

EFFEKTIFITAS PERAWATAN METODE KANGURU (PMK) DALAM MENINGKATKAN SUHU TUBUH DAN BERAT BADAN PADA BAYI LAHIR RENDAH DI RS SARI ASIH KARAWACIIkah Susanti ¹, Herry Susanto ², Indra Tri Astuti ³Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan
Universitas Islam Sultan Agung Semarang**SUBMISSION TRACK**Submitted : 11 Mei 2026
Accepted : 14 Mei 2026
Published : 15 Mei 2026**KEYWORDS**Body Weight, Kangaroo Care
Method, Body TemperatureBerat Badan, Perawatan Metode
Kanguru, Suhu Tubuh**KORESPONDENSI**

Phone:

E-mail: ikahsusanti87@gmail.com**A B S T R A C T**

Background: Low Birth Weight (LBW) is a baby's birth weight of less than 2500 grams. In the Perinatology Room of Sari Asih Karawaci Hospital, Tangerang, data on the number of LBW babies was obtained, there were 28 babies. Babies with LBW experience many problems including hypothermia and sucking disorders. One alternative method for care with LBW is the kangaroo method of care (PMK). **The purpose:** of this study is to analyze the effectiveness of Kangaroo Method Care (PMK) in increasing body temperature and weight in low birth babies. **Method:** This research is a quantitative pre-experimental study with a one-group pre-test post-test design. Data collection was conducted through observation. The number of respondents was 25 people using a simple purposive sampling technique. The data obtained were processed statistically using the chi-square formula and paired sample test. **Results:** The results of this study indicate that the average weight of LBW babies before PMK was 1932.60 grams and after PMK it became 2009.87 grams with a weight gain of 77.272 grams per day with a p value = 0.000 ($\alpha < 0.005$). Meanwhile, the baby's body temperature before PMK was 36.74°C and after PMK it became 37.16°C with a temperature increase of 0.428°C where p value = 0.000 ($\alpha < 0.005$). **Conclusion:** It can be concluded that there is an effect of PMK on weight gain and body temperature of LBW infants in the Perinatology Room of Sari Asih Hospital, Karawaci, Tangerang in 2025 (p value 0.000 > 0.05). This study recommends PMK as routine care for LBW infants so that it can increase the infant's weight and body temperature.

A B S T R A K

Latar Belakang: Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) merupakan berat badan bayi saat lahir kurang dari 2500 gram. di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Sari Asih Karawaci Tangerang didapatkan data jumlah bayi BBLR terdapat 28 bayi. Bayi dengan BBLR mengalami banyak masalah diantaranya Hipotermi dan gangguan menghisap. Salah satu metode alternatif bagi perawatan dengan BBLR Adalah perawatan metode kanguru (PMK). **Tujuan:** Penelitian ini Adalah untuk menganalisis efektivitas Perawatan Metode Kanguru (PMK) dalam meningkatkan suhu tubuh dan berat badan pada bayi lahir rendah. **Metode:** Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif pra eksperimen dengan rancangan *one group pre-test post-test*. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi. Jumlah responden sebanyak 25 orang dengan teknik simple purposive sampling. Data yang diperoleh diolah secara statistik dengan menggunakan rumus *chi square* dan *paired sample test*. **Hasil:** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata berat badan bayi BBLR sebelum PMK sebesar 1932,60 gram dan sesudah PMK menjadi 2009,87 gram dengan kenaikan berat badan sebesar 77,272 gram setiap hari dengan p value = 0,000 ($\alpha < 0,005$). Sedangkan suhu tubuh bayi sebelum PMK sebesar 36,74°C dan sesudah PMK menjadi 37,16°C dengan kenaikan suhu 0,428°C dimana p value = 0,000 ($\alpha < 0,005$). **Simpulan:** Dapat disimpulkan ada pengaruh PMK terhadap kenaikan berat badan dan suhu tubuh bayi BBLR di ruangan Perinatologi RS Sari Asih Karawaci

Tangerang Tahun 2025 (p value 0,000 >0,05). Penelitian ini merekomendasikan PMK sebagai asuhan rutin pada bayi dengan BBLR sehingga dapat meningkatkan berat badan dan suhu tubuh bayi.

2026 All right reserved This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

PENDAHULUAN

World Health Organization (WHO) tahun 2024 memaparkan bahwa angka kematian Bayi (AKB) berkisar antara 0,7 hingga 39,4 kematian per 1000 kelahiran. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) yaitu bayi yang berat badan lahirnya di bawah 2.500 gram. Bayi baru lahir prematur dan BBLR menyumbang 60-80% dari seluruh kematian neonatal dibandingkan bayi cukup bulan (Sade et al., 2024). Data berat badan lahir rendah di Afrika Timur dan Selatan sebanyak 11%, Afrika Barat dan Tengah sebanyak 14%, Timur Tengah dan Afrika Utara sebanyak 28%, Asia Selatan tidak dijumpai kasus berat badan lahir rendah, Asia Timur dan Pasifik sebanyak 6%, Amerika Latin dan Karibia sebanyak 9% dan negara berkembang lainnya sebanyak 13%. Berdasarkan data *United Nations International Children's Emergency Fund* (UNICEF) ditahun 2013, bayi dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram hampir 22 juta bayi baru lahir diperkirakan sekitar 16% bayi baru lahir memiliki berat badan rendah, Asia Selatan memiliki insiden kejadian tertinggi bayi dengan BBLR sebanyak 66%. (Nugraeny, 2020).

Negara Indonesia prevalensi BBLR masih cukup tinggi. Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2023 angka prevalensi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di Indonesia mencapai 3,3% (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Banten, (2024) Persentase bayi lahir rendah di Provinsi Banten pada tahun 2024 sebesar 14,85 persen, angka ini menurun 0,10 persen dibandingkan tahun sebelumnya. Artinya dari 100 bayi yang dilahirkan ada 15 bayi yang memiliki berat badan lahir rendah. Kabupaten Tangerang wilayah yang mempunyai berat badan bayi lahir rendah terbesar kedua setelah kabupaten Lebak yakni 21 bayi dari 100 bayi yang dilahirkan. BBLR ini seringkali terjadi pada bayi prematur yakni bayi yang lahir sebelum waktunya karena berbagai alasan.

Menurut Sari et al, (2024), pada bayi BBLR banyak sekali komplikasi yang terjadi seperti gangguan menghisap dan menelan, sindrom gangguan pernapasan idiopatik (IRDS), hipotermia ringan, penyakit kuning neonatal, infeksi dan asidosis (masalah metabolik) dapat terjadi pada bayi berat lahir rendah. Dalam Rahmawati (2024)ada beberapa faktor yang berkontribusi terhadap kejadian hipotermi , kurangnya cadangan lemak, kurangnya simpanan lemak coklat, luasnya area permukaan tubuh dibandingkan dengan berat badan, Intake kalori yang tidak adekuat, Postur ekstremitas extended, ketidakmampuan secara efektif untuk meningkatkan kebutuhan oksigen, Kemampuan pusat pengatur suhu imatur, Peningkatan kehilangan cairan akibat penguapan, sebagian besar tubuhnya berisi cairan.

Angka kematian bayi (AKB) di Indonesia pada tahun 2022 berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) adalah sekitar 23,5 kematian per 1.000 kelahiran hidup. Meskipun angka ini menunjukkan penurunan dibandingkan dekade sebelumnya, masih diperlukan upaya signifikan untuk mencapai target SDGs, yaitu 12 per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 2030. Dalam penelitian Nugraeny, (2020) menunjukkan bahwa, ada pengaruh perawatan metode kangguru (PMK) terhadap kenaikan suhu tubuh pada bayi berat badan lahir rendah (BBLR). Sejalan dengan penelitian Prihatini & Sumirat, (2024) Ada pengaruh perawatan metode kangguru terhadap termoregulasi pada BBLR di Ruang Perinatologi dan NICU. Penelitian Lestari Umi,(2023) juga menunjukan bahwa Metode kangguru efektif meningkatkan suhu tubuh pada BBLR.

Hasil penelitian Ismaya et al., (2022) dapat disimpulkan terdapat pengaruh perawatan metode kanguru terhadap peningkatan berat badan pada bayi dan stabilitas suhu bayi BBLR. Berdasarkan data yang telah ditemukan pada latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “bagaimanakah efektifitas perawatan metode kanguru (PMK) dalam meningkatkan suhu tubuh dan berat badan pada bayi lahir rendah (BBLR) di Rumah Sakit Sari Asih Karawaci Tangerang?”

METODE

Penelitian ini merupakan studi penelitian analitik dengan desain pra eksperimen dengan rancangan *one group pre-test post – test*. Populasi pada penelitian ini adalah jumlah ibu bersalin dan bayinya (BBLR) berjumlah 25 responden. Instrumen yang digunakan adalah observasi. Prosedur pengambilan data dilakukan secara administratif dengan mengajukan kaji etik kepada pihak kampus, setelah data terkumpul maka dilakukan pengelolaan data melalui tahapan editing, *entry*, koding, *cleaning*, skoring dan tabulating.

Analisa data menggunakan teknik univariat, bivariat menggunakan *uji paired simple t-test*. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Perawatan Metode Kanguru (PMK) sedangkan variable bebasnya adalah suhu tubuh dan Berat badan BBLR.

HASIL

Hasil Uji Normalitas

Tabel 1 Uji Normalitas Berat Badan dan Suhu tubuh di Ruang Perinatologi RS Sari asih Karawaci Tangerang (n=25)

	Shapiro-Wilk		
	Statistik	Df	Sig
Suhu Tubuh			
Pre Test	0,157	25	0,841
Post Test	0,127	25	0,899
Berat Badan			
Pre Test	0,915	25	0,339
Post Test	0,922	25	0,456

Berdasarkan tabel 1 uji normalitas didapatkan nilai Shapiro-Wilk (Sig. > 0,05), data berdistribusi normal, sehingga analisis dapat dilakukan menggunakan uji parametrik *Paired Samples T-Test*.

Hasil Uji Univariat

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Bayi BBLR Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia Gestasi di Ruangan Perinatologi RS Sari Asih Karawaci Tangerang Tahun 2025

Karakteristik Responden	n	%
Jenis Kelamin		
• Laki-laki	14	56
• Perempuan	11	44
Usia Gestasi		
• 24-30 minggu	11	44
• 31 – 36 minggu	14	56
Total	25	100

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa dari 25 responden didapatkan jenis kelamin laki-laki paling terbanyak yaitu 14 reponden (56%) dan usia gestasi terbanyak 28-32 minggu yaitu 14 responden (56%)

Tabel 3 Rata-rata Berat Badan Bayi BBLR Sebelum dan Sesudah PMK di Ruangan Perinatologi RS Sari Asih Karawaci Tangerang Tahun 2025

Variabel	n	Mean (SD)	Minimum	Maksimum
Rata-rata Berat badan bayi BBLR sebelum PMK	25	1932,60 (234,259)	1617	2291
Rata-rata Berat badan bayi BBLR sesudah PMK	25	2009,87 (234,336)	1703	2350

Berdasarkan Tabel 3, rata-rata berat badan bayi BBLR meningkat dari 1932,60 gram sebelum PMK menjadi 2009,87 gram setelah PMK, berat badan minimum 1617 gram dan maksimum 2291 gram dengan standar deviasi 0,108. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan berat badan bayi BBLR setelah intervensi PMK di Ruang Perinatologi RS Sari Asih Karawaci Tangerang tahun 2025.

Tabel 4 Rata-rata Suhu Tubuh Bayi BBLR Sebelum dan Sesudah PMK di Ruangan Perinatologi RS Sari Asih Karawaci Tangerang Tahun 2025

Variabel	n	Mean (SD)	Minimum	Maksimum
Rata-rata Suhu tubuh bayi BBLR sebelum PMK	25	36,74 (2291)	36,5	36,9
Rata-rata Suhu Tubuh bayi BBLR sesudah PMK	25	37,16 (0,111)	36,9	37,4

Berdasarkan Tabel 4, rata-rata suhu tubuh bayi BBLR meningkat dari 36,74°C sebelum PMK menjadi 37,16°C setelah PMK, dengan suhu minimum 36,5°C dan maksimum 36,9°C. Hal ini menunjukkan bahwa PMK efektif meningkatkan dan menjaga kestabilan suhu tubuh bayi BBLR di Ruang Perinatologi RS Sari Asih Karawaci Tangerang tahun 2025.

Hasil Uji Bivariat

Tabel 5 Pengaruh PMK Terhadap Kenaikan Berat Badan Bayi BBLR di Ruangan Perinatologi RS Sari Asih Karawaci Tangerang Tahun 2025

Varian	n	Mean (SD) (gram)	Mean difference (gram)	t	p-Value	95% CI Lower Upper	
Berat badan							
• Sebelum	25	1932,60	-77,272	-22,279	0,000	-84,430	-22,279
• Sesudah		2009,87					

Berdasarkan Tabel 5, rata-rata berat badan bayi BBLR meningkat dari 1932,60 gram sebelum PMK menjadi 2009,87 gram setelah PMK, yang menunjukkan adanya peningkatan berat badan bayi BBLR setelah intervensi PMK di Ruang Perinatologi RS Sari Asih Karawaci Tangerang tahun 2025.

Tabel 6 Pengaruh PMK Terhadap suhu tubuh bayi BBLR di ruangan perinatologi RS Sari Asih Karawaci Tangerang Tahun 2025

Varian	n	Mean (SD) (gram)	Mean difference (gram)	t	p-Value	95% CI	
						Lower	Upper
Suhu Tubuh							
• Sebelum	25	36,74	-0,428	-0,365	0,000	-0,491	-14,131
• Sesudah		37,16					

Tabel 6 menunjukkan bahwa perbedaan rata-rata suhu tubuh bayi BBLR sebelum dan sesudah intervensi yaitu -0,428 dengan nilai t hitung sebesar -14,131 terdapat perbedaan signifikan suhu tubuh bayi BBLR sebelum dan sesudah PMK ($p = 0,000$; $P < 0,05$), sehingga disimpulkan bahwa PMK berpengaruh terhadap suhu tubuh bayi BBLR di Ruang Perinatologi RS Sari Asih Karawaci

PEMBAHASAN

Jenis Kelamin

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki lebih banyak dibanding dengan responden berjenis kelamin Perempuan, dimana semua responden mengalami peningkatan suhu tubuh. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Adawiyah (2021) yang menunjukkan dari 22 responden mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 13 orang (56%).

Jenis kelamin merupakan karakteristik bayi yang didasarkan atas perbedaan laki-laki dan perempuan. Belum ada penelitian yang menunjukkan adanya perbedaan penurunan suhu tubuh bayi setelah dilahirkan berdasarkan jenis kelamin, baik laki-laki maupun perempuan memiliki kesempatan yang sama untuk terjadi penurunan suhu tubuh setelah dilahirkan.

Usia Gestasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas usia gestasi sekitar 31-36 minggu yaitu 14 responden (56%) lebih banyak dibanding usia gestasi 24-30 minggu, dimana semua responden mengalami peningkatan suhu tubuh. Kealhiran bayi BBLR erat kaitannya dengan kejadian ibu yang melahirkan belum cukup bulan, sesuai dengan data yang diperoleh pada penelitian ini didapatkan ibu dengan kehamilan kurang dari 37 minggu cenderung untuk melahirkan bayi dengan berat badan lahir rendah.

Hal ini dapat terjadi karena pertumbuhan janin pada intrauterine belum optimal, umur kehamilan merupakan factor penting yang mempengaruhi kejadian BBLR karena jika umur kehamilan belum cukup maka pertumbuhan janin yang dikandung juga belum sempurna. Selain umur kehamilan, etrjadinya kelahiran BBLR salah satu diantaranya disebabkan juga dari factor ibu yang memiliki Riwayat kehamilan ganda. Bayi harus berbagi nutrisi terhadap kedua janin sehingga ruang untuk tumbuh dan berkembang semakin kecil karena ada dua janin dalam satu Rahim (Deswitri,2019)

Berat Badan BBLR Sebelum dan Sesudah Perawatan Metode Kanguru (PMK) di Ruang Perinatologi RS Sari Asih Karawaci Tangerang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata berat badan bayi BBLR meningkat dari 1932,60 gram sebelum PMK menjadi 2009,87 gram setelah PMK, sehingga dapat disimpulkan bahwa perawatan metode kanguru (PMK) berpengaruh terhadap kenaikan berat badan bayi BBLR. Penelitian ini sejalan dengan Deswitri, (2019) yang menunjukkan peningkatan rata-rata berat badan bayi BBLR dari 1657,29 gram (minimum 1262 gram; maksimum 2380 gram)

sebelum PMK menjadi 1690,31 gram (minimum 1290 gram; maksimum 2412 gram) setelah PMK di Ruang Perinatologi RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Berat Badan merupakan ukuran antropometri yang terpenting dan sering digunakan pada bayi baru lahir (neonatus) untuk mendiagnosa berat badan bayi normal atau BBLR. Berat badan Adalah indicator untuk mengetahui Kesehatan bayi, dan apabila berat badan bayi tidak sesuai dengan usianya menjadi petunjuk adanya gangguan Kesehatan pada fisik bayi (Anik,2023)

Peningkatan berat badan bayi BBLR erat kaitannya dengan salah satu faktor yaitu kemampuan bayi dalam menghisap ASI. Bayi dengan usia gestasi 32 minggu sudah dapat menyusu pada ibunya tetapi belum dapat menghisap secara kuat, karena pada usia gestasi tersebut reflkes menelan yang baru mulai ada. Refleksi isap yang efektif baru timbul pada bayi dengan usia kehamilan 34 minggu (Perinasia,2023)

Suhu tubuh BBLR Sebelum dan Sesudah Perawatan Metode Kanguru (PMK) di Ruang Perinatologi RS Sari Asih Karawaci Tangerang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata suhu tubuh bayi BBLR meningkat dari 36,74°C (minimum 36,5°C; maksimum 36,9°C) sebelum PMK menjadi 37,16°C (minimum 36,9°C; maksimum 37,4°C) setelah PMK, sehingga dapat disimpulkan bahwa perawatan metode kanguru (PMK) berpengaruh terhadap peningkatan suhu tubuh bayi BBLR. Penelitian ini sejalan dengan Faradila & Futriani, (2025) yang melaporkan rata-rata suhu tubuh bayi BBLR sebelum PMK sebesar 36,53°C dengan suhu minimum 36,5°C dan maksimum 36,8°C di Ruang NICU RSIA Bunda Jakarta.

Organisasi kesehatan dunia melaporkan bahwa PMK mencegah bayi terpapar sengatan panas dengan memfasilitasi kontak kulit ke kulit antara ibu dan bayi melalui transportasi dan radiasi. Saat suhu tubuh ibu rendah, ia dapat memberikan lingkungan hangat bagi bayinya. Selain itu, bayi akan lebih mudah bernapas, bayi akan lebih mudah bernapas, bayi akan menyusu lebih lama, dan bayi akan tidur lebih lama, sehingga asupan kalorinya akan lebih sedikit dan berat badannya menjadi lebih baik. (WHO, 2003 dalam Herawati & Anggraini, 2020).

Hasil Efektifitas Perawatan Metode Kanguru (PMK) terhadap kenaikan berat badan bayi BBLR di Ruang Perinatologi RS Sari Asih Karawaci Tangerang Tahun 2025.

Berdasarkan hasil penelitian ini didapatkan bahwa ada perbedaan rata-rata berat badan bayi BBLR sebelum dan sesudah intervensi. Sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh perawatan metode kanguru terhadap kenaikan berat badan bayi BBLR di Ruang Perinatologi RS Sari Asih Karawaci Tangerang Tahun 2025. Sejalan dengan penelitian Indah et al.,(2023) menunjukkan Hasil ada pengaruh perawatan metode kanguru terhadap peningkatan berat badan bayi BBLR. Pelaksanaan Metode Kanguru sangat berpengaruh terhadap peningkatan berat badan bayi lahir rendah karena penjagaan suhu badan bayi yang stabil dengan bersentuhan langsung pada Ibu. Keefisienan pelaksanaan juga dapat mempengaruhi lebih cepat peningkatan berat bayi karena bayi dapat menyusu langsung pada Ibu, adanya dekapan Ibu membuat bayi lebih nyaman.

Pada saat bayi premature/BBLR berbagai komplikasi terjadi. Semakin muda usia kehamilannya dan semakin kecil bayi tersebut, semakin banyak masalah yang timbul. Perawatan metode kanguru belum bisa dilakukan sampai kondisi Kesehatan bayi membaik, perlu penilaian secara individual dengan memperhitungkan sepenuhnya kondisi masing-masing bayi dan ibu. Namun demikian seorang ibu dengan bayi kecil perlu didukung untuk melaksanakan perawatan metode kanguru sesegera mungkin. Kontak kulit langsung sebaiknya dimulai secara bertahap, perlahan-lahan dari perawatan konvensional ke perawatan metode kanguru yang terus menerus. Kontak kulit langsung sebaiknya dimulai secara bertahap, perlahan-lahan dari perawatan konvensional ke perawatan metode kanguru yang terus menerus.

Kontak yang berlangsung kurang dari 60 menit sebaiknya dihindari, karena pergantian yang sering akan membuat bayi menjadi stress. Lamanya kontak kulit langsung ditingkatkan secara bertahap sampai jika memungkinkan dapat dilakukan terus menerus (Triana, 2022)

Menurut asumsi peneliti didapatkan bahwa rata-rata berat badan bayi BBLR sebelum metode kanguru sebesar 1932,50 gram dan sesudah pemberian metode kanguru rata-rata berat badan bayi selama 3 hari berturut-turut dengan perlakuan 60 menit perawatan metode kanguru setiap harinya, menjadi 2009,87 gram perharinya. Secara klinis didapatkan rata-rata kenaikan berat badan sekitar 20 – 50 gram setiap harinya. Penambahan berat badan ini cukup tinggi disbanding batas terendah penambahan berat badan pada bayi yaitu tidak kurang dari 15 g/kg/hari.

Hasil Efektifitas Perawatan Metode Kanguru (PMK) terhadap kenaikan suhu tubuh bayi BBLR di Ruang Perinatologi RS Sari Asih Karawaci Tangerang Tahun 2025

Berdasarkan penelitian ini didapatkan bahwa terdapat pengaruh perawatan metode kanguru terhadap kenaikan suhu tubuh bayi dimana rata-rata suhu tubuh bayi sebelum dan sesudah intervensi di Ruang Perinatologi RS Sari Asih Karawaci Tangerang Tahun 2025. Sejalan dengan penelitian Adawiyah, (2021) yang berjudul Pengaruh perawatan metode kanguru terhadap kestabilan suhu tubuh bayi BBLR didapatkan bahwa terdapat pengaruh metode kanguru terhadap kenaikan suhu tubuh bayi dimana rata-rata suhu sebelum dan sesudah melakukan perawatan metode kanguru adalah -292 . Berdasarkan nilai t hitung didapatkan nilai sebesar $-32,877$ dan hasil menunjukkan ada pengaruh perawatan metode kanguru terhadap kenaikan suhu tubuh bayi.

Pada bayi BBLR suhu tubuh cenderung terjadi hipotermi karena disebabkan oleh produksi panas kurang dan kehilangan panas yang tinggi. Panas kurang diproduksi karena karena sirkulasi yang masih belum sempurna serta terjadi akibat permukaan tubuh yang relatif lebih luas dan lemak subkutan yang kurang (Perinasia,2015). BBLR dapat mengalami hipotermi melalui beberapa mekanisme, yang berkaitan dengan kemampuan tubuh untuk menjaga keseimbangan antara produksi panas dan kehilangan panas yaitu penurunan produksi panas hal ini disebabkan kegagalan dalam sistem endokrin dan terjadi penurunan basal metabolisme tubuh, sehingga timbul proses penurunan produksi panas. Peningkatan panas yang hilang hal ini terjadi bila panas tubuh berpindah ke lingkungan sekitar, dan tubuh kehilangan panas (Adawiyah, 2021)

Tindakan untuk mempertahankan suhu tubuh bayi BBLR sebagai pengganti alternatif inkubator adalah dengan Perawatan Metode Kanguru / *Kangaroo Mother Care*. Metode kanguru adalah kontak kulit ke kulit awal antara ibu dan bayi, dikombinasikan dengan pemberian ASI eksklusif dengan tujuan menjaga bayi kecil tetap hangat Pada bayi, manfaat *skin-to-skin* dapat secara efektif mengontrol stabilitas suhu dan mengurangi risiko hipotermia. Suhu bayi berfluktuasi selama metode kanguru. Payudara semua ibu merespons perubahan suhu bayi. Saat suhu bayi rendah, payudara ibu menghangat dan suhunya naik. Jika suhu bayi terlalu tinggi, payudara ibu akan menurunkan suhu bayi. Kontak kulit-ke-kulit juga meningkatkan suhu bayi di lingkungan yang dingin. Sistem saraf otonom ibu dan anak bekerja sama untuk menstabilkan tekanan darah, suhu tubuh, detak jantung, dan glukosa. Hipotermia terkait dengan detak jantung abnormal pada bayi berat lahir sangat rendah (Lestari, 2024).

Pada metode kanguru tidak terjadi proses kehilangan panas, baik melalui radiasi, konveksi, evaporasi, maupun konduksi pada bayi. Sedangkan dengan inkubator, masih dapat terjadi proses kehilangan panas melalui radiasi yang dapat mencapai $>50\%$ (Nugraeny, 2020). Pencegahan kepanasan dapat juga melakukan tindakan seperti menutupi bayi dengan pakaian, menyediakan topi, kaus kaki, dan stoking, atau menaruhnya di lokasi yang sejuk seperti di bawah AC atau di dekat jendela. Panas berlebih pada bayi juga dapat dicegah dengan

pengobatan yang efektif dan sederhana, yaitu dengan kontak langsung antara kulit ibu dengan kulit bayi, itulah yang disebut dengan metode pengobatan kanguru (Faradila & Futriani, 2025)

Perawatan Metode Kanguru (PMK) terbukti efektif dalam meningkatkan berat badan dan kestabilan suhu tubuh pada bayi berat lahir rendah (BBLR). PMK dilakukan melalui kontak kulit ke kulit antara bayi dan ibu secara kontinu, sehingga membantu mempertahankan suhu tubuh bayi dalam rentang normal. Kontak ini berfungsi sebagai pengatur suhu alami yang mampu mencegah kehilangan panas dan menurunkan risiko hipotermia, yang merupakan salah satu masalah utama pada BBLR. Selain itu, PMK berperan dalam menurunkan kebutuhan energi bayi. Kondisi bayi yang lebih tenang, stabil, dan jarang mengalami stres selama PMK menyebabkan penurunan konsumsi oksigen serta kebutuhan kalori basal. Energi yang seharusnya digunakan untuk mempertahankan suhu tubuh dan respons stres dapat dialihkan untuk proses pertumbuhan dan peningkatan berat badan (Astuty, et,al 2023)

PMK juga berkontribusi terhadap peningkatan keberhasilan pemberian ASI. Kontak kulit ke kulit merangsang refleks menyusu bayi serta meningkatkan frekuensi dan efektivitas hisapan. Di sisi lain, stimulasi hormon prolaktin dan oksitosin pada ibu selama PMK dapat meningkatkan produksi dan pengeluaran ASI. Peningkatan asupan nutrisi ini secara langsung berperan dalam percepatan kenaikan berat badan pada bayi BBLR. Dengan demikian, PMK tidak hanya mendukung kestabilan suhu tubuh bayi, tetapi juga meningkatkan pertumbuhan melalui efisiensi penggunaan energi dan optimalisasi asupan nutrisi. Oleh karena itu, PMK direkomendasikan sebagai salah satu intervensi perawatan non-invasif yang efektif dan berkelanjutan dalam perawatan bayi BBLR.

Menurut asumsi peneliti, waktu perawatan metode kanguru adalah untuk menstabilkan suhu tubuh bayi dan meningkatkan suhu tubuh rendah bayi. Selain itu, waktu perawatan metode kanguru merupakan waktu minimal untuk menstabilkan sistem biologis BBLR. bayi Dalam waktu 1 jam setelah perawatan kanguru, bayi akan menerima semua manfaat dari perawatan ini. Suhu tubuh bayi BBLR selama perawatan metode kanguru cenderung stabil Dimana terjadi peningkatan rata-rata suhu tubuh selama PMK sebesar 36,2°C dan sesudah 15 menit PMK 37,3°C. Hal ini dapat diartikan ada efektifitas perawatan metode kanguru terhadap suhu tubuh bayi BBLR.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai suhu tubuh dan berat badan BBLR di ruang Perinatologi RS Sari Asih Karawaci Tangerang, dapat disimpulkan bahwa Mayoritas jenis kelamin laki-laki yang lahir BBLR dengan usia gestasi mayoritas berumur 28-32 minggu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata berat badan bayi BBLR meningkat dari 1932,60 gram sebelum PMK menjadi 2009,87 gram setelah PMK dan rata-rata suhu tubuh bayi BBLR meningkat dari 36,74°C (minimum 36,5°C; maksimum 36,9°C) sebelum PMK menjadi 37,16°C (minimum 36,9°C; maksimum 37,4°C) setelah PMK.

Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya pengaruh perawatan metode kanguru (PMK) terhadap kenaikan berat badan dan suhu tubuh pada bayi BBLR. Perawatan metode kanguru adalah untuk menstabilkan suhu tubuh bayi dan meningkatkan suhu tubuh rendah bayi. Selain itu, waktu perawatan metode kanguru merupakan waktu minimal untuk menstabilkan sistem biologis BBLR. bayi Dalam waktu 1 jam setelah perawatan kanguru, bayi akan menerima semua manfaat dari perawatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Adawiyah Jamiyatul. (2021). Pengaruh Perawatan Metode Kanguru Terhadap Kestabilan Suhu Tubuh Bayi BBLR

- Badan Pusat Statistik Provinsi Banten. (2024). Profil-Kesehatan-Provinsi-Banten-2024 Volume 4, 2025.
- Deswitri, L. (2019). Pengaruh Perawatan Metode Kanguru Terhadap Kenaikan Berat Badan Dan Termoregulasi Bayi BBLR Di Ruang Perinatologi Rsu Dr.M.Djamil Padang.
- Faradila, S., & Futriani, E. S. (2025). Efektifitas Perawatan Metode Kanguru Terhadap Peningkatan Suhu Tubuh Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di Ruang NICU RSIA Bunda Jakarta. *Mahesa: Malahayati Health Student Journal*, 5(3), 1077–1086. <https://doi.org/10.33024/Mahesa.V5i3.16828>
- Indah Purnama S, Elvi Murniasih, & Tiora Silalahi. (2023). Pengaruh Perawatan Metode Kanguru Terhadap Peningkatan Berat Badan Pada Bayi BBLR Di Ruang Perinatologi RSUD Kota Tanjungpinang. *An-Najat*, 1(4), 108–124. <https://doi.org/10.59841/An-Najat.V1i4.518>
- Ismaya, S., Sekarwangi, R., Sukabumi, K., & Kunci, K. (2022). Pengaruh Perawatan Metode Kanguru Terhadap Peningkatan Berat Badan Dan Stabilitas Suhu Tubuh Pada BBLR Di Ruang Perinatologi RSUD Sekarwangi Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Health Society*, 11(2).
- Kementerian Kesehatan RI. (2022). Profil Kesehatan Indonesia 2022.
- Lestari. (2024). Efektivitas Metode Kanguru Terhadap Suhu Tubuh Pada BBLR Di-RSUP Dr Soeradji Tirtogoro.
- Lestari Umi. (2023). Efektivitas Metode Kanguru Terhadap Suhu Tubuh Pada BBLR Di-RSUP Dr Soeradji Tirtogoro.
- Nugraeny, S. W. G. (2020). Pengaruh Perawatan Metode Kanguru (Pmk) Terhadap Kenaikan Suhu Tubuh Pada Bayi Berat Lahir Rendah (Bblr) Di RS Mitra Medika Medan.
- Prihatini, Y. I., & Sumirat, A. R. I. (2024). Pengaruh Perawatan Metode Kanguru Terhadap Termoregulasi Pada BBLR Di Ruang Perinatologi Dan NICU Rumah Sakit Bhayangkara Brimob Kelapadua Depok. *Mahesa: Malahayati Health Student Journal*, 4(5), 1746–1755. <https://doi.org/10.33024/Mahesa.V4i5.14318>
- Rahmawati, R., & Mukarramah, S. (2024). Media Kebidanan Politeknik Kesehatan Makassar Print Efektivitas Metode Kanguru Dalam Mencegah Hipotermia Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah Di RS Syekh Yusuf Gowa *Effectiveness Of The Kangaroo Method In Preventing Hypothermia In Low Birth Weight Babies At Syekh Yusuf Gowa Hospital*.
- Sade, V. N. P., Putri, M. R., & Natalia, R. (2024). Pengaruh Perawatan Metode Kanguru Terhadap Berat Badan Pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di Rumah Sakit Harapan Bunda Batam. *Healthcaring: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.47709/Healthcaring.V3i1.3258>
- Sari Et All. (2024). Pengaruh Metode Kangaroo Mother Care (KMC) Dengan Peningkatan Beratbadan Dan Stabilitas Suhu Tubuh Bblr Di Rsud Dr.H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin.
- Triana. (2022). Triana_Perbedaan Efektivitas Durasi Penerapan Kangaroo Mother Care (KMC) Terhadap Peningkatan Berat Badan Bayi Bblr.