

**HUBUNGAN PENERAPAN METODE KANGURU TERHADAP KESTABILAN  
TANDA-TANDA VITAL PADA BAYI BERAT LAHIR  
RENDAH (BBLR) DI RSUD PASAR REBO**

Chairunnisa Fitria Romadhoni<sup>1</sup>, Diah Argarini<sup>2</sup>, Retno Widowati<sup>3</sup>  
Program Studi Keperawatan Universitas Nasional  
chairunnisafitria53@gmail.com

**Abstract**

*According to WHO data, the prevalence of LBW in the world is 20 million (15.5%) every year, and developing countries are the biggest contributors, which is around 96.5%. One of the actions that can be given to low birth weight babies is the kangaroo mother care method. Kangaroo method care is a method of caring for low birth weight babies (LBW) with skin to skin contact with the mother or other family members so that the baby can grow and develop optimally. The purpose of this study was to determine the relationship between the application of the kangaroo method and the vital signs of low birth weight babies in the Perina, Pomegranate and NICU rooms at Pasar Rebo Hospital. This study is an analytic descriptive study with a crosssectional approach. This study was conducted in January 2023 with 30 respondents. The sampling technique was purposive sampling. The test used was the Person Chi-Square test. The results of the Person Chi-Square test showed a significant relationship (P-value = 0.000) between the application of the PMK method with temperature, heart rate and respiration of low birth weight babies. So it can be concluded that there is an effect of the application of the kangaroo method on the stability of vital signs in low birth weight babies (LBW). It is expected that health workers, especially hospitals, are able to provide management of low birth weight babies using the application of the kangaroo method effectively and optimally. Keywords : BBLR; Penerapan metode kanguru; Kestabilan Tanda-tanda vital*

**Abstrak**

Menurut data WHO, prevalensi BBLR di dunia mencapai 20 juta (15,5%) setiap tahunnya, dan negara berkembang menjadi penyumbang terbesar, yaitu sekitar 96,5%. Salah satu tindakan yang dapat diberikan pada bayi dengan berat badan lahir rendah adalah perawatan metode kanguru. Perawatan metode kanguru merupakan metode perawatan bayi berat lahir rendah (BBLR) dengan skin to skin contact dengan ibu atau anggota keluarga lainnya agar bayi dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan penerapan metode kanguru dengan tanda-tanda vital bayi berat lahir rendah di ruang Perina, Delima dan NICU RSUD Pasar Rebo. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan crosssectional. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2023 dengan jumlah responden sebanyak 30 orang. Teknik pengambilan sampel adalah purposive sampling. Uji yang digunakan adalah uji Person Chi-Square. Hasil uji Person Chi-Square menunjukkan adanya hubungan yang signifikan (P-value = 0,000) antara penerapan metode PMK dengan suhu, denyut jantung dan pernapasan bayi berat lahir rendah. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan metode kanguru terhadap kestabilan tanda-tanda vital pada bayi berat lahir rendah (BBLR). Diharapkan

tenaga kesehatan khususnya rumah sakit mampu memberikan penatalaksanaan bayi berat lahir rendah dengan menggunakan penerapan metode kanguru secara efektif dan optimal.

## **A. LATAR BELAKANG**

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2.500 gram tanpa memperhatikan usia gestasi. Banyak komplikasi yang terjadi apada bayi berat lahir rendah. Perawatan metode Kangguru adalah metode perawatan bayi berat lahir rendah dengan kontak kulit ke kulit dengan ibu atau anggota keluarga lainnya agar bayi tumbuh dan berkembang secara optimal. Berdasarkan Survei Demografi Kesehatan Indonesia (2017) angka kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Indonesia mencapai 6,2%. Provinsi Sulawesi Tengah menduduki peringkat pertama kejadian BBLR yaitu 8,9%, sedangkan provinsi yang memiliki persentase angka kejadian BBLR paling rendah adalah Provinsi Jambi (2,6%). Menurut Riskesdas (2018) ,prevalensi berat badan lahir < 2500 gram (BBLR) pada bayi dari seluruh provinsi yang ada di Indonesia sebesar 6,2%. Persentase ini merupakan hasil rata-rata dari seluruh kasus BBLR yang terjadi diseluruh penjuru Indonesia. BBLR ini akan menimbulkan dampak dalam jangka panjang dimasa yang akan datang dan akan mempengaruhi kualitas generasi penerus bangsa. Salah satu komplikasi yang muncul dalam bayi berat lahir rendah adalah ketidakstabilan tanda-tanda vital. Menurut Wahyuni (2018) Bayi berat lahir rendah (BBLR) berisiko untuk mengalami hipotermi. Bayi berat lahir rendah tubuhnya tidak stabil, lemak subcutan yang sedikit, belum matangnya system saraf pengatur suhu tubuh, dan permukaan tubuh yang relatif lebih luas dibandingkan dengan berat badan sehingga menyebabkan hipotermi. Kemudian saat bayi mengalami suhu yang rendah, proses metabolik dan fisiologi melambat menyebabkan tubuh melakukan mekanisme dengan cara vasokonstriksi pembuluh darah, dimana suplai oksigen ke organ tubuh terganggu yang dapat menyebabkan kecepatan pernafasan bertambah dan denyut jantung meningkat. dalam penelitian yang dilakukan. Penelitian yang di lakukan oleh Zahra (2018) yang berjudul “Pengaruh durasi *kangaroo mother care terhadap* perubahan tanda vital bayi” yang dilaksanakan di RSUP Dr. Kariadi Semarang dengan hasil terdapat perbedaan yang signifikan pada rerata suhu ,denyut jantung, laju pernafasan dan saturasi oksigen ( $p < 0,001$ ) antara KMC 1 jam dan KMC 2 jam.

Dalam studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti pada lembar rekam medis, rerata tanda-tanda vital meliputi suhu, detak jantung dan pernafasan pada bayi berat lahir rendah di ruang Perina, Delima, dan NICU RSUD Pasar Rebo cenderung mengalami ketidakstabilan tanda-tanda vital. Berdasarkan fenomena diatas membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan penerapan metode kanguru terhadap kestabilan tanda-tanda vital pada BBLR di RSUD Pasar Rebo”.

## **B. METODOLOGI PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan *crosssectional* yaitu metode penelitian deskriptif dan analisis, dimana peneliti memberikan kuesioner penerapan metode kanguru kepada ibu dari bayi dan observasi tanda-tanda vital bayi berat lahir rendah, yang diterapkan metode kanguru maupun tidak pada lembar pencatatan status bayi. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah bayi berat lahir rendah (BBLR) yang ada di ruang Perina, Delima dan NICU RSUD Pasar Rebo yang berjumlah 43 bayi. Metode sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dan mendapatkan sampel

sebanyak 30 sampel. Bayi yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah bayi tidak mengalami hipotermi berat, bayi yang tidak memiliki kegawatan pernafasan dan sirkulasi, bayi yang tidak memiliki penyakit kongenital yang berat dan ibu/anggota keluarga yang mampu melakukan PMK seperti ibu dengan kondisi yang sudah pulih dari *post SC*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penerapan metode kanguru sedangkan variabel tergantung adalah tanda-tanda vital bayi (suhu, denyut jantung dan pernapasan). Pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi tanda-tanda vital yaitu dengan mengobservasi tanda-tanda vital meliputi suhu, denyut jantung dan pernafasan yang dilakukan oleh perawat di ruang Perina, Delima dan NICU RSUD Pasar Rebo yang sudah tercatat pada lembar pencatatan status bayi. Instrumen lain yang digunakan untuk mengukur penerapan metode PMK adalah kuesioner penerapan metode kanguru yang telah dibuat oleh peneliti berdasarkan SPO Perinasia dalam pelaksanaan metode kanguru dan di modifikasi oleh peneliti terkait durasi /lama pelaksanaan PMK yaitu minimal pelaksanaan 1 jam dan untuk itu dilakukan di uji validitas dan reliabilitasnya dan hasilnya menyatakan kuesioner valid dan reliabel.

### C. HASIL

#### 1. Analisis univariat

Tabel 1. Distribusi frekuensi bayi berat lahir rendah

Karakteristik	F	Presentase
<b>Jenis Kelamin</b>		
*Laki-laki	16	53,3
*Perempuan	14	46,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>
<b>Usia Gestasi</b>		
*Prematur < 37 minggu	17	56,7
* Cukup bulan 37 minggu- 42 minggu	13	43,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Tabel 2. Distribusi frekuensi metode Kanguru

PMK	F	Persentase
Dilakukan dengan baik	14	46,7
Dilakukan kurang baik	5	16,7
Tidak dilakukan	11	36,7
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

Tabel 3. Distribusi frekuensi tanda-tanda vital

Tanda-tanda vital	F	Presentase
<b>Suhu</b>		
*Normal	17	56,7
*Tidak Normal	13	43,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>
<b>Denyut jantung</b>		
*Normal	15	50,0
*Tidak Normal	15	50,0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>
<b>Pernafasan</b>		
*Normal	18	60,0
*Tidak Normal	12	40,0
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>

2. Analisis Bivariat

Tabel 4. Hubungan penerapan kanguru terhadap suhu

Penerapan PMK	Normal		Tidak normal		Total		P-Value
	n	%	n	%	N	%	
<b>Suhu</b>							
*Dilakukan dengan baik	13	43,3	1	3,3	14	100,0	<b>0,000</b>
*Dilakukan kurang baik	4	13,3	1	3,3	5	100,0	
*Tidak dilakukan	0	0,0	11	36,7	11	100,0	
<b>Total</b>	17	56,7	13	43,3	30	100,0	
<b>Denyut jantung</b>							
*Dilakukan dengan baik	13	43,3	1	3,3	14	100,0	<b>0,000</b>
*Dilakukan kurang baik	2	6,7	3	10	5	100,0	
*Tidak dilakukan	0	0,0	11	36,7	11	100,0	
<b>Total</b>	15	50,0	15	50,0	30	100,0	
<b>Pernafasan</b>							
*Dilakukan dengan baik	14	46,6	0	0	14	100,0	<b>0,000</b>
*Dilakukan kurang baik	2	6,7	3	10	5	100,0	
*Tidak dilakukan	2	6,7	9	30	11	100,0	
<b>Total</b>	18	60,0	12	40,0	30	100,0	

#### **D. PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil dari Dalam penelitian ini Hasil uji *Person Chi-Square* menunjukkan adanya hubungan signifikan (P-value = 0,000) antara penerapan metode PMK dengan suhu bayi berat lahir rendah. Menurut Juwahir (2021) menyatakan bahwa PMK mampu meningkatkan suhu lokal pada kulit sehingga mengalami vasodilatasi yang meningkatkan sirkulasi jaringan atau aliran darah kebagian tubuh yang mengalami kedinginan, ketegangan otot menurun menyebabkan meningkatnya relaksasi otot dan meningkatkan suhu tubuh bayi. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (fernando, 2019) hasil uji statistic didapatkan nilai *p* adalah 0,01 bahwa ada perbedaan yang signifikan rerata suhu yang dilakukan metode kanguru maupun yang tidak dilakukan metode kanguru. Menurut asumsi peneliti bahwa metode kanguru mampu menstabilkan suhu tubuh bayi berat lahir rendah melalui skin to skin kontak dengan ibu/keluarga. Selain itu, manfaat lain juga dapat di dapatkan dari skin to skin kontak juga mampu mendekatkan batin ibu dan anak.

Hasil uji *Person Chi-Square* menunjukkan adanya hubungan signifikan (P-value = 0,000) antara penerapan metode PMK dengan detak jantung bayi berat lahir rendah. Menurut (Kamila, 2020) manfaat dari metode kanguru selain stabilisasi suhu yaitu pola pernapasan bayi menjadi lebih stabil, pengaturan perilaku bayi lebih baik misalnya frekuensi jantung bayi lebih stabil, pengaturan perilaku bayi lebih baik misalnya frekuensi menangis bayi berkurang, bayi lebih sering meminum ASI dan lama menetek lebih panjang. Selain itu juga hubungan ibu dan bayi lebih baik. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Syamsu, 2018) dengan rata-rata frekuensi denyut jantung bayi sebelum dan sesudah dilakukan PMK di RSUD Undata dan RSUD Anutapura Palu, menunjukkan perbedaan yang signifikan (P-value = 0,000) penelitian ini sesuai dengan penelitian yang menyebutkan bahwa manfaat PMK adalah stabilitas suhu tubuh, frekuensi denyut jantung dan perilaku bayi lebih baik. menurut asumsi peneliti terdapat hubungan antara penerapan metode kanguru terhadap denyut jantung

Hasil uji *Person Chi-square* menunjukkan adanya hubungan signifikan (P-value = 0,000) antara penerapan metode PMK dengan pernafasan bayi berat lahir rendah. Penurunan laju pernapasan juga dapat terjadi karena posisi bayi vertikal dengan sudut  $\pm 60^\circ$  dimana menurunkan kompresi diafragma bayi. Ventilasi dan perfusi sangat dipengaruhi oleh gravitasi, sehingga dengan posisi berdiri tersebut dapat mengoptimalkan fungsi sistem respirasi bayi. (Zahra, 2018). Penelitian ini sejalan dengan (Daswati, 2018), Hasil analisis uji beda berdasarkan uji *Wilcoxon* menunjukkan ada perbedaan yang bermakna  $p (< 0,05)$  yaitu setelah pelaksanaan metode kanguru terhadap frekuensi pernafasan menunjukkan adanya penurunan. Menurut asumsi peneliti bahwa metode kanguru mampu menstabilkan pernafasan yang mana dengan metode kanguru mampu memposisikan bayi di posisi optimal respirasi sehingga mempengaruhi kestabilan pernafasan pada bayi berat lahir rendah.

#### **E. KESIMPULAN**

Hasil penelitian Hubungan penerapan metode kanguru terhadap kestabilan tanda-tanda vital pada bayi berat lahir rendah di ruang Perina, Delima, NICU RSUD Pasar Rebo melalui hasil uji *Person Chi-Square* menunjukkan adanya hubungan signifikan (P-value = 0,000) antara penerapan metode PMK dengan suhu, denyut jantung dan pernafasan bayi berat lahir rendah.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Ayudia, F. (2018). Hubungan karakteristik ibu dengan kelengkapan kunjungan neonatus. *jurnal ilmu kesehatan*, 143-147.
- Damayanti, D. (2022). *Asuhan Keperawatan Kritis*. yayasan kita menulis.
- Daswati. (2018). Pengaruh pelaksanaan perawatan bayi dengan metode kanguru terhadap penurunan derajat kecemasan ibu nifas yang memiliki bayi berat lahir rendah. *Rakernas aipkema*.
- deswita. (2021). pengaruh perawatan metode kanguru terhadap respons fisiologis bayi prematur. *jurnal kesehatan masyarakat*.
- Fajriana, A. (2018). faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian bayi berat lahir rendah di kecamatan semampir surabaya. *media gizi indonesia*.
- fernando, F. (2019). efektivitas metode kanguru terhadap suhu bayi berat lahir rendah. *Jurnal kesehatan medika*.
- Haryani, W. (2022). *modul etika penelitian* . Jakarta Selatan: Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta I.
- hendayani, w. l. (2019). pengaruh perawatan metode kanguru terhadap kestabilan suhu tubuh BBLR diruang perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar. *jurnal human care*.
- juwahir. (2021). penerapan metode kanguru terhadap perubahan suhu tubuh dan kenyamanan pada bayi berat lahir rendah .
- kamila, L. (2020). perawatan metode kanguru sebagai pengganti inkubator untuk bayi premature. *jurnal soshum insentif*.
- Marnita, E. F. (2021). stimulus taktil kinestetik terhadap perubahan fisiologis bayi prematur dengan perawatan metode kanguru. *journal of telenursing*.
- Novitasari, A. (2020). pencegahan dan pengendalian bblr di indonesia . *indonesian journal of health development*.
- Nurgraeni, L. (2019). *pengaruh perawatan Metode Kanguru terhadap suhu tubuh pada bayi berat lahir rendah di RS Medika Medan*. medan.
- Nurlaela, M. (2019). *Buku Panduan Perawatan Metode Kanguru*. Kebumen: Leutikaprio.
- Perinasia. (2012). *Panduan Pelayanan Perawatan Metode Kanguru di Rumah Sakit Tingkat Kabupaten*. jakarta: Perinasia.

- Prisusanti, R. a. (2018). Hubungan Peningkatan berat badan ibu Hamil dengan berat badan bayi baru lahir . *jurnal ilmiah kebidanan*.
- Purwandari, A. (2019). Metode Kanguru terhadap fungsi fisiologis bayi berat lahir rendah. *jurnal ilmiah bidan*.
- purwandari, H. (2015). *perawatan metode kanguru untuk bayi berat lahir rendah*. purwokerto: lppm unsoed.
- Putri, A. W. (2019). Faktor Ibu terhadap kejadian bayi berat lahir rendah. *higeia journal*.
- Reyani, A. A. (2019). Perbedaan suhu tubuh bayi baru lahir antara bayi yang berhasil melkukan inisiasi menyusu dini dan bayi yang tidak berhasil melakukan inisiasi menyusu dini. *J-Hestech*, 133-142.
- risnawati, r. e. (2021). analisis faktor yang berhubungandengan kejadian berat lahir rendah . *jurnal kebidanan*.
- Rosita, S. (2021). hubungan faktor ibu dengan kejadian bblr pada balita di puskesmas indrajaya kabupaten aceh jaya. *jurnal pendidikan sains dan humaniora*.
- Sanaky , M. M. (2021). Analisis Faktor-faktor penyebab keterlambatan pada proyek pembangunan gedung asrama man 1 tulehu maluku tengah. *jurnal simetrik*.
- Siagian, Y. (2021). pengaruh metode kanguru terhadap peningkatan berat badan pada bayi bblr. *jurnal smart kebidanan*.
- Sinaga, D. (2014). *Statistik Dasar*. jakarta: UKI PRESS.
- Solehati, T. (2018). Kangaroo Mother Care Pada Bayi Berat Lahir Rendah:Sistematik Review. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Suryani, E. (2020). *Bayi Berat Lahir Rendah dan Penatalaksanaanya*. kediri: strada press.
- Syamsu, A. F. (2018). pengaruh perawatan metode kanguru terhadap fungsi fisiologis bayi prematur dan kepercayaan diri ibu dalam merawat bayi. *jurnal keperawatan sudiman*.
- Wahyuni, N. (2018). pengaruh metode kangaroo mother care terhadap tanda-tanda vital,refleka hisap dan berat badan bayi premature di ruang Nicu rsup dr. wahidin sudirohusodo.
- Zahra, S. a. (2018). Pengaruh durasi kangaroo mother care terhadap perubahan tanda vital. *jurnal kedokteran diponegoro*.