

# Metode Kanguru Terhadap Fungsi Fisiologis Bayi Berat Lahir

*by* Atik Purwandari

---

**Submission date:** 12-Sep-2022 08:37AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 1897424625

**File name:** Kanguru\_Terhadap\_Fungsi\_Fisiologis\_Bayi\_Berat\_Lahir\_Rendah.docx (69.96K)

**Word count:** 2397

**Character count:** 14700

## Metode Kanguru Terhadap Fungsi Fisiologis Bayi Berat Lahir Rendah

Atik Purwandari<sup>1</sup>, Sandra G.J Tombokan<sup>2</sup>, Negin Lidya Clara Kombo<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup> Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemerkes Manado  
Email: atikpurwandari75@yahoo.co.id

Naskah Diterima: 02 Desember 2018 Disetujui: Februari 2019 Publikasi: Juni 2019

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2.500 gram tanpa memperhatikan usia gestasi. Kelahiran dengan BBLR disebabkan oleh banyak faktor meliputi faktor janin, ibu dan plasenta. Pada BBLR yang harus dilakukan pemeriksaan fungsi organ tubuhnya, sebelum mencapai berat yang cukup bayi BBLR memerlukan perawatan intensif dalam inkubator, biaya perawatan yang cukup tinggi dan membutuhkan tenaga kesehatan yang berpengalaman. Sebagai solusi pemberian perawatan metode kanguru (PMK). Perawatan bayi baru lahir dengan meletakkan bayi dada ibu (kontak kulit) sehingga suhu tubuh bayi tetap hangat.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh PMK terhadap fungsi fisiologis BBLR di RSUP Prof Dr. R.D Kandou Manado.

**Metode:** jenis penelitian ini adalah pre experimental design yang dilakukan terhadap 25 sampel yang ditentukan secara purposive sampling. Pengumpulan data diperoleh dari hasil observasi sebelum dan setelah dilakukan PMK.

**Hasil:** Analisa bivariat menunjukkan adanya pengaruh PMK terhadap fungsi fisiologis BBLR diantaranya suhu badan sebelum diberikan PMK = 36,316 setelah diberikan PMK nilai mean untuk suhu badan = 36,684, nilai t = 13,677 (p = 0,000), denyut jantung sebelum diberikan PMK memperoleh nilai mean = 97,48 setelah diberikan PMK nilai mean untuk denyut jantung = 121,440, nilai t = 17,078 (p = 0,000), dan saturasi oksigen sebelum diberikan PMK memperoleh nilai mean = 88,080 setelah diberikan PMK memperoleh nilai mean untuk saturasi oksigen = 94,320, nilai t = 9,774 (p = 0,000). Analisis data menggunakan uji t berpasangan.

**Kesimpulan:** Berdasarkan hasil penelitian yang didapat diharapkan PMK yang dilakukan di RSUP Prof Dr. R.D Kandou Manado, bisa dijadikan sebagai tindakan rutin yang dilakukan kepada BBLR bila kondisi bayi memungkinkan dilakukan PMK, dan sebaiknya memiliki rumah singgah bagi ibu yang memiliki bayi yang masih dirawat, agar lebih mudah mengunungi bayinya.

Kata kunci: Perawatan Metode Kanguru; Fungsi Fisiologis; Berat Badan bayi Lahir

### PENDAHULUAN

Salah satu indikator kesehatan suatu bangsa masih dilihat dari tinggi atau rendahnya angka kematian bayi (1). Menurut Kernnekes tahun 201, angka Kematian Bayi (AK.B) merupakan salah satu indikator pembangunan kesehatan SDG's, salah satu tujuan SDG's adalah mengakhiri kematian yang dapat dicegah

pada bayi baru lahir dan balita, dengan rnenurunkan Angka Kematian Neonatal hingga 12 per 1.000 KH dan Angka Kematian Balita 25 per 1000 KH.

Angka Kematian Bayi (AK.B) adalah jumlah kematian bayi dalam usia 28 hari pertama kehidupan per 1000 kelahiran hidup. Angka Kematian Bayi menurut WHO (World Health Organization) tahun

2015 di negara ASEAN (*Association of South East Asia Nations*) seperti di Singapura 3 per 1000 kelahiran hidup, Malaysia 5,5 per 1000 kelahiran hidup, Thailand 17 per 1000 kelahiran hidup, Vietnam 18 per 1000 kelahiran hidup, dan Indonesia 27 per 1000 kelahiran hidup. Di Indonesia data dari kernneks tahun 2016 menunjukkan angka kernatian bayi berangsur-angsur mengalami penerunan, pada tahun 2014 26,6 per 1000 kelahiran hidup, 2015 26 per 1000 kelahiran hidup, dan pada 2016 25,5 per 1000 kelahiran hidup. Namun dernikian AKB di Indonesia masih termasuk tinggi dibandingkan angka kernatian negara tetangga seperti di singapura dan Malaysia.

Penyebab utama kernatian neonatal di Indonesia menurut SDKI tahun 2012 terbanyak yaitu BBLR (35%), asfiksia (33,6%), tetanus (31,4%). Capaian penanganan neonatal dengan komplikasi mengalnarni penurunan dari tahun 2014 sebesar 59,68% menjadi 51,37% pada tahun 2015. Pada tahun 2015 capaian tertinggi diperoleh Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dengan angka sebesar 90,01% diikuti Jawa Tengah sebesar 89,23%, dan Jawa Timur sebesar 82,91%, Sulawesi utara sebesar 44,67%. Tiga provinsi dengan capaian terendah ialah

Sulawesi Selatan (2,63%), Papua (5,19%), dan Maluku (8,86%).

Sementara rnenurut data dari profil kesehatan Indonesia tahun 2016 rnenunjukkan bayi dengan berat lahir rendah (BBLR) merupakan salah satu faktor resiko yang rnenpunyai kontribusi terhadap kernatian bayi. Dibandingkan dengan data Riskesdas tahun 2013 kejadian BBLR di Indonesia tertinggi ditemukan pada propinsi Sulawesi Tengah (16,8%), Papua (15,6%), Nusa Tenggara Timur (15,5%), diikuti dengan propinsi lain seperti Gorontalo (13,2%), Nusa Tenggara Barat (12,2%), DIY (8,3%), Sulawesi Utara (8,0%). Berdasarkan survei awal di RSUP Prof Dr. R. D Kandou Manado kasus bayi berat lahir rendah pada tahun 2016 sebesar sebesar 107 kasus (19,5%), dan pada tahun 2017 sebesar 122 kasus (22,3%) terlihat peningkatan antara tahun 2016 dan tahun 2017.

Berbagai upaya kesehatan dilakukan untuk mengendalikan AKB, diantaranya dengan rnengupayakan agar persalinan dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan di fasilitas kesehatan serta menjarrun tersedianya pelayanan kesehatan sesuai dengan standar kunjungan pada bayi baru lahir, dapat dilihat dari cakupan persalinan oleh tenaga kesehatan pada tahun 2013 sebanyak 90,88%, tahun 2014 sebanyak

88,68%. Sedangkan untuk cakupan pelayanan neonatal pada tahun 2013 sebanyak 87,23% tahun 2014 sebanyak 93,33%, tahun 2015 sebanyak 77,31 %.

Bayi berat lahir rendah (BBLR) berisiko untuk mengalami hipotermi. Hal ini disebabkan karena tipisnya lemak subkutane pada bayi sehingga sangat mudah dipengaruhi oleh suhu lingkungan. Hipotermi merupakan penyebab kematian bayi yang cukup tinggi. Pada bayi BBLR yang harus dilakukan adalah pemeriksaan fungsi organ tubuhnya, sebelum mencapai berat yang cukup bayi BBLR memerlukan perawatan intensif dalam inkubator, biaya perawatan yang cukup tinggi dan membutuhkan tenaga kesehatan yang berpengalaman. Di RSUP Prof Dr.R.D Kandou sendiri memiliki jumlah inkubator 18 unit, tidak sebanding dengan jumlah kasus BBLR yang membutuhkan perawatan inkubator pada bulan Oktober-Desember sebanyak 38 bayi. Sebagai solusi pemberian perawatan metode kanguru (PMK), suhu optimal didapat lewat kontak langsung kulit ibu dengan kulit bayi (*skin to skin contact*). Suhu ibu merupakan sumber panas yang efisien dan murah, kontak erat ibu dan bayi membuat bayi merasa nyaman dan aman, serta meningkatkan perkembangan psikomotor bayi. (2)

Berdasarkan hasil penelitian oleh Deswita dkk terdapat pengaruh yang bermakna dari PMK terhadap respons fisiologis bayi prematur seperti peningkatan suhu tubuh ke arah suhu normal, peningkatan frekuensi denyut jantung ke arah normal, peningkatan saturasi oksigen ke arah normal, oleh karena itu, metode kanguru merupakan cara yang efektif, mudah, dan murah untuk perawatan bayi prematur (J) Pada penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni dan Parendrawati memberikan implikasi berupa informasi yang bermanfaat untuk mempromosikan posisi lateral dekubitus yang dapat memperbaiki kondisi psikologis ibu, neuromotor bayi, meningkatkan pelayanan konseling, dan memfasilitasi pembentukan kelompok pendukung PMK (4)

#### METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Pre experimental designs* dengan rancangan *onegroup pretest postes*. Penelitian ini dilakukan di RSUP Prof Dr R.D Kandou Marade pada bulan Januari-Juli 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah semua bayi berat lahir rendah yang sedang menjalani perawatan di ruangan neonatal pada bulan Juni- Juli 2018 sebanyak 33 bayi. Cara pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive*

sampling. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Perawatan Metode Kanguru sedangkan variabel terikat adalah Fungsi Fisiologis Bayi Berat Lahir Rendah.

Instrument dalam penelitian ini adalah Lembar Observasi. Analisis yang digunakan adalah uji *ported t test*.

HAS IL

1. Analisis Univariat

Table 1 Distribusi frekuensi umur, jenis persalinan, dan jenis kelamin bayi.

Variable	Jumlah (n=25)	%
Umur:		
1 hari	8	32
2 hari	11	44
3 hari	6	24
Jenis Persalinan:		
SpontanLBK	14	56
Sectio caesarea	11	44
Jenis kelamin:		
Laki-laki	12	48
Perempuan	13	52

Tabel 1 menjelaskan bahwa hasil pengolahan data untuk umur bayi paling banyak adalah bayi berumur 2 hari (44%), jenis persalinan, paling banyak adalah

persalinan Spontan letak Belakang Kepala (56%) dan menurut jenis kelamin, paling banyak adalah bayi dengan jenis kelamin perempuan (52%)

Table 2 Distribusi frekuensi Suhu Badan, Denyut Jantung dan Saturasi Oksigen Sebelum dan Setelah PMK

	SebelumPMK	SesudahPMK
Slubadan :		
Hipotermi	80	0
Normal	20	100
Frekuensi jantung:		
Bradikardi	76	0
Normal	24	100
Frekuensi saturasi oksigen :		
Kurang	88	0
Normal	12	100

Tabel 2 menjelaskan suhu badan ada perubahan suhu badan, frekuensi jantung dan saturasi oksigen sebelum dan sesudah dilakukan PMK

Perbedaan fungsi fisiologis bayi berat lahir rendah (BBLR) sebelum dan sesudah dilakukan perawatan metode kanguru (PMK) di RSUP Prof. Dr. R. D

2. Analisis Bivariat

Kandou Manado.

Tabel 3. Perbedaan Suhu badan bayi berat lahir rendah (BBLR) sebelum dan setelah dilakukan perawatan metode kanguru (PMK) di RSUP Prof. Dr. R. D Kandou Manado

Kelompok Bayi	Mean	SD	t	p
Suhu badan:				
Sebelum PMK	36,316	0,1625	13,677	0,001
Setelah PMK	36,684	0,1313		
Denyutjantung :				
Sebelum PMK	97,480	4,501	17,078	0,001
Setelah PMK	121,440	7,083		
Saturasi oksigen :				
Sebelum PMK	88,080	3,081	9,774	0,001
Setelah PMK	94,320	2,174		

Tabel 3 Menjelaskan bahwa, hasil analisis data memperoleh nilai mean untuk suhu badan sebelum diberikan PMK = 36,316, SD = 0,1625 dan setelah diberikan PMK nilai mean untuk suhu badan = 36,684, SD = 0,1313 nilai t = 13,677. Hasil uji statistik membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara suhu badan bayi BBLR sebelum diberikan PMK dan suhu badan bayi setelah diberikan PMK, untuk denyut jantung sebelum diberikan PMK memperoleh nilai mean = 97,48, SD = 4,5011 dan setelah diberikan PMK nilai mean untuk denyut jantung = 121,440, SD = 7,0833 nilai t = 17,078. Hasil uji statistik membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara denyut jantung bayi BBLR sebelum diberikan PMK dengan denyut jantung bayi setelah diberikan PMK, semenstara saturasi oksigen sebelum diberikan PMK memperoleh nilai mean = 88,080, SD = 3,081 dan setelah

diberikan PMK memperoleh nilai mean untuk saturasi oksigen = 94,320, SD = 2,174 nilai t = 9,774. Hasil uji statistik membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara saturasi oksigen bayi BBLR sebelum diberikan PMK dengan staurasi oksigen bayi setelah diberikan PMK.

**PEMBAHASAN**

Analisis univariat meliputi urnur ibu bayi, jenis kelamin, jenis persalinan serta tindakan sebelum dan sesudah PMK terhadap suhu badan, frekuensi jantung dan saturasi oksigen Hasil dari penelitian ini menunjukkan urnur bayi bervariasi antara 1 hari sampai dengan 3 hari, dengan urnur seperti ini akan berisiko terhadap perubahan fisiologis dari bayi dengan berat lahir rendah

Analisis bivariate menunjukkan hasil penelitian ini bahwa terdapat perbedaan yang terdapat perbedaan yang bermakna antara suhu badan bayi BBLR sebelum

diberikan PMK dan suhu badan bayi setelah diberikan PMK. Bayi premature cenderung memiliki suhu yang abnormal disebabkan oleh produksi panas yang buruk dan peningkatan kehilangan panas. Kegagalan untuk menghasilkan paras yang adekuat disebabkan tidak adanya jaringan adiposa coklat (yang mempunyai aktivitas metabolic yang tinggi). Kehilangan panas yang meningkat karena adanya permukaan tubuh yang relatif besar dan tidak adanya lemak subkutan, tidak adanya pengaturan panas bayi sebagian disebabkan oleh panas immature dari pusat pengatur panas, keadaan ini disebabkan oleh mekanisme keringat yang cacat. Pada minggu pertama dari kehidupan, bayi preterm memperlihatkan fluktuasi nyata dalam suhu tubuh dan hal ini berhubungan dengan fluktuasi suhu lingkungan. Ketidakstabilan fungsi fisiologis BBLR dan sulitnya beradaptasi terhadap lingkungan yang berlebihan menyebabkan bayi memiliki faktor resiko tinggi terkena penyakit komplikasi seperti asfiksia, bradikardi, penyakit paru kronis, hiperbilirubinemia, kejang, distress pernafasan (S).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh diketahui bahwa setelah diberikan metode kanguru berat badan bayi mengalami kenaikan, dimana berat

badan bayi memiliki rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini dikarenakan metode kanguru mampu meningkatkan hubungan emosi ibu-anak, menstabilkan suhu tubuh, denyut jantung, dan pernafasan bayi, meningkatkan pertumbuhan dan berat badan bayi dengan lebih baik, mengurangi stress pada ibu dan bayi, mengurangi lama menangis pada bayi, memperbaiki keadaan emosi ibu dan bayi, meningkatkan produksi ASI, menurunkan resiko terinfeksi selama perawatan di rumah sakit, mempersingkat masa rawat di rumah sakit, dimana kondisi tersebut sangat mendukung peningkatan berat badan bayi BBLR secara optimal, yaitu adanya peningkatan produksi ASI dan suhu tubuh yang konduktif (J)(6).

Berdasarkan hasil penelitian terdapat pengaruh yang bermakna dari perawatan metode kanguru terhadap respons fisiologis bayi prematur seperti peningkatan suhu tubuh yang semula hipotermia ke arah suhu normal. Jadi Perawatan Metode Kanguru dapat meningkatkan suhu tubuh bayi, dan mengurangi terjadinya hipotermia pada bayi prematur dan bayi yang lahir dengan proses caesar. Dengan mempertahankan suhu lingkungan yang hangat pada bayi prematur sangat dibutuhkan untuk efisiensi

metabolisme atau konservasi energi tubuh yang diukur melalui pengurangan kalori. Penurunan atau penghematan kalori diharapkan dapat memperbaiki perubahan fisiologis, dan mengakibatkan pertumbuhan yang lebih cepat pada bayi (7)

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara denyut jantung bayi BBLR sebelum diberikan PMK dengan denyut jantung bayi setelah diberikan PMK, yang memperoleh nilai  $p = 0,000$ . Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa adanya perbedaan peningkatan suhu tubuh bayi BBLR antara sebelum dan sesudah dilakukan perawatan metode kanguru, pada metode kanguru tidak terjadi proses kehilangan panas baik melalui radiasi, evaporasi, maupun konduksi sedangkan dengan inkubator masih dapat terjadi proses kehilangan panas melalui radiasi yang dapat mencapai  $> 50\%$ . Metode Perawatan Metode Kanguru ini merupakan metode yang dilakukan pada BBLR secara kontak langsung antara kulit ibu dan bayi. Dimana bayi akan merasakan kehangatan ibunya dan detak jantung ibu. Kedekatan dan kontak secara langsung (8)(7)

Berdasarkan hasil penelitian diketahui terdapat perbedaan yang bermakna antara saturasi oksigen bayi BBLR sebelum diberikan PMK dengan saturasi oksigen bayi setelah diberikan PMK, yang memperoleh nilai  $p = 0,000$ . Fungsi fisiologis bayi dilihat dari saturasi  $O_2$  diketahui bahwa rata-rata saturasi  $O_2$  BBLR mengalami perubahan ke arah normal yang semula semula bayi dalam kondisi saturasi  $O_2$  kurang. Dengan metode Perawatan Metode Kanguru dapat menjaga kestabilan saturasi oksigen. Perawatan Metode Kanguru secara bermakna mengurangi frekuensi nafas dan meningkatkan saturasi oksigen. Hal ini bisa disebabkan oleh posisi bayi yang tegak, sehingga dipengaruhi oleh gravitasi bumi dan berefek pada ventilasi dan perfusi respirasi. Melalui Perawatan Metode Kanguru rata-rata saturasi  $O_2$  darah mengalami peningkatan yang semula kurang pada BBLR dan terjadi peningkatan oksigen sebesar 9% setelah dilakukan perawatan metode kanguru dimana bayi sudah nyaman beradaptasi sehingga dapat meminimalkan konsumsi oksigen jaringan (9)

#### **KESIMPULAN**

Ada pengaruh perawatan metode kanguru terhadap fungsi fisiologis bayi berat lahir rendah

## SARAN

Perawatan metode kanguru dapat direkomendasikan sebagai tindakan

rutin yang dilakukan kepada bayi berat lahir rendah di RSUP Prof Dr. R.D Kandou Manado.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Maryunani. Inisiasi Menyusui Dini, ASI Eksklusif dan Manajemen Laktasi. Jakarta: EGC; 2012.
2. Walyani ES, Purwoastui TE. Asuhan Kebidanan Persalinan Dan Bayi Barn Lahir, Yogyakarta: Pustaka Barn Press; 2015.
3. Deswita, Besral, Rustina Y. Pengaruh Perawatan Metode Kanguru terhadap Respons Fisiologis Bayi Prematur. Kesmas, J Kesehat MasyNas. 2011;5(5):227-33.
4. Wahyuni S, Parendrawati DP. Pengalaman Ibu dalam Melakukan Perawatan Metode Kanguru JKP. 2013;1(3):183-95.
5. Astuti D., Mutoharoh S, Priyanti R. Pengaruh Perawatan Metode Kanguru Dengan Peningkatan Berat Badan Bayi Barn Lahir Rendah (BBLR). J Involusi Kebidanan 2015;5 :65- 78.
6. Syamsu AF. Pengaruh Perawatan Metode Kanguru Terhadap Fungsi Fisiologis Bayi Prematur Dan Kepercayaan Diri Ibu dalam Merawat Bayi J Keperawatan Soedirman (The Soedirman J Nursing). 2013;8(3):163-75.
7. Zakiah, Noor NBZ, Setiawati E. Efektifitas Peningkatan Suhu Tubuh Pada Perawatan Metode Kanguru Dengan Perawatan Inkubator Di Blud Rs H. Boejasin Pelaihari Tanah Laut Tahun 2013. J SkalaKesehat. 2014;5(1).
8. Perinasia. Perawatan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Metode Kanguru. Jakarta: Petinasia; 2008.
9. Farida D, Yuliana AR. Pemberian Metode Kangaroo Mother Care (KMC) Terhadap Kestabilan Suhu Tubuh dan Berat Badan Bayi BBLR. JPK. 2017;4(2).

# Metode Kanguru Terhadap Fungsi Fisiologis Bayi Berat Lahir

---

## ORIGINALITY REPORT

---

15%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

%

STUDENT PAPERS

---

## PRIMARY SOURCES

---

1

[digilib.ukh.ac.id](http://digilib.ukh.ac.id)

Internet Source

15%

---

Exclude quotes  On

Exclude matches  < 15%

Exclude bibliography  On