

PENGARUH PELATIHAN METODA KANGURU TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN IBU YANG MEMILIKI BAYI BERAT BADAN LAHIR RENDAH (BBLR) DI RUANG PERINATOLOGI RSD RADEN MATTATHER JAMBI 2009

Susi Widiawati

STIKES Harapan Ibu Jambi

Email: susiswidaiawati@gmail.com

Submitted: 20-07-2015, Rewiewed: 20-07-2015, Accepted: 22-07-2015
<http://dx.doi.org/10.22216/jit.2014.v8i3.8>

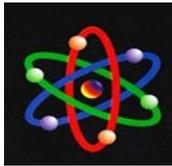
Abstrak

*Latar Belakang: tahun 1991 sekitar 7,5 %. Risiko bayi yang lahir dengan BBLR dapat mengakibatkan hipotermi dan berakibat kematian pada bayi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan melaksanakan metode kanguru. Kurangnya pengetahuan serta keterampilan ibu menyebabkan metode kanguru tidak dilaksanakan dengan baik dan benar sehingga perlu dilakukan kegiatan pendidikan dan pelatihan metode kanguru agar meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu yang memiliki bayi BBLR. Adapun manfaat lain metoda kanguru adalah denyut jantung stabil, pernapasan bayi lebih teratur, distribusi oksigen keseluruh tubuh menjadi lebih baik, kenaikan berat badan lebih cepat, frekuensi bayi menangis berkurang, mempermudah pemberian ASI, terbentuknya ikatan batin dengan ibu. Objek: ibu yang memiliki bayi BBLR, sampel diambil secara accidental sampling, dengan jumlah sampel sebanyak 13 orang. Metode: Penelitian ini merupakan penelitian Pre-eksperimen design dengan desain penelitian yang digunakan adalah pretest and posttest only desain bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan dan keterampilan ibu sebelum dan sesudah dilakukan pendidikan dan pelatihan metode kanguru. Penelitian dilakukan diruang Perinatologi RSD Raden Mattather Jambi dari tanggal 21 Juni s/d 21 Juli 2009. Hasil: Dari hasil penelitian didapatkan tingkat pengetahuan ibu sebelum dilakukan pelatihan metode kanguru dengan nilai mean 44,23, median 41,67 standar deviasi 22,919 dan nilai minimum dan maksimum 8-83 sedangkan tingkat pengetahuan ibu setelah dilakukan pelatihan metode kanguru dengan mean 80,12, median 83,33, standar deviasi 13,411 dan nilai minimum dan maksimum 58-100. Keterampilan ibu sebelum dilakukan pelatihan metode kanguru dengan nilai mean 46,92, median 50,0 standar deviasi 8,55 dan nilai minimum dan maksimum 30-60 sedangkan keterampilan ibu setelah dilakukan pelatihan metode kanguru dengan mean 76,15, median 70, standar deviasi 11,2 dan nilai minimum dan maksimum 60-90 Diketahui adanya perbedaan yang sangat signifikan antara pengetahuan dan keterampilan ibu sebelum dan setelah diberikan pendidikan dan pelatihan metode kanguru dengan nilai p-Value = 0,000 dan pada confidence interval 95%.
Kata Kunci: pengetahuan, keterampilan, metode kanguru*

PENDAHULUAN

Salah satu risiko Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) dapat mengakibatkan suhu tubuh menurun atau

dibawah 36⁰ C (hipotermi). Tanda awal hipotermi apabila terjadi penurunan suhu tubuh kurang dari 36,5 °C atau kedua kaki teraba dingin. Tanda lain yang sering ditemukan adalah bayi menangis lemah,



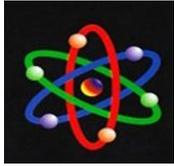
aktivitas lemah, mengantuk namun masih bisa dibangunkan, kulit berbecak merah, mengisap ASI lemah (Depkes, 2000). Berbagai keadaan patologis yang mengancam hidup BBLR segera setelah lahir adalah asfiksia dan kesulitan nafas (respiratory distress), hipoglikemia, hiperviskositas (I.G.G Djelantik dalam PERINASIA 2001).

Perawatan BBLR memerlukan tindakan yang segera dan intensif sesuai dengan kondisi bayi untuk menghindari terjadinya komplikasi terutama hipotermi. Pencegahan hipotermi pada bayi dapat dilakukan dengan cara memasukkan bayi kedalam inkubator atau melakukan perawatan bayi dengan metode kangguru. Penggunaan inkubator lebih mudah, namun penggunaan alat ini masih sangat dipengaruhi dengan keterbatasan inkubator dan pasokan arus listrik. Sedangkan metode kangguru dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja selama ibu dalam keadaan sehat. Metode kangguru adalah cara merawat bayi secara alami seperti perawatan bayi kangguru dalam kantung indungnyanya, sehingga bayi mendapat kontak langsung antara kulit bayi dan ibunya secara terus menerus serta pancaran panas udara didalam kantung bayi tersebut, sehingga bayi terhindar dari kedinginan/hipotermia (Usman dalam PERINASIA 2001).

Rumah Sakit Daerah Raden Mattaher Jambi merupakan salah satu Rumah Sakit tempat rujukan dari beberapa tempat pelayanan kesehatan baik dari kabupaten maupun dari puskesmas, klinik bersalin dan bidan praktek swasta (BPS) yang ada dikota Jambi, sehingga kasus BBLR ini paling banyak ditemukan di ruang perinatologi Rumah Sakit Daerah Raden Mattaher Jambi. Disamping itu juga Rumah Sakit ini

memiliki fasilitas perawatan dan tenaga yang cukup untuk merawat bayi BBLR. Berdasarkan data dari Rumah Sakit Daerah Raden Mattaher Jambi dari bulan Januari sampai dengan Desember tahun 2008, didapat 127 orang bayi lahir dengan BBLR, dan sebanyak (34,29%) orang bayi lahir dengan BBLR meninggal dunia (MR. RS. Raden Mattaher, 2008).

Dari hasil wawancara penulis dengan kepala ruangan perinatologi 18 Februari 2009 menyatakan bahwa perawatan bayi dengan BBLR di RSD Raden Mattaher Jambi menggunakan inkubator mencapai 85% dan 15% dilakukan dengan melekatkan tubuh bayi kepada tubuh ibunya, ini menandakan bahwa pelaksanaan metode kangguru diruang perawatan perinatologi sudah dilaksanakan namun pelaksanaannya belum dilaksanakan dengan optimal, Berdasarkan survei awal yang penulis lakukan pada bulan April 2009 terhadap 10 orang ibu yang memiliki bayi BBLR ternyata 7 orang (70%) ibu belum mengetahui metoda kangguru dan 3 orang (30%) pernah mengetahui metoda kangguru. Pelaksanaan metode kangguru sebenarnya tidak memerlukan tingkat pengetahuan yang tinggi, karena istilah metode kangguru sebenarnya sama dengan tindakan-tindakan yang selama ini sudah dilakukan oleh para ibu terhadap bayinya. Namun karena kelahiran anak tidak terjadi setiap tahun maka walaupun ibu sudah pernah mengetahui dan mendengar tentang metode kangguru namun pengetahuan mereka masih terbatas dan kurang. Untuk itu sebaiknya pengetahuan tentang metode kangguru diberikan mendekati masa-masa kelahiran anak atau setelah bayi dilahirkan. Selain itu keterampilan ibu



terhadap pelaksanaan metoda kanguru masih kurang baik Karena ibu merasa takut dan khawatir terhadap bayinya dilakukan skin to skin, lagi pula bayi itu masih terlalu kecil.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pre-eksperimen design dengan pre-test and post-test one group design yaitu penelitian dilakukan untuk mengetahui perubahan-perubahan yang terjadi setelah dilakukan perlakuan, dimana pengukuran dilakukan sebanyak 2 kali yaitu pengukuran pengetahuan dan keterampilan ibusebelum pelatihan metode kanguru (01) disebut pre test dan sesudah pelatihan metode kanguru dilakukan (02) disebut post test. Populasi dalam penelitian ini seluruh ibu yang mempunyai bayi BBRL di Ruang Perinatologi RSD Raden Mattaher Jambi tahun 2009. Sedangkan Sampel dalam penelitian ini adalah ibu yang memiliki bayi BBRL yang dirawat di Perinatologi RSD Raden Mattaher Jambi dari tanggal 21 Juni s/d

21 Juli 2009 berjumlah 13 orang . Pengambilan sampel pada penelitian ini dengan cara accidental Sampling. Adapun kriteria sampel adalah: ibu yang mempunyai BBRL yang tidak ada masalah patologis, reflek isap dan menelan bayi baik, perkembangan bayi dalam inkubator baik, ibu yang bersedia dan menyetujui peraturan metode kanguru.

Pengukuran pengetahuan dan keterampilan ibu dilakukan sebelum dan sesudah dilakuan pelatihan metode kanguru. Pengukuran awal (pre test) dilakukan setelah mendapat persetujuan dari ibu yang mempunyai BBRL sedang pengukuran

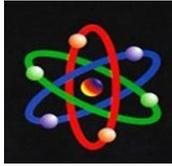
akhir (pos test) dilakukan setelah dilakukan pelatihan metode kanguru.

Untuk mengetahui pengetahuan ibu, peneliti menggunakan alat bantu berupa kuesioner dan untuk mengetahui keterampilan ibu tentang metode kanguru, peneliti mengamati semua tindakan yang dilakukan oleh ibu dalam melakukan perawatan metode kanguru, dengan cara menyerahkan baju kanguru kepada ibu dan mempersilahkan ibu menggunakan baju kanguru tersebut. Sambil mengamati peneliti mengisi lembar observasi dengan ceklist sesuai dengan keterampilan yang di miliki oleh ibu. Setelah kedua kegiatan tersebut dilakukan peneliti langsung memberikan pendidikan dan pelatihan teknik metode kanguru. Untuk pengetahuan materi yang diberikan diantaranya adalah tentang BBLR dan teknik metode kanguru, untuk keterampilan peneliti memeragakan cara yang tepat dan benar tentang pemakaian baju metode kanguru. Kemudian peneliti membuat kontrak waktu dengan ibu untuk pengulangan kegiatan di hari berikutnya.

Pada hari berikutnya, peneliti kembali mengulang hal yang sama pada ibu, di mulai dengan mengajukan kuisisioner yang sama dengan yang lalu namun dengan urutan dan bentuk pertanyaan yang sedikit berbeda. Kemudian meminta responden untuk mengulangi pemakaian baju kanguru, kemudian peneliti langsung mengisi lembar observasi sesuai dengan keterampilan ibu.

Setiap ada pasien baru, peneliti mengulang hal yang sama pada ibu tersebut. Pengolahan data dilakukan, setelah waktu penelitian berakhir.

Pendokumentasian lembar dokumentasi dibuat untuk masing-masing ibu, yang berisi: kode responden, nama, jenis



kelamin, usia, pendidikan, skor pengetahuan dan keterampilan sebelum dilakukan pelatihan metode kanguru dan skor pengetahuan ibu dan keterampilan ibu setelah dilakukan metode kanguru.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan analisis univariat didapatkan hasil sebagai berikut:

a. Pengetahuan Ibu Sebelum Diberikan Pelatihan Metode Kanguru.

Tabel 1 Distribusi Rata-rata Pengetahuan Ibu Sebelum Dilakukan Pelatihan Metoda Kanguru Pada Ibu Yang Memiliki Bayi BBLR

Variabel	Mean Median	SD	Min-Maks	95% CI
Pengetahuan Sebelum Pelatihan Metoda Kanguru	44,23 41,67	22,919	8-83	30,38- 58,080

Sumber : Data primer

Berdasarkan data diatas, didapatkan rata-rata (mean) pengetahuan ibu sebelum dilakukan pelatihan metoda kanguru adalah 44,23, median 41,67, standar deviasi 22,919, nilai minimum dan maksimum 8-83. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata pengetahuan ibu sebelum dilakukan pelatihan metode kanguru adalah antara 30,380 sampai 58,080.

b. Pengetahuan Ibu Setelah Diberikan Pelatihan Metode Kanguru.

Tabel 2 Rata-rata Pengetahuan Ibu Setelah Dilakukan Pelatihan Metoda Kanguru Pada Ibu Yang Memiliki Bayi BBLR

Variabel	Mean Median	SD	Min-Maks	95% CI
Pengetahuan Setelah Pelatihan Metoda Kanguru	80,13 83,33	13,411	58- 100	70,024- 88,232

Sumber : Data primer

Berdasarkan data diatas diperoleh rata-rata pengetahuan ibu setelah dilakukan pelatihan metoda kanguru adalah 80,13, median 83,33, standar deviasi 13,411, nilai minimum dan maksimum 58-100. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95 % diyakini bahwa rata-rata pengetahuan ibu setelah dilakukan pelatihan metode kanguru adalah antara 70,024 sampai dengan 88,232.

c. Keterampilan Ibu Sebelum Diberikan Pelatihan Metode Kanguru.

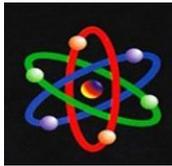
Tabel 2 Rata-rata Keterampilan Ibu Sebelum Dilakukan Pelatihan Metoda Kanguru Pada Ibu Yang Memiliki Bayi BBLR

Variabel	Mean Median	SD	Min-Maks	95% CI
Keterampilan sebelum Pelatihan Metoda Kanguru	46,92 50,00	8,549	30-60	41,76- 52,09

Sumber : Data primer

Berdasarkan data diatas diperoleh rata-rata keterampilan ibu sebelum dilakukan pelatihan metoda kanguru adalah 46,92, median 50,00, standar deviasi 8,549, nilai minimum dan maksimum 30-60. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95 % diyakini bahwa rata-rata pengetahuan ibu setelah dilakukan pelatihan metode kanguru adalah antara 41,76 sampai dengan 52,09.

d. Keterampilan Ibu Setelah Diberikan Pelatihan Metode Kanguru



Tabel 3 Rata-rata Keterampilan responden Setelah Dilakukan Pelatihan Metoda kanguru Pada Ibu Yang Memiliki Bayi BBLR

Variabel	Mean Median	SD	Min- Maks	95% CI
Keterampilan Setelah Pelatihan Metoda Kanguru	76,15 70,00	11,209	60- 90	69,38- 82,93

Sumber : Data primer terolah

Berdasarkan data diatas diperoleh rata-rata keterampilan ibu setelah dilakukan pelatihan metoda kanguru adalah 76,15, median 70,00, standar deviasi 11,209, nilai minimum dan maksimum 60-90. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95 % diyakini bahwa rata-rata pengetahuan ibu setelah dilakukan pelatihan metode kanguru adalah antara 69,38 sampai dengan 82,93. Berdasarkan analisis bivariat didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4 Perbedaan Rata-rata Pengetahuan Responden Antara Sebelum dan Setelah Dilakukan Pelatihan Metoda Kanguru Pada Ibu-ibu Yang Memiliki Bayi BBLR

Variabel	Mean	SD	P- value	n
Pengetahuan 1. Sebelum pelatihan	44,230	22,919	0,000	13
2. Setelah Pelatihan	80,128	13,410		

Sumber : Data primer

Berdasarkan table diatas menunjukkan bahwa rata-rata pengetahuan ibu sebelum dilakukan pelatihan metoda kanguru adalah 44,230 dengan standar deviasi 22,919, setelah dilakukan pelatihan tantang

metoda kanguru didapat rata-rata pengetahuan ibu adalah 80,128 dengan standar deviasi 13,410, sehingga terlihat terdapat peningkatan yang bermakna dari nilai rata-rata pengetahuan sebelum dan sesudah metoda kanguru.

Kemudian hasil uji statistik didapatkan p-valuenya 0,000 maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang sangat signifikan antara pengetahuan sebelum dan pengetahuan setelah dilakukan pelatihan metoda kanguru.

a. Keterampilan Ibu Sebelum dan Setelah Diberikan Pelatihan Metode Kanguru

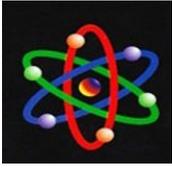
Tabel 4 Perbedaan Rata-rata Keterampilan Ibu Antara Sebelum dan Setelah Dilakukan Pelatihan Metoda Kanguru Pada Ibu-ibu Yang Memiliki Bayi BBLR

Variabel	Mean	SD	P-value	n
Keterampilan 1. Sebelum pelatihan	46,92	8,549	0,000	13
2. Setelah Pelatihan	76,15	11,209		

Sumber : Data primer

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa rata-rata keterampilan ibu sebelum dilakukan pelatihan metoda kanguru adalah 46,92 dengan standar deviasi 8,549, setelah dilakukan pelatihan tantang metoda kanguru didapat rata-rata keterampilan ibu adalah 80,128 dengan standar deviasi 11,209, sehingga terlihat adanya peningkatan rata-rata keterampilan ibu setelah di lakukan pendidikan dan pelatihan metode kanguru.

Kemudian hasil uji statistik didapatkan p-valuenya 0,000 maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang sangat signifikan antara keterampilan sebelum dan keterampilan setelah dilakukan pelatihan metoda kanguru.



ANALISA HAN HASIL

Penelitian ini tak luput dari keterbatasan, Pada saat pengumpulan data terdapat kendala- kendala, diantaranya tidak memiliki ruangan khusus untuk melakukan pelatihan metoda kanguru sehingga pada waktu melakukan pelatihan metoda kanguru pengaruh lingkungan tidak dapat dihindarkan, adanya keengganan dari beberapa ibu untuk melakukan perawatan metoda kanguru karena malu takut di lihat pasien lain.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan ada peningkatan rata-rata (mean) pengetahuan setelah di berikan pelatihan metoda kanguru dari mean 44,230 menjadi mean 80,128 atau terjadi peningkatan sebesar 35,898. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Supardi (1993) mengatakan bahwa pengetahuan di peroleh dari pendidikan yang direncanakan dan tersusun secara baik melalui pelatihan secara formal. Kesalahan meletakkan bayi menyebabkan pelaksanaan metoda kanguru tidak berjalan dengan efektif karena bayi tidak mendapat cukup kehangatan dari ibu.

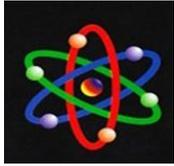
Pratomo (1995) mengatakan bahwa metoda kanguru perlu disosialisasikan kepada ibu- ibu sehingga para ibu akan mengetahui tujuan dan manfaat metoda kanguru tersebut, karena bila ibu diidentikkan sebagai kanguru yang dapat mendekap bayinya secara optimal maka suhu optimal 36,5-37,5° C diperoleh dengan adanya kontak langsung antara kulit bayi dan kulit ibu. Suhu ibu merupakan sumber panas yang efisien dan murah dan dapat memberikan kehangatan pada bayi, kontak yang erat

sehingga terjadi interaksi antara ibu dan bayi akan meningkatkan perkembangan psikomotor bayi sebagai reaksi rangsangan sensoris yang diberikan ibu kepada bayinya.

Pengaruh Pelatihan Metode Kanguru Terhadap Pengetahuan Ibu yang Memiliki Bayi BBLR.

Berdasarkan analisis didapatkan p-value = 0,000 artinya ada perbedaan yang sangat signifikan antara tingkat pengetahuan ibu sebelum dan setelah diberikan pendidikan dan pelatihan metoda kanguru pada ibu yang memiliki bayi BBLR. Artinya ada pengaruh pemberian pendidikan dan pelatihan metoda kanguru terhadap peningkatan pengetahuan ibu yang memiliki bayi BBLR.

Hal ini ditegaskan Notoadmodjo (2005) pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan terjadi setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengetahuan dapat diartikan sekumpulan informasi yang dipahami diperoleh dari proses belajar selama hidup dan dapat dipergunakan sewaktu-waktu sebagai penyesuaian diri baik terhadap diri sendiri maupun lingkungan. Menurut Usman dalam PERINSIA (2001) adapun manfaat metoda kanguru : a. Denyut jantung stabil, b. Pernapasan bayi lebih teratur karena bayi lahir BBLR sering pernapasannya tidak teratur/irreguuler, disertai periodic breathing atau serangan apnu.c. Distribusi oksigen keseluruh tubuh menjadi lebih baik mencegah bayi terkena udara dingin (hypotermi) waktu tidur bayi lebih lama, d. Kenaikan berat badan lebih cepat, e. Frekuensi bayi menangis berkurang, f. Mempermudah pemberian ASI serta produksi ASI lebih banyak, g. Terbentuknya ikatan batin dengan ibu lebih baik, h. Mempercepat perawatan



bayi untuk pulang. i. Bayi menjadi lebih tenang dan rileks sebagai akibat kontak langsung dengan kulit orang tuanya. Dari pengalaman dan penelitian terbukti bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Namun demikian dari hasil penelitian masih belum ada ibu yang memperoleh nilai 100. Hal ini dikarenakan intervensi dilakukan hanya 1 kali untuk itu diharapkan pada perawat yang ada diruangan PRT agar selalu memberikan penyuluhan, memotivasi serta melakukan intervensi tentang metode kanguru pada ibu yang memiliki bayi BBLR.

Pengaruh Pelatihan Metode Kanguru Terhadap Peningkatan Keterampilan Ibu yang Memiliki Bayi BBL. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan p -value = 0,000 artinya ada perbedaan yang sangat signifikan antara keterampilan ibu sebelum dan setelah diberikan pelatihan metode kanguru pada ibu yang memiliki bayi BBLR. Artinya ada pengaruh pelatihan metode kanguru terhadap keterampilan ibu yang memiliki bayi BBLR. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugiono (2000) mengatakan bahwa yang dapat mempengaruhi pengetahuan dan keterampilan adalah kemampuan, pengalaman kerja dan pendidikan. Adapun kriteria keberhasilan metode kanguru menurut dr. Suradi, SpAK (2000:13) adalah :Suhu badan bayi stabil dan optimal yaitu 36.5°C - 37°C , Mampu menetek, Produksi ASI cukup, Kenaikan BB bayi stabil, Bayi tumbuh dan berkembang optimal. Dari hasil penelitian sebagian besar pendidikan ibu adalah tamat SD, maka dapat disimpulkan belum ada ibu yang mampu melaksanakan kegiatan metode kanguru secara benar. Untuk itu diharapkan ibu selalu diberikan

pelatihan metode kanguru agar ibu lebih mengetahui tentang kegiatan metode kanguru.

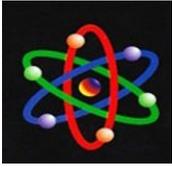
KESIMPULAN

Dari hasil penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Rata-rata pengetahuan ibu sebelum dilakukan pelatihan metoda kanguru adalah 44,230, artinya pengetahuan ibu kurang.
2. Rata-rata pengetahuan ibu setelah dilakukan pelatihan metoda kanguru adalah 80,128, artinya pengetahuan ibu baik.
3. Rata-rata keterampilan ibu sebelum dilakukan pelatihan metoda kanguru adalah 46,92, artinya keterampilan ibu kurang.
4. Rata-rata keterampilan ibu setelah dilakukan pelatihan metoda kanguru adalah 76,15, artinya keterampilan ibu baik.
5. Terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata pengetahuan ibu antara sebelum dan setelah pelatihan metoda kanguru dengan p -value 0,000
6. Terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata keterampilan ibu antara sebelum dan setelah pelatihan metoda kanguru dengan p -value 0,000

DAFTAR PUSTAKA

- Alimul, Azis, 2002. Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah. Salemba Medika. Jakarta.
- Arikunto, Suharmi, 2002. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek, Rineka Cipta Jakarta
- Bobak, Lowdermik, et al, 2005. Buku Ajar Keperawatan Maternitas. EGC. Jakarta
- Depkes RI, 2000. Pelayanan Kesehatan Neonatal Essensial, Jakarta



- 1998. Proyek Kesehatan Wanita dan Keluarga Berencana, Jakarta
Dinkes Provinsi Jambi, 2003. Profil Kesehatan Provinsi Jambi, Jambi
Hamilton, Persis Mary, 1995. Dasar-dasar Keperawatan Maternitas. EGC. Jakarta
Malik, Adam, 2002. Hipotermi Pada Neonatus. www.geole.com Materi Pelatihan Perawatan Metode Kanguru, 2001. Cara Tepat Guna Untuk Melindungi Bayi BBLR. Perinasia. Bali
Notoatmodjo, Soekijo, 2003. Ilmu Kesehatan Masyarakat. Rineka Cipta. Jakarta.
-----, 2005. Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi. Rineka Cipta. Jakarta .
Pratomo, 1995. Metoda Kanguru. FKM-UI. Depok
Sari Pediatri, 2000. Perawatan Bayi Dengan Berat Lahir Rendah. Perinasia. Jakarta
Suradi, Rulina, dr, 2000. Paket Khusus Penanganan Neonatus. Perinasia. Semarang
Wong, L, Donna, 2001. Pedoman Klinis Perawatan Pediatrik. EGC. Jakarta