

## THE IMPLEMENTATION OF THE KANGAROO METHOD OF CARE FOR THE STABILITY OF LOW BIRTH WEIGHT BABIES IN THE PERINATOLOGY ROOM AT RSI PEKAJANGAN

AI Munisah<sup>1</sup>, Irnawati<sup>2</sup>, Dafid Arifiyanto<sup>3</sup>

[almunisah880@gmail.com](mailto:almunisah880@gmail.com)<sup>1</sup>

Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

### ABSTRAK

Bayi Berat Lahir Rendah merupakan salah satu faktor kontribusi penyebab kematian bayi, terutama pada masa perinatal. PMK merupakan suatu cara khusus dalam merawat bayi BBLR dengan melakukan kontak langsung antara kulit bayi dengan kulit ibu yang berguna untuk membantu perkembangan kesehatan bayi melalui peningkatan kontrol suhu, menyusui, pencegahan infeksi, dan kontak ibu dengan bayi. Penelitian ini untuk mengetahui sejauh mana Penerapan Perawatan Metode Kanguru Untuk Kestabilan Suhu Tubuh BBLR di Ruang Perinatologi RSI Pekajangan. Penelitian studi kasus pada satu kasus bayi dengan BBLR yang diberikan perawatan metode kanguru. Perawatan Metode Kanguru memberikan hasil dapat menstabilkan suhu tubuh BBLR. Dibuktikan dengan pemeriksaan suhu tubuh sebelum dilakukan tindakan metode kanguru hari pertama suhu bayi 36,40 C dan setelah dilakukan tindakan perawatan metode kanguru suhu tubuh mengalami kenaikan menjadi 36,80 C. Dihari kedua sebelum tindakan suhu tubuh 36,70 C dan suhu setelah tindakan PMK menjadi 37,00 C. Penerapan perawatan metode kanguru dapat menstabilkan suhu tubuh bayi berat lahir rendah di Ruang Perinatologi RSI Pekajangan. Perawat Ruang Perinatologi dapat rutin dan konsisten untuk memberi edukasi dan mengimplementasikan perawatan metode kanguru pada bayi dengan BBLR guna meningkatkan suhu tubuh bayi sehingga dapat menurunkan angka kematian bayi.

**Kata Kunci:** BBLR, Hipotermi, KMC (Kangaroo Mother Care).

### ABSTRACT

*Low birth weight (LBW) babies are one of the contributing factors causing infant death, especially during the perinatal period. Kangaroo method of care is a special way of caring for LBW babies by making direct contact between the baby's skin and the mother's skin. This is conducted to help the baby's healthy development through improving temperature control, breastfeeding, infection prevention, and mother-to-baby contact. It aims to determine the extent of the implementation of the Kangaroo Method of Treatment for the Stability of LBW Body Temperature in the Perinatology Room at RSI Pekajangan. Case study research on one case of a LBW baby who was given kangaroo method care. The Kangaroo Method treatment provides results in stabilizing the body temperature of LBW. This was proven by checking the body temperature before the kangaroo method treatment was carried out on the first day. The baby's temperature was 36.40 C and after the kangaroo method treatment was carried out the body temperature increased to 36.80 C. On the second day, before the procedure the body temperature was 36.70 C and the temperature after the KMC procedure was 37.00 C. The implementation of the kangaroo method of care can stabilize the body temperature of low birth weight babies in the Perinatology Room at RSI Pekajangan. Perinatology Room Nurses can routinely and consistently provide education and implement kangaroo method care for LBW babies in order to increase the baby's body temperature so as to reduce the infant mortality rate.*

**Keywords:** LBW, Hypothermia, KMC (Kangaroo Mother Care).

### PENDAHULUAN

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) merupakan salah satu faktor kontribusi penyebab kematian bayi, terutama pada masa perinatal. Prevalensi bayi berat lahir rendah

diperkirakan 15% dari semua kelahiran di dunia dengan batasan 3,3 – 38 % dan lebih sering terjadi di negara-negara berkembang dengan sosial ekonomi yang rendah. Data statistik menunjukkan 90% kejadian BBLR terdapat di negara berkembang, dengan angka kematiannya 35 x lebih tinggi dibandingkan pada bayi dengan berat lahir normal. Indonesia merupakan salah satu negara yang sedang berkembang dengan angka kesakitan dan kematian BBLR yang masih tinggi serta menjadi masalah utama. BBLR merupakan penyebab utama dari angka kesakitan dan kematian bayi, adapun penyebab lainnya adalah hipotermi, sindrom gangguan nafas, asfiksia, dan infeksi (Proverawati & Ismawati, 2014).

Diperkirakan terdapat sejumlah 497.000 neonatus dengan BBLR di Indonesia dengan prevalensi sebesar 6,2%. Prevalensi tersebut bervariasi di setiap provinsi, berkisar antara 2,6% sampai dengan 8,9%. Sekitar 50% dari kematian bayi di Indonesia terjadi dalam periode neonatal. BBLR dan prematur merupakan penyebab kematian neonatus ketiga terbesar (20,8%). Diperkirakan terdapat 35 neonatus meninggal karena BBLR setiap harinya di Indonesia (Kemenkes RI, 2021).

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) menjadi penyebab kematian neonatal terbanyak di Jawa Tengah pada tahun 2022 yakni sebesar 38,85 persen, asfiksia sebesar 25,65 persen dan penyebab kematian lain di antaranya kelainan kongenital, infeksi, dan yang lainnya (Profil Kesehatan Jateng, 2022).

Angka kejadian BBLR di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Pekajangan pada tahun 2021 diperoleh data BBLR sebanyak 7,71%. BBLR merupakan penyebab kematian paling banyak yaitu 70% diantara kasus-kasus yang lainnya. Pada tahun 2022 ditemukan kasus BBLR sebanyak 8,37 %. Di RSI Pekajangan pada tahun 2021 dan 2022 BBLR menduduki peringkat pertama untuk kematian neonatal (Medikal Record RSIP, 2023).

Hipotermi memberikan berbagai macam akibat pada seluruh sistem dalam tubuh seperti peningkatan kebutuhan oksigen, meningkatnya produksi asam laktat, kondisi apneu, terjadinya penurunan kemampuan pembekuan darah dan kondisi yang paling sering adalah hipoglikemia. Pada bayi yang lahir dengan prematur, kondisi dingin dapat menyebabkan terjadinya penurunan sekresi dan sistesi surfaktan, membiarkan bayi dingin dapat meningkatkan mortalitas dan morbiditas (Maryunani, 2013).

KMC merupakan suatu cara khusus dalam merawat bayi BBLR dengan melakukan kontak langsung antara kulit bayi dengan kulit ibu yang berguna untuk membantu perkembangan kesehatan bayi melalui peningkatan kontrol suhu, menyusui, pencegahan infeksi, dan kontak ibu dengan bayi. Tujuannya kulit ke kulit antara ibu dan bayi dapat menurunkan hilangnya radiasi serta bertujuan untuk mempertahankan neutral thermal environment (NTE), yaitu kisaran suhu lingkungan bayi dapat mempertahankan suhu tubuhnya tetap normal dengan metabolisme basal minimum dan kebutuhan oksigen terkecil (Lestari, 2014).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Setiyawan (2019) menunjukkan rata-rata suhu tubuh pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Ruang Perinatologi RSUD Pandan Arang Boyolali sebelum dan sesudah pelaksanaan KMC selama satu jam hari pertama ada kenaikan suhu 0,330c hari kedua ada kenaikan suhu 0,370c dan hari ketiga ada kenaikan suhu 0,590c, jadi terdapat pengaruh pelaksanaan Kangaroo Mother Care (KMC) selama satu jam terhadap suhu tubuh Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Ruang Perinatologi Pandan Arang.

Hasil penelitian wahyu (2022) pelaksanaan Kangaroo Mother Care (KMC) selama satu jam menunjukkan pengaruh secara signifikan dalam perubahan suhu tubuh pada bayi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Nurlaila (2015) adanya hubungan yang signifikan antara pelaksanaan PMK dengan kejadian Hipotermi pada bayi BBLR yang menunjukkan bahwa semakin baik pelaksanaan PMK semakin baik suhu bayi BBLR. Penelitian yang

dilakukan oleh Zahra et al (2018) menunjukkan bahwa terjadi peningkatan suhu pada bayi sebelum dan setelah pelaksanaan PMK.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian Penerapan Perawatan Metode Kanguru (PMK) untuk Kestabilan Suhu Tubuh BBLR.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian studi kasus ini dilakukan pada satu kasus bayi dengan BBLR yang diberikan perawatan metode kanguru. Studi kasus ini dilaksanakan selama 2 hari, pada Tanggal 17 dan 18 Februari 2024. Subjek dalam studi kasus ini adalah By Ny YP dengan diagnosa BBLR ( BB : 1850 gram) di Ruang Perinatologi RSI Pekajangan. Pada studi kasus ini subjek diberi asuhan perawatan metode kanguru selama satu jam, mulai dari jam 11.00 WIB sampai jam 12.00 WIB. PMK dilakukan oleh ibu bayi dan pengukuran suhu diukur sebelum dan sesudah tindakan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Penerapan perawatan metode kanguru yang dilakukan oleh by ny YP memberikan hasil adanya peningkatan suhu tubuh. Pada hari pertama sebelum dilakukan PMK suhu tubuh 36,30C dan sesudah tindakan naik menjadi 36,80C. Pada hari kedua sebelum dilakukan PMK suhu tubuh 36,70C dan sesudah PMK suhu tubuh menjadi 37,00C

Pada metode kanguru tidak terjadi proses kehilangan panas, baik melalui radiasi, konveksi, evaporasi, maupun konduksi, sedangkan dengan inkubator masih dapat terjadi proses kehilangan panas melalui radiasi yang dapat mencapai > 50%. Meletakkan dan mendekapkan bayi di dada ibu merupakan salah satu cara menstransfer panas agar menjaga tubuh bayi tetap hangat. Hal ini didukung hasil penelitian yang dilakukan di Boyolali dengan BBLR mengalami hipertermi dan hipotermi. PMK dilakukan selama satu jam dengan dua kali pengukuran sebelum dan setelah dilakukan PMK. Didapatkan hasil adanya pengaruh pelaksanaan PMK selama satu jam terhadap stabilisasi suhu tubuh BBLR (Setiyawan et al., 2019).

Regulasi suhu pada neonatus atau pengaturan suhu tubuh pada bayi baru lahir (BBL) menjadi aspek yang penting dalam perawatan BBL. Adaptasi suhu pada bayi baru lahir dimulai dari suasana intrauteri yang mempunyai lingkungan hangat. Kemudian pada saat bayi lahir, kondisi lingkungan lebih dingin. Pada BBL perubahan ini dapat menimbulkan resiko hipotermi. Termoregulasi merupakan suatu cara tubuh mengatur keseimbangan antara kehilangan panas dan produksi panas. Suhu tubuh normal neonatus antara 36,50C sampai 37,50c. Salah satu masalah pada bayi kurang bulan adalah kemampuan untuk mempertahankan suhu tubuh yang normal (Perinasia, 2023, h. 21).

Penatalaksanaan pada BBLR dengan gangguan termoregulasi yaitu dengan cara diselimuti, digendong, dibedong, dikasih infant warmer, diberi topi, skin wrap dan dilakukan kangaroo mother care yang bertujuan untuk mengurangi kejadian hipotermi, sebab hipotermi dapat terjadi pada bayi yang basah meskipun berada pada ruangan yang relatif hangat. Salah satu intervensi pada BBLR dengan gangguan termoregulasi yang paling efektif dan ekonomis serta tidak membutuhkan banyak biaya adalah dengan perawatan metode kanguru atau juga disebut Kangaroo Mother Care (Nurlaila, 2015).

Perawatan metode kanguru merupakan alternatif metode perawatan bayi baru lahir. Metode ini tidak hanya menggantikan inkubator, tetapi juga dapat memberikan manfaat lebih yang tidak didapat dari pemberian inkubator. Pemberian metode kanguru sangat efektif untuk memenuhi kebutuhan bayi yang sangat mendasar seperti kehangatan, air susu ibu, perlindungan dari infeksi, stimulasi, keselamatan dan kasih sayang (Maryunani, 2013).

Perawatan metode kanguru yang telah dilakukan oleh By Ny YP di Ruang Perinatologi RSI Pekajangan mencapai keberhasilan. Keberhasilan ini tentunya tidak semata-mata hanya tindakan perawatan metode kanguru saja namun ada terapi yang lainnya seperti perawatan bayi di inkubator, pemakaian topi, dan pemakaian bedong yang semuanya berguna untuk menjaga kehangatan bayi, selain itu ada faktor pendukung yang lainnya juga seperti terapi dokter pemberian infus dextrose 10 % untuk menaikkan kadar gula darah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian setiayawan et al., 2019 menyatakan rata-rata suhu tubuh hipotermi mengalami kestabilan, terdapat pengaruh perawatan metode kanguru selama satu jam terhadap suhu tubuh BBLR. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Nurlaila (2022) yang menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara pelaksanaan PMK dengan hipotermi pada BBLR, bahwa semakin baik pelaksanaan PMK semakin baik suhu bayi BBLR.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Zahra (2018) bahwa pengukuran suhu tubuh menunjukkan hasil yang signifikan antara sebelum, sesudah satu jam dan setelah dua jam dilaksanakan KMC. Penelitian Wahyu (2022) juga menyatakan pelaksanaan Kangaroo Mother Care (KMC) selama satu jam menunjukkan pengaruh yang secara statistic signifikan dalam perubahan suhu tubuh pada bayi BBLR.

## **KESIMPULAN**

Dapat disimpulkan Penerapan Perawatan Metode Kanguru dapat menstabilkan suhu tubuh pada Bayi Berat Lahir Rendah di RSI Pekajangan. Dibuktikan dengan pemeriksaan suhu tubuh sebelum dilakukan tindakan metode kanguru hari pertama suhu bayi 36,40 C dan setelah dilakukan tindakan perawatan metode kanguru suhu tubuh mengalami kenaikan menjadi 36,80 C. Begitu juga dengan pelaksanaan perawatan metode kanguru dihari kedua, sebelum tindakan suhu tubuh 36,70 C dan suhu setelah tindakan PMK menjadi 37,00 C.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Dewi, V. L., (2014). Asuhan Neonatus Bayi dan Anak Balita. EGC.
- Dwienda, O., Maita, Saputri, E., & Yulviana, R. (2014). Buku Ajar Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi / Balita dan Anak untuk Para Bidan. Deepublish
- Howland MA, Sandman CA, Glynn LM. Asal usul perkembangan sumbu Hipotalamus hipofisis - adrenal manusia. *Ahli Rev Endokrinol Metab.* September 2017; 12 (5):321-339. [ Artikel gratis PMC] [PubMed]
- Hymczak H, Gołab A, Mendrala K, Plicner D, Darocha T, Podsiadło P, Hudziak D, Gocoł R, Kosiński S. Pengukuran Suhu Inti - Prinsip Pengukuran yang Benar, Masalah, dan Komplikasi. *Kesehatan Masyarakat Lingkungan Int J.* 2021 10 Oktober; 18 (20) [ Artikel gratis PMC] [PubMed]
- Jamil, S. N., Sukma, F., & Hamidah. (2017). Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada Neonatus, Bayi, Balita dan Anak Pra Sekolah. Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- Laporan Rekam Medis RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan (2022) Jumlah Bayi Berat Lahir Rendah.
- Lestari, (2014). Pengaruh Perawatan Metode Kanguru / Kangaroo Mother Care Terhadap Stabilitas Suhu Tubuh Bayi Berat Lahir Rendah Di Ruang Peristi RSUD Kebumen.
- Maryunani, A. (2013). Buku Saku Asuhan Bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah. Trans Info Media. Jakarta
- Nurlaila, Utami, W., & Cahyani, T. (2019). Buku Panduan Perawatan Metode Kangaroo. In Luetikaprio. Luetikaprio. com Perinatologi RSUD Pandan Arang Boyolali. (Jkg) *Jurnal Keperawatan Global*, 4(1), 35– 44. <https://doi.org/10.37341/jkg.v4i1>

- Perinasia (2014). Buku Panduan Resusitasi Neonatus, Edisi ke-6 Perinasia Jakarta
- Perinasia (2023). Materi Pelatihan Penatalaksanaan Komprehensif Bayi Berat Lahir Rendah.CV Dwi Cakra Grafis
- Potter, & Perry. (2016). Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik, Edisi 7, Volume 2. EGC
- Proverawati dan Ismawati. (2014). BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah). Nuha Medika: Yogyakarta
- Profil Kesehatan Propinsi. (2022). Profil Kesehatan Propinsi Jawa Tengah Tahun 2022
- Setiyawan, S., Prajani, W. D., & Agussafutri, W. D. (2019). Pengaruh Pelaksanaan Kangaroo Mother Care (KMC) Selama Satu Jam Terhadap Suhu Tubuh Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) Di Ruang Perinatologi RSUD Pandan Arang Boyolali.
- Sinta, L., Andriani, F., Yulizawati, & Insani, A. A. (2019). Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada Neonatus, Bayi dan Balita. Indonesia Pustaka
- Sudarti, & Afroh F. (2013). Asuhan Keperawatan Neonatus Resiko Tinggi dan Kegawatan. Nuha Medika
- Solehati, T, Kokasih, C. ., Rais, Y., & dkk. (2018). Kangaroo Mother Care pada Bayi Berat Lahir Rendah : Sistematis Review. Jurnal Kesehatan Masyarakat, 8(1), 83–84
- Tabarean I, Morrison B, Marcondes MC, Bartfai T, Conti B. Kontrol hipotalamus dan diet umur panjang yang dimediasi suhu. Penuaan Res Rev. 2010 Jan; 9 (1):41-50. [ Artikel gratis PMC] [PubMed]
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2016). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik, Edisi 1, Jakarta: DPP PPNI.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Definisi dan Tindakan Keperawatan, Edisi 1, Jakarta DPP PPNI.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2018). Standar Luaran Keperawatan Indonesia. Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan, Edisi 1. Jakarta DPP PPNI.
- Yongki, et al. (2012). Asuhan Pertumbuhan Kehamilan, Persalinan, Neonatus, Bayi dan Balita. Nuha Medika.