



## Studi Kasus

# Perawatan Metode Kanguru Meningkatkan Suhu Tubuh Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah

Fenny Dwi Kurniasih<sup>1</sup>, Heryanto Adi Nugroho<sup>1</sup>, Arief Shofyan Baidhowy<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang

### Informasi Artikel

#### Riwayat Artikel:

- Submit 18 September 2020
- Diterima 28 Desember 2022
- Diterbitkan 30 Desember 2022

#### Kata kunci:

berat badan lahir rendah;  
metode kanguru;  
peningkatan suhu tubuh

### Abstrak

Berat badan lahir berat badan kurang dari 2500 gram yang mempunyai kontribusi terhadap kematian bayi khususnya pada masa perinatal, salah satu intervensi yang dapat dilakukan dengan metode kanguru, metode ini dapat membuat suhu tubuh bayi menjadi stabil karena bayi yang berada di dalam perawatan metode kanguru akan merasa seperti ada dalam rahim ibunya, selain itu perawatan metode kanguru ditujukan untuk membantu mempercepat proses peningkatan suhu tubuh bayi serta dapat menstabilkan suhu tubuh pada bayi yang mengalami berat badan lahir rendah. Desain penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus asuhan keperawatan menggunakan rancangan *pre and post-test* yang dilakukan pada 2 responden. Sebelum diberikan metode kanguru responden 1 dan responden 2 mengalami berat badan rendah yang diukur dengan menggunakan lembar observasi selama 3 hari sedangkan setelah diberikan metode kanguru responden 1 dan responden 2 mengalami kenaikan berat badan yang diukur dengan menggunakan lembar observasi selama 3 hari ditandai dengan berat badan normal. Terapi perawatan metode kanguru mampu meningkatkan suhu tubuh pada bayi dengan berat badan lahir rendah di ruang perinatologi Rumah Sakit K.R.M.T Wongsonegoro Semarang.

## PENDAHULUAN

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram yang dimana bayi dengan berat badan kurang rentan terhadap sakit atau mengalami infeksi apabila hal tersebut tidak segera ditangani akan beresiko mengalami keterlambatan perkembangan motorik maupun kemampuan dalam belajar (Proverawati & Ismawati, 2018).

Ditinjau dari hubungan antara waktu kelahiran dengan umur kehamilan, kelahiran bayi dikelompokkan menjadi tiga, antara lain kelompok bayi kurang bulan

(prematuur) yaitu bayi yang lahir dengan masa gestasi kurang dari 37 minggu (259 hari), bayi cukup bulan yaitu bayi yang dilahirkan dengan masa gestasi antara 37 sampai 42 minggu (259-293 hari), dan bayi lebih bulan yaitu bayi yang dilahirkan dengan masa gestasi >42 minggu atau lebih dari 294 hari (Maryunani, 2017).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas, 2018) prevalensi penduduk Indonesia mempunyai masalah Berat bayi Lahir Rendah terdapat 3,27 %. Prevalensi penduduk jawa tengah yang bermasalah menurut proporsi berat bayi lahir < 2500 sebesar 2,93 % dan menurut diagnosis atau

Corresponding author:

Fenny Dwi Kurniasih

[fennydwikurniasih98@gmail.com](mailto:fennydwikurniasih98@gmail.com)

Ners Muda, Vol 3 No 3, Desember 2022

e-ISSN: 2723-8067

DOI: <https://doi.org/10.26714/nm.v3i3.6307>

gejala yang pernah dialami pasien sebesar 3,72 %, sedangkan untuk prevalensi kota Semarang menurut diagnosis oleh tenaga kesehatan sebesar 4,47 %. Prevalensi berat bayi lahir rendah pada usia 0-59 bulan bayi umur menurut kota semarang 5,39 %. (Riskesdas Provinsi Jawa Tengah, 2018).

Berat Badan Lahir Rendah terdapat 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, 2020). Hal inilah yang menyebabkan BBLR membutuhkan alat dan metode diantaranya yaitu dengan cara memasukan bayi kedalam inkubator, melakukan perawatan dengan metode alami yaitu dengan cara perawatan metode kanguru dalam rangka menstabilkan suhu tubuhnya untuk memperpanjang kesempatanhidup. 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. Mengingat berbagai kelebihannya dapat membantu untuk mentabilkan suhu tubuh bayi (Rahardjo, 2016).

Metode kanguru mempunyai pengaruh yang besar terhadap suhu tubuh bayi menjadi stabil karena bayi yang berada di dalam perawatan metode kanguru akan merasa seperti ada dalam rahim ibunya (Astuti, 2019). Metode kanguru lebih efektif untuk meningkatkan suhu tubuh, mekanisme perpindahan panas terjadi dua mekanisme yaitu konduksi dan radiasi (Suradi & Yanuarso, 2018). Perilaku mengatur keseimbangan antara panas yang

hilang dan dihasilkan, atau lebih sering disebut sebagai thermoregulasi. Hipotalamus mendeteksi perubahan kecil pada suhu tubuh. Hipotalamus anterior mengatur kehilangan panas, sedangkan hipotalamus posterior mengatur produksi panas (Potter & Perry, Proses Perubahan Suhu Tubuh, 2017).

Rumusan masalah dalam karya ilmiah akhir ners ini adalah studi kasus ini bertujuan mengetahui Perawatan Metode Kanguru Meningkatkan Suhu Tubuh Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah di ruang Perinatologi Rumah Sakit K.R.M.T Wongsonegoro Semarang.

## METODE

Metode penulisan studi kasus ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan proses keperawatan yang dilakukan pada dua pasien pada bulan januari 2020 di Rsud K.R.M.T Wongsonegoro Semarang. Penerapan perawatan metode kanguru di lakukan selama 3 hari. Kriteria inklusi studi kasus ini yaitu berat bayi antara 1200 – 2499 gram, tidak ada komplikasi yang serius seperti RDS, tidak sedang menjalani fototerapi, sedangkan kriteria eksklusi studi kasus ini yaitu suhu tubuh  $>37^{\circ}\text{C}$ , orang tua atau anggota keluarga yang akan melakukan perawatan metode kanguru sedang demam. Sebelum Pemberian Perawatan metode kanguru pasien di ukur suhu tubuh terlebih dahulu, setelah pasien sudah dilakukan pengukuran suhu tubuh kemudian dilakukan intervensi pemberian Perawatan metode kanguru kepada pasien dilakukan selama 20 menit, kemudian lakukan perlakuan untuk menayakan kondisi pasien bagaimana tingkat suhu tubuh setelah diberikan Perawatan metode kanguru dengan selang waktu 15 menit. Peralatan yang di gunakan pada penerapan studi kasus ini adalah kain bedong, topi bayi, kaos kaki bayi, termometer digital.



Sebelum dilakukan penerapan terlebih dahulu mengukur suhu tubuh bayi kemudian mencatat hasil. Penggunaan Perawatan metode kanguru dapat diberikan setiap hari dan setelahnya, bayi diukur kembali suhu (Hokbenberry & Wilson, 2019).

## HASIL

Subjek studi kasus ini berjumlah 2 orang yang terdiri dari pasien laki-laki dan perempuan. Karakteristik pasien dari kedua kasus dapat dilihat pada tabel 1 dan hasil pengkajian pada kedua kasus dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 1  
Karakteristik Kasus

Kasus I	Kasus II
Identitas pasien	Identitas pasien
Nama : Bayi Ny. S	Nama : Bayi Ny. D
Umur : 22 hari	Umur : 20 hari
Tanggal lahir : 19 Desember 2019	Tanggal lahir : 21 Desember 2019
Jenis Kelamin : Perempuan	Jenis Kelamin : Perempuan
Nama orang tua : Ny. S	Nama orang tua : Ny. D
Agama : Islam	Agama : Islam
Suku : Jawa	Suku : Jawa
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga	Pekerjaan : Wiraswasta
Alamat : Demak Jawa Tengah	Alamat : Semarang
Diagnosa Medis : BBLR	Diagnosa medis : BBLR
Tgl pengkajian : 11 Januari 2020	Tgl pengkajian : 12 Januari 2020

Pada 11 Januari 2020 hasil pengkajian data tinjauan kasus pasien 1 jenis kelamin perempuan, usia 22 hari dengan diagnosa medis bblr. Ibu pasien mengatakan anaknya masih belum lancar untuk meminum ASI ibu dikarenakan belum terbiasa. berdasarkan data objektif Berat badan 1600 gram, Tinggi/ panjang badan 43 cm, Lingkar Kepala 29 cm, Lingkar dada 24 cm, Lingkar Lengan atas 7 cm, dan pemeriksaan fisik didapatkan hasil denyut nadi : 141x/menit, frekuensi nafas 30 x/menit, suhu 36,3 ° C. Pada 12 Januari 2020 hasil pengkajian data tinjauan kasus pasien

2 jenis kelamin perempuan, usia 19 hari dengan diagnosa medis bblr. Ibu pasien mengatakan anaknya masih belum lancar untuk meminum ASI ibu dikarenakan belum terbiasa. Berdasarkan data objektif Berat badan 1550 gram, Tinggi/ panjang badan 41 cm, Lingkar Kepala 27 cm, Lingkar dada 23 cm, Lingkar Lengan atas 8 cm, dan pemeriksaan fisik didapatkan hasil denyut nadi 138 x/menit, frekuensi nafas 33 x/menit, suhu 36,5 ° C.

Diagnosa keperawatan pada pasien 1 dan pasien 2 menunjukkan hipotermi berhubungan dengan berat badan lahir rendah ini ditegakkan dengan dari analisa data yang didapatkan dari anamnesa dan pemeriksaan fisik yang dipengaruhi oleh Hipotermi pada BBLR disebabkan karena bayi masih sulit menyesuaikan diri di luar rahim ibu dan organ-organ tubuh bayi yang belum berfungsi secara maksimal. Untuk bayi dengan berat badan  $\geq 1500$  gram atau kurang dari 2500 gram, bayi akan kehilangan berat badan sampai 10% selama 7-10 hari pertama. Jika BBLR diberikan perawatan yang berkualitas, maka bisa menurunkan angka kematian neonatal. Perawatan Metode Kanguru (PMK) merupakan salah satu cara yang mudah, sederhana dan efektif dilakukan untuk perawatan BBLR karena perawatan metode kanguru merupakan perawatan yang praktis, ekonomis dan sangat efektif dilakukan untuk memenuhi kebutuhan bayi yang paling mendasar yaitu kehangatan, air susu ibu, perlindungan dari infeksi, stimulasi, keselamatan dan kasih sayang (Sari, Wardani, & Arismawati, 2018)

Intervensi yang diberikan pada pasien 1 dan pasien 2 adalah monitor tanda-tanda vital terutama suhu, berikan kehangatan melalui incubator, monitor pemberian metode kanguru, ajarkan tehnik perataan metode kanguru yang tepat.



Implementasi yang dilakukan pada pasien 1 dan pasien 2 yaitu dengan pemberian metode kanguru untuk meningkatkan suhu tubuh dengan waktu 20 menit, memonitor pemberian metode kanguru, mengajarkan teknik perawatan metode kanguru yang tepat dengan cara posisikan perut bayi dan perut ibu saling bersentuhan, monitor tanda-tanda vital terutama suhu tubuh. Selama tahap implementasi perawat melaksanakan rencana asuhan keperawatan untuk membantu klien secara mandiri maupun berkolaborasi dengan tim medis lainnya.

Evaluasi pada pasien 1 dan pasien 2 yaitu suhu tubuh dalam keadaan normal, memberikan kehangatan melalui incubator, kolaborasi dengan ibu untuk pemberian ASI. Berdasarkan hasil evaluasi dapat dianalisis bahwa masalah keperawatan teratasi sebagian terlihat dari kedua pasien mengalami peningkatan suhu tubuh, pemberian metode kanguru dilakukan selama anak berat badan lahir rendah.

Tabel 2. didapatkan data hasil studi kasus menunjukkan sebelum diberikan intervensi keperawatan metode kanguru pada responden 1 dan responden 2 tidak mengalami penurunan suhu tubuh. Suhu tubuh pada hari pertama pada responden 1 dan responden 2 didapatkan suhu tubuh

36,3<sup>o</sup>c dan 36,5<sup>o</sup>c, setelah diberikan intervensi keperawatan pada responden 1 didapatkan suhu tubuh 36,4<sup>o</sup>c dan responden 2 didapatkan suhu tubuh 36,5<sup>o</sup>c. Pada hari kedua sebelum diberikan intervensi keperawatan pada responden 1 didapatkan suhu tubuh 36,4<sup>o</sup>c dan responden 2 didapatkan hasil 36,5<sup>o</sup>c, setelah diberikan intervensi keperawatan pada responden 1 dan responden 2 didapatkan suhu tubuh 36,6<sup>o</sup>c dan 36,7<sup>o</sup>c. Pada hari ketiga sebelum diberikan intervensi keperawatan pada responden 1 dan responden 2 didapatkan hasil suhu tubuh 36,7<sup>o</sup>c, setelah diberikan intervensi keperawatan didapatkan hasil responden 1 dan 2 didapatkan hasil 36,9<sup>o</sup>c dan 36,8<sup>o</sup>c.

Hasil studi kasus didapatkan hasil suhu tubuh anak dengan berat badan lahir rendah di ruang perinatologi RSUD K.R.M.T Wongsonegoro Kota Semarang mengalami peningkatan suhu tubuh dengan jumlah 2 pasien, pada pasien 1 dan 2 mengalami peningkatan suhu tubuh dari 36,3<sup>o</sup>c dan 36,5<sup>o</sup>c sampai 36,9<sup>o</sup>c dan 36,8<sup>o</sup>c. Keberhasilan proses dapat dilihat dengan jalan membandingkan antara proses dengan pedoman atau rencana proses tersebut, sedangkan keberhasilan tindakan dapat dilihat dengan membandingkan antara tingkat kemandirian ibu pasien.

Tabel 2

Suhu Tubuh Sebelum dan Sesudah Perawatann Metode Kanguru

Pasien	Hari Ke 1		Hari Ke 2		Hari Ke 3	
	sebelum	Sesudah	sebelum	sesudah	sebelum	sesudah
Pasien 1	36,3 <sup>o</sup> c	36,4 <sup>o</sup> c	36,4 <sup>o</sup> c	36,6 <sup>o</sup> c	36,7 <sup>o</sup> c	36,9 <sup>o</sup> c
Pasien 2	36,5 <sup>o</sup> c	36,5 <sup>o</sup> c	36,5 <sup>o</sup> c	36,7 <sup>o</sup> c	36,7 <sup>o</sup> c	36,8 <sup>o</sup> c

## PEMBAHASAN

Hasil studi kasus ini menunjukkan ada peningkatan suhu tubuh pada anak dengan berat bayi lahir rendah yang mengalami berat badan kurang dari normal setelah diberikan metode mendongeng selama 20 menit.

Hasil studi ini sesuai dengan hasil studi lain yang menjelaskan bahwa metode kanguru lebih efektif untuk meningkatkan suhu tubuh, mekanisme perpindahan panas terjadi dua mekanisme yaitu konduksi dan radiasi (Nurhayati & Wulandari, 2020).



Hasil senada juga dijelaskan dalam studi lain yang menjelaskan bahwa ada peningkatan suhu tubuh dan berat badan setelah dilakukan kontak kulit dengan kulit menggunakan metode kanguru (Supiati, 2019).

Hasil senada juga dijelaskan dalam studi lain yang menjelaskan bahwa metode kanguru pengaruh terhadap suhu tubuh pada bayi dengan berat bayi lahir rendah yang dibuktikan dengan peningkatan suhu tubuh bayi (Mustya, 2017).

Berat badan lahir merupakan indikator penting kesehatan bayi, faktor utama bagi kelangsungan hidup dan faktor untuk tumbuh kembang dan mental bayi di masa yang akan datang. Ditinjau dari faktor ibu ada beberapa faktor yang mempengaruhi BBLR, diantaranya kehamilan dan faktor janin. Faktor ibu meliputi gizi saat hamil kurang, umur ibu (<20 tahun dan > 35 tahun), jarak kehamilan terlalu dekat, dan penyakit dari ibu itu sendiri. Faktor kehamilan seperti hidramnion dan kehamilan ganda. Faktor janin yang mempengaruhi BBLR misalnya cacat bawaan dan infeksi dalam lahir. Faktor-faktor resiko lain diantaranya paritas, status ekonomi, pendidikan dan pekerjaan ibu (Sistriani, 2016).

Berat badan lahir merupakan indikator penting kesehatan bayi, faktor utama bagi kelangsungan hidup dan faktor untuk tumbuh kembang dan mental bayi di masa yang akan datang. Ditinjau dari faktor ibu ada beberapa faktor yang mempengaruhi BBLR, diantaranya kehamilan dan faktor janin. Faktor ibu meliputi gizi saat hamil kurang, umur ibu (<20 tahun dan > 35 tahun), jarak kehamilan terlalu dekat, dan penyakit dari ibu itu sendiri. Faktor kehamilan seperti hidramnion dan kehamilan ganda. Faktor janin yang mempengaruhi BBLR misalnya cacat bawaan dan infeksi dalam lahir. Faktor-

faktor resiko lain diantaranya paritas, status ekonomi, pendidikan dan pekerjaan ibu. Umur yang baik bagi ibu untuk hamil adalah 20-35 tahun. Kehamilan di bawah umur 20 tahun atau lebih 30 tahun merupakan kehamilan yang berisiko tinggi. Kehamilan pada usia muda merupakan faktor resiko karena pada umur < 20 tahun kondisi ibu masih dalam pertumbuhan sehingga asupan makanan lebih banyak digunakan untuk mencukupi kebutuhan ibu. Serta kehamilan lebih dari 35 tahun organ reproduksi kurang subur serta memperbesar resiko kelahiran dengan kelainan kongenital dan berisiko untuk mengalami kelahiran berat bayi lahir rendah (Maryunani & Eka, 2020).

## SIMPULAN

Perawatan metode kanguru dapat meningkatkan suhu tubuh, hal ini terbukti pada pasien 1 dan pasien 2 tidak mengalami suhu tubuh dibawah normal. Metode kanguru merupakan cara yang sederhana untuk merawat bayi baru lahir dimana ibu menggunakan suhu tubuhnya untuk menghangatkan bayinya. Perawatan metode kanguru merupakan cara yang efektif untuk memenuhi kebutuhan bayi yang paling mendasar yaitu kehangatan bagi bayi, ASI secara eksklusif, perlindungan dari infeksi, keselamatan dan kasih sayang.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada ALLAH SWT, Direktur Rumah Sakit Roemani Muhammadiyah Semarang, pasien beserta keluarga.

## REFERENSI

Astuti, D. A. (2019). Perawatan Metode Kanguru. In *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Volume 4 Nomor 2* (pp. 76-78). Yogyakarta: STIKES Aisyiah.



- Hokbenberry, M., & Wilson, D. (2019). *Wong's nursing care of infants and children, ten edition*. USA: Elsevier.
- Markum, A. H. (2020). Ilmu Kesehatan Anak. *Pengaruh Perawatan Metode Kangguru Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pada BBLR*.
- Maryunani, A. (2017). *Ilmu Kesehatan Anak*. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Maryunani, A., & Eka, P. (2020). *Asuhan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Trans Info Media.
- Mustya, M. (2017). Kangaroo Mother Care, Suhu Tubuh BBLR. *Pengaruh Metode KMC Terhadap Suhu Tubuh Berat Badan Lahir Rendah*.
- Nurhayati, I., & Wulandari, D. K. (2020). Perbedaan Efektifitas Terapi Sentuhan dan Perawatan Metode Kanguru Terhadap Peningkatan Suhu Tubuh Bayi Berat Lahir Rendah. *Jurnal Skala Kesehatan*, Volume 11, Nomor 2.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2017). Proses Perubahan Suhu Tubuh. In *Fundamental Keperawatan* (p. Edisi 7 Buku 2). Jakarta: Penerbit Salemba Medika.
- Proverawati, A., & Ismawati, C. (2018). *Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Rahardjo, S. (2016, Juni). Metode Kanggu Sebagai Pengganti Inkubator Untuk Bayi Berat Badan Lahir Rendah. *Sari Pediatri*, pp. 29-35.
- Riskesdas Provinsi Jawa Tengah. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018 Kesehatan*.
- Sari, M. B., Wardani, A. R., & Arismawati, D. F. (2018). The effect of touch therapy on body temperature in newborns care method to change of body temperature in lbw (low body weight). *BABIES Dian Husada Institute of Health Science Mojokerjo Introduction : Low Birth Weigh Babies (LBW) are babies withbirth weight less than 2500 grams reg. International Journal of Nursing and Midwifery Scrience*, 2(2), 131-136.
- Sistriani, C. (2016). *Faktor Maternal dan Kualitas Pelayanan Antenatal yang Beresiko Terhadap Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Studi pada Ibu yang Periksa Hamil Ke Tenaga Kesehatan dan Melahirkan di RSUD Banyumas*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Supiati. (2019). Karakteristik Ibu kaitannya dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Tradisional*, 1(1) : 1-99.
- Suradi, R., & Yanuarso, B. P. (2018, 30 April - 02 Mei 2018). Metode Kangguru Sebagai Pengganti Inkubator Untuk Bayi Berat Badan Lahir Rendah. *Disampaikan Pada Pelatihan Metode Kangguru di FIK-UI, Perinasia, Jakarta*.

