -3.211 | 0.015            |
| 2  | Suhu tubuh setelah dilakukan perlakuan pada 1 jam kedua | 36.9375 | 0.21998         |        |                  |

Sumber: data primer

Berdasarkan data pada tabel 7 di atas, hasil analisis perawatan metode kanguru pada 1 jam kedua, terdapat peningkatan rata-rata suhu tubuh sebelum dan sesudah perlakuan sebesar 0,225. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil uji statistik pada penelitian ini menunjukkan ada pengaruh perawatan metode kanguru pada 1 jam kedua terhadap perubahan suhu tubuh pada BBLR, hal ini dapat dilihat dari taraf signifikan sebesar 0,015  $p < 0,05$ .

**c) Pengaruh perawatan metode kanguru pada 1 jam ketiga terhadap perubahan suhu tubuh pada BBLR**

Tabel 8. Hasil pengaruh perawatan metode kanguru pada 1 jam ketiga terhadap perubahan suhu tubuh pada BBLR

| N<br>o | Keterangan                                               | Mea<br>n    | Stan<br>dar<br>Devi<br>asi | t-<br>test     | Tara<br>f<br>signi<br>fikan |
|--------|----------------------------------------------------------|-------------|----------------------------|----------------|-----------------------------|
| 1      | Suhu tubuh sebelum dilakukan perlakuan pada 1 jam ketiga | 36.7<br>875 | 0.21<br>002                | -<br>4.3<br>14 | 0.00<br>4                   |
| 2      | Suhu tubuh setelah dilakukan perlakuan pada 1 jam ketiga | 37.0<br>750 | 0.18<br>323                |                |                             |

Sumber: data primer

Berdasarkan data pada tabel 7 di atas, hasil analisis perawatan metode kanguru pada 1 jam ketiga, terdapat peningkatan rata-rata suhu tubuh sebelum dan sesudah perlakuan sebesar 0,2875. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil uji statistik pada penelitian ini menunjukkan ada pengaruh perawatan metode kanguru pada 1 jam ketiga terhadap perubahan suhu tubuh pada BBLR, hal ini dapat dilihat dari taraf signifikan sebesar 0,004  $p < 0,05$ .

Hasil secara keseluruhan selama 3 periode pada perawatan metode kanguru ada pengaruh perawatan metode kanguru terhadap perubahan suhu tubuh pada BBLR.

Perawatan metode kanguru di RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta ini dilakukan dengan cara meletakkan bayi di dada ibu ( *skin to skin* ) untuk menyalurkan kehangatan pada si bayi. Menurut Perinasia 2003, tujuan dari kontak kulit ke kulit antara ibu dan bayi dapat menurunkan hilangnya panas

melalui konduksi dan radiasi serta bertujuan untuk *bonding attachment* di antara ibu dan bayinya yang menimbulkan kenyamanan emosi ibu dan bayi. Perawatan metode kanguru ini bertujuan pula untuk mempertahankan *neutral thermal environment/NTE*, yaitu kisaran suhu lingkungan sehingga bayi dapat mempertahankan suhu tubuhnya tetap normal dengan metabolisme basal minimum dan kebutuhan oksigen terkecil.

Penelitian yang telah dilakukan di RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta ini, menunjukkan perubahan peningkatan rata-rata suhu tubuh pada 8 responden sesudah perlakuan. Rata-rata suhu tubuh BBLR sebelum dilakukan perawatan metode kanguru pada 1 jam pertama diperoleh 36,5°C, setelah dilakukan perlakuan suhu tubuh meningkat menjadi 36,7°C. Sementara untuk suhu tubuh sebelum dilakukan perawatan metode kanguru 1 jam kedua diperoleh rata-rata suhu sebesar 36,7°C, setelah perlakuan rata-rata suhu tubuh menjadi 36,9°C. Kemudian untuk suhu tubuh pada perawatan metode kanguru 1 jam ketiga diperoleh 36,8°C, sesudah diberi perlakuan rata-rata suhu tubuh menjadi 37,1°C. Berdasarkan teori yang dikemukakan oleh Markum 2002, pada bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), jaringan adiposa sedikit dan kelenturan menurun sehingga memerlukan suhu lingkungan yang lebih panas untuk mencapai suhu yang normal. Jika suhu lingkungan turun dibawah suhu yang rendah, bayi akan merespon dengan meningkatkan oksigen dan memperbesar metabolisme sehingga akan meningkatkan produksi panas.

Bila bayi berada di tempat terbuka dengan lingkungan yang dingin, dapat menyebabkan habisnya cadangan glikogen dan menyebabkan asidosis. Pelepasan norepinephrin oleh kelenjar adrenal dan saraf lokal berakhir pada lemak coklat yang menyebabkan trigliserid dapat dimetabolisme menjadi gliserol dan *fatty acid* (asam lemak). Oksidasi asam lemak ini meningkatkan produksi panas. Jika suplai lemak coklat habis maka respon metabolisme terhadap keadaan dingin akan berkurang. Hal ini merupakan salah satu alasan penyebab kestabilan dan perubahan peningkatan suhu tubuh pada BBLR.

Penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh perawatan metode kanguru terhadap perubahan suhu tubuh. Hal ini dapat terjadi karena berbagai macam faktor. Menurut Markum, 2002, beberapa cara yang mempengaruhi peningkatan dan perubahan suhu tubuh pada BBLR antara lain bayi ditempatkan pada inkubator yang dilengkapi dengan alat pengatur suhu, couves yang diberi lampu penghangat, membedong bayi, dan perawatan metode kanguru.

Pada penelitian ini terlihat adanya peningkatan rata-rata suhu tubuh BBLR di setiap perlakuan perawatan metode kanguru 1 jam pertama, kedua, dan ketiga. Berdasarkan penelitian sebelumnya, yang dilakukan oleh Suradi, 2000, metode kanguru mampu memenuhi kebutuhan mendasar BBLR dengan menyediakan situasi dan kondisi yang mirip dengan rahim sehingga memberi peluang BBLR untuk beradaptasi dengan baik di dunia

luar, sehingga mampu menperubahan suhu tubuh bayi dengan baik.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan hasil penelitian ini yaitu diperoleh adanya pengaruh perawatan metode kanguru terhadap perubahan suhu tubuh pada BBLR di RSUD PKU Muhammadiyah Yogyakarta 2010 hasil uji statistik pada perawatan metode kanguru 1 jam pertama didapatkan taraf signifikansi ( $p$ )=0,012, 1 jam kedua diperoleh taraf signifikansi ( $p$ )=0,015 dan 1 jam ketiga diketahui ( $p$ )=0,004. Perawatan metode kanguru di RSUD PKU Muhammadiyah Yogyakarta telah dilakukan menurut teori dalam hal langkah-langkahnya, tetapi untuk waktu dalam melakukan metode ini, belum sepenuhnya merujuk pada teori, karena hanya parsial atau selama ½-1 jam tiap 3 jam sekali setelah menyusui, itupun tergantung keinginan dari ibu. 8 BBLR yang menjadi responden mengalami perubahan suhu sesudah dilakukan perawatan metode kanguru selama 3 periode.

Saran bagi ilmu pengetahuan yaitu untuk lebih mengembangkan pengetahuan tentang perawatan metode kanguru terhadap BBLR. Saran bagi profesi bidan dan perawat agar dapat meningkatkan peranannya dalam memberikan informasi memberi contoh tentang pentingnya metode kanguru terhadap BBLR. Bidan dan perawat diharapkan dapat menjalin hubungan yang baik dengan pasien terutama dalam memberikan bimbingan dalam melakukan perawatan metode kanguru. 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. Saran bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lain yang berkaitan dengan masalah yang sama dengan meningkatkan jumlah responden dan melakukan observasi yang maksimal.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Edisi Revisi VI. Jakarta: Rineka Cipta.
- Astuti, A.D. 2008. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan volume 4, nomor 2*, hal.75-86. Yogyakarta: STIKES 'Aisyiyah.
- Budiarto, E. 2002. *Biostatistika untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: EGC.
- Departemen Kesehatan RI. 2003. *Standar Asuhan Kebidanan bagi Bidan di Rumah Sakit dan Puskesmas*. Jakarta: DepKes RI. Hal: 3-10
- Department of Reproductive Health and Research World Health Organization. 2002. *Practical Guide: Kangaroo Mother Care*
- Deswita (2009) *Pengaruh Perawatan Metode Kanguru terhadap Respon Fisiologis Bayi Prematur dan Kepercayaan Diri Ibu Dalam Merawat Bayi di Dua Rumah Sakit di Jakarta*. Skripsi. Universitas Indonesia Jakarta.
- Field T, Hernandez-Reif M, Freedman J. 2004. *Stimulation programs for preterm infant*. Social Policy Report.
- Hastawati, Pramusinto, Elvira, dan Prihartono. (2008) *Efektivitas Perawatan Bayi Metode Kanguru dalam Menurunkan Skala EPDS pada Ibu-ibu Pascapersalinan yang Diduga Menderita Depresi*. Majalah Obsetri Ginekologi Indonesia Vol. 3 No.6 September 2008: 52-56.
- <http://rscm.co.id/facilities.php?id=34> diakses pada tanggal 19 Mei 2010
- Markum, A.H. 2002. Ilmu Kesehatan Anak. Jakarta : FKUI.
- Murti, B. 2006. *Desain dan Ukuran Sampel untuk Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif di Bidang Kesehatan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Nizmawardini (1997) *Gambaran Penerimaan Para Ibu Terhadap Metode Kanguru di Empat Puskesmas Kecamatan Kabupaten Ogan Komering Ulu, Sumatera Selatan*. Thesis. Universitas Indonesia Jakarta.
- Notoadmodjo, S. 2002. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Perinasia. 2003. *Petunjuk Praktis: Perawatan Metode Kanguru*. Jakarta: WHO Perinasia.
- Rihandoyo (2009) *Alat Uji Hipotesis Penelitian Sosial Non Parametrik*. Jurusan Administrasi Negara UNDIP. Pengembangan studi kalangan internal.

- Riwikdido, H. 2006. *Statistik Kesehatan*. Yogyakarta: Mitra Cendikia Press.
- Rulila, S. Sari Pediatri, Vol.2 No.1 Juni 2000: 29-35.
- Sugiyono, 2008, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*, Bandung, CV Alfabeta.
- Sulistyaningsih. 2010. *Metodologi Penelitian Kebidanan*. Yogyakarta: STIKES 'Aisyiyah.
- Suradi R. (2000) *Metode Kanguru Sebagai Pengganti Inkubator untuk Bayi Berat Lahir Rendah*. Sari Pediatri, Vol. 2, No.1, Juni 2000: 29-35.
- Wiknjosastro, H. 2007. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Sarwono Prawirohardjo
- Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo. 2002. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*, Jakarta : JNPKKR-POGI.
- Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo. 2002. *Ilmu Kebidanan*, Jakarta : JNPKKR-POGI.



STIKES  
'Aisyiyah  
YOGYAKARTA