

LITERATURE REVIEW: METODE KANGAROO MOTHER CARE DAPAT MENSTABILKAN SUHU TUBUH BAYI DENGAN BERAT BADAN LAHIR RENDAH

Lina Andriani¹, Diah Ayu Agustin²

¹Mahasiswa Akademi Keperawatan Bina Insan Jakarta

²Dosen Akademi Keperawatan Bina Insan Jakarta

Email: diahayu2013@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang Bayi Badan Lahir Rendah (BBLR) masih menjadi masalah dunia, terutama pada negara-negara berkembang. BBLR berdampak serius pada tumbuh kembang bayi baru lahir. BBLR sering mengalami suhu yang tidak stabil berakibat pada peningkatan mortalitas dan morbiditas. Perlu dilakukan upaya kuratif, salah satunya perawatan metode kangguru. **Tujuan** literature review: mengetahui pengaruh perawatan metode kangguru terhadap suhu tubuh BBLR. **Hasil** didapatkan 5 jurnal sejenis dan 1 jurnal pembandingan dengan intervensi yang berbeda. **Kesimpulan** Perawatan Metode Kangguru (PMK) dan Terapi Musik Gamelan efektif untuk meningkatkan serta menstabilkan suhu tubuh Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR).

Kata Kunci: BBLR, Perawatan Metode Kangguru, Terapi Musik Gamelan

ABSTRACT

Background Low birth weight babies (LBW) are still a world problem, especially in developing countries. LBW has a serious impact on the growth and development of newborns. LBW often experience an unstable temperature resulting in increased mortality and morbidity. It is necessary to make curative efforts, one of which is the kangaroo method of care. **The purpose** of this study was to determine the effect of the kangaroo method on the body temperature of LBW. **The results** obtained 5 similar journals and 1 comparison journal with different interventions. **Conclusion** Kangaroo Method Treatment (PMK) and Gamelan Music Therapy are effective for increasing and stabilizing the body temperature of Low Birth Weight Babies (LBW)

Keyword: Low Birth Weight, Kangaroo Mother Care, Gamelan Music Therapy

PENDAHULUAN

Bayi Baru Lahir Rendah (BBLR) merupakan bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2.500 gram tanpa

memandang masa kehamilan. BBLR berhubungan dengan usia kehamilan yang belum cukup bulan (usia kehamilan 38 minggu), tetapi berat badan lahir lebih kecil daripada masa kehamilannya (Sembiring, 2019). BBLR masih menjadi masalah dunia, terutama pada negara-negara berkembang. Menurut *World Health Organization* (WHO) dan *United Nations International Children's Emergency Fund* (UNICEF), menyatakan bahwa prevalensi kejadian BBLR di dunia mengalami peningkatan pada periode (2013-2018) dari 15,5% menjadi 16%, dimana 95,6% di negara-negara berkembang (UNICEF, 2014; WHO, 2018).

Berdasarkan hasil Riskesdas 2018 yang dirilis pada tahun 2019, data BBLR Indonesia lebih tinggi 29,5% dibandingkan tahun 2013 (10,2%). Prevalensi BBLR yang dihitung berdasarkan angka BBLR di Jawa Barat tahun 2016 mencapai 2,2% di kabupaten tersebut prevalensi tindakan yang dilakukan terhadap bayi BBLR relatif masih rendah. BBLR berdampak serius pada tumbuh kembang bayi baru lahir. BBLR berisiko lebih besar untuk mengalami gangguan perkembangan kognitif (seperti keterbelakangan mental). Selain itu, akibat kelahiran premature, BBLR memiliki kondisi paru yang belum matang sehingga berisiko mengalami sesak napas. BBLR juga memiliki daya tahan tubuh yang lebih lemah dibandingkan dengan bayi normal. Oleh karena itu BBLR lebih rentan terhadap infeksi yang dapat menyebabkan penyakit bahkan kematian (Hartiningrum & Fitriyah, 2016).

Berdasarkan data hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) 2017, menunjukkan sekitar 63% angka kematian bayi di bawah usia satu tahun terjadi pada 28 hari pertama kehidupan. Lebih dari 3 atau 4 hari kematian disebabkan oleh tiga

penyebab utama yaitu asfiksia, infeksi dan komplikasi BBLR. Masalah keperawatan yang sering terjadi pada BBLR adalah gangguan pada sistem pernapasan, pencernaan dan termoregulasi. Gangguan termoregulasi BBLR sering mengalami suhu yang tidak stabil yang disebabkan karena kehilangan panas akibat perbandingan luas permukaan kulit dengan berat badan lebih besar atau kurangnya lemak badan sehingga bayi akan lebih berisiko untuk terjadinya penurunan suhu tubuh (SDKI, 2018).

Dampak dari gangguan termoregulasi BBLR dapat terjadi peningkatan konsumsi oksigen, produksi asam laktat, apneu, penurunan pembekuan darah dan yang paling sering terlihat hipoglikemia. Pada BBLR, stres dingin dapat menyebabkan penurunan sekresi dan sintesis surfaktan. Jika tidak ditangani segera, maka bayi akan mengalami penurunan suhu tubuh (hipotermi) yang berakibat pada peningkatan mortalitas dan morbiditas (Sembiring, 2019). Oleh sebab itu, dibutuhkan upaya-upaya yang dapat dilakukan perawat. Salah satu upayanya yaitu upaya kuratif, dimana untuk mencegah penyakit menjadi lebih parah melalui pengobatan, contohnya: perawatan metode kangguru.

Perawatan Metode Kangguru (PMK) merupakan perawatan kontak kulit ke kulit (Farida & Yuliana, 2017). PMK sangat dianjurkan bagi bayi lahir prematur dan BBLR. PMK bermanfaat untuk mencegah terjadinya hipotermi dikarenakan suhu tubuh ibu dapat memberikan kehangatan bagi bayinya. Selain itu, PMK bermanfaat untuk meningkatkan ikatan kasih sayang antara ibu dan bayi, memenuhi kebutuhan nutrisi dan mencegah infeksi. Beberapa penelitian telah dilakukan terkait PMK, hasilnya mengatakan bahwa metode ini tidak hanya sekedar pengganti inkubator

dalam perawatan BBLR, namun juga memberikan keuntungan yang tidak bisa diberikan oleh perawatan inkubator (Solehati et al., 2018). Selain itu, penelitian yang dilakukan Weni Lidya Hendayani (2019), didapatkan hasil adanya perbedaan suhu tubuh yang signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan metode kangguru (Hendayani, 2019).

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan pengelolaan kasus BBLR dengan menerapkan intervensi perawatan metode kangguru pada BBLR

METODE PENELITIAN

Metode dalam penelurusan ini menggunakan metode *literature review* dengan cara menelaah 5 buah jurnal yang meneliti intervensi dan variabel yang sama, 1 buah jurnal yang meneliti intervensi lain sebagai pembandingan dengan variabel yang sama.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pertama berjudul "Pengaruh Metode Kanguru Terhadap Stabilitas Suhu Tubuh Bayi di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Umum Daerah Bengkalis". Penelitian ini dilakukan pada Desember 2017-Agustus 2018 dengan peneliti Heni Heriyeni. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode kangguru (PMK) terhadap stabilitas suhu tubuh bayi. Jumlah seluruh BBLR sebanyak 128 bayi dengan usia 0-28 hari dan yang dijadikan sampel sebanyak 34 BBLR. Intervensi PMK diberikan pada BBLR yang mengalami hipotermia. Metode penelitian menggunakan *Quasy Eksperimental* dengan desain *one group pre-post test*. Langkah-langkah yang dilakukan yaitu pengukuran suhu tubuh dengan jangka waktu tertentu yang kemudian dilakukan pengukuran yang

kedua kali. Pemberian PMK dilakukan selama satu hari dengan diberikan perlakuan. Hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata suhu tubuh bayi setelah dilakukan PMK adalah 37,1°C. Sehingga adanya pengaruh dalam terapi PMK terhadap stabilitas suhu tubuh bayi dengan nilai $< \alpha 0,05$ (Heriyeni, 2018).

Penelitian kedua berjudul "*The Effect Of Kanguru Mother Care Methode To Change Of Body Temperature In LBW (Low Body Weight) Babies*" dengan peneliti Bety, Riska dan Dian. Penelitian dilakukan pada 23 Agustus 2016 dengan tujuan menganalisis pengaruh perlakuan metode PMK terhadap perubahan suhu tubuh pada bayi BBLR. Jumlah responden sebanyak 17 BBLR berusia 0-28 hari yang mengalami penurunan suhu tubuh. Penelitian ini menggunakan pre-eksperimental dengan desain penelitian *one group pre-post test*. Sampel ditentukan dengan menggunakan teknik *consecutive sampling* yang dibagi menjadi dua variabel (dependen dan independen) yang kemudian dilakukan observasi analitik dan uji *wilcoxon*. Penilaian dilakukan sebelum dan sesudah pemberian PMK selama 12 jam pertama. Hasil menunjukkan adanya peningkatan suhu tubuh dengan 58,28%, suhu tubuh yang stabil 23,5% dan mengalami penurunan suhu tubuh 17,64%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pengaruh dalam PMK dengan penurunan suhu tubuh BBLR dengan nilai (p-value $< 0,0001$) (Sari et al., 2018).

Jurnal yang ketiga diteliti oleh Weni Lidya Hendayani dengan judul "Pengaruh Perawatan Metode Kangguru Terhadap Kestabilan Suhu Tubuh BBLR di Ruang Perinatologi Dr. Achmad Mochtar". Penelitian ini dilakukan sejak bulan April 2018 dengan sampel sebanyak 15 responden. Penelitian menggunakan desain *one group pre-post test* dengan metode *Accidental Sampling*.

Intervensi diberikan kepada BBLR yang mengalami hipotermia dengan observasi PMK selama 4 jam. Intervensi dilakukan selama 38 jam dengan 7 kali monitor suhu tubuh. Diketahui rata-rata suhu tubuh bayi sebelum PMK 35,547 dan setelah dilakukan PMK 36,667. Kesimpulan adanya pengaruh perawatan metode kangguru terhadap kestabilan suhu tubuh BBLR dengan nilai $p\text{-value } 0,0005 \leq \alpha (0,05)$ (Hendayani, 2019).

Jurnal keempat berjudul "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". Penelitian dilakukan oleh Setiyawan, dkk dari bulan Oktober-November 2016. Jumlah sampel sebanyak 22 BBLR yang mengalami hipertemia dan hipotermia. Penelitian menggunakan desain *one group pre-post test* dengan metode *Accidental Sampling*. Langkah awal melakukan pemilihan sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi, selanjutnya pengukuran suhu tubuh sebelum dan setelah dilakukan PMK. PMK diberikan selama 3 hari dan dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu terus menerus dalam 24 jam dan selang-seling, dimana waktu dan durasi PMK tergantung dari respon tingkah laku bayi dan fisiologis ibu dengan durasi waktu minimal satu jam. Hasil penelitian rata-rata suhu tubuh hipotermia mengalami kestabilan. Sehingga disimpulkan terdapat pengaruh perawatan metode kangguru selama satu jam terhadap suhu tubuh BBLR (Setiyawan et al., 2019).

Jurnal kelima diteliti oleh Fenny, Ayu, Melia dan Honesty dengan judul "Efektifitas Metode Kangguru Terhadap Suhu Pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)". Penelitian dilakukan dari bulan Juni-November 2018 dengan mendapatkan sampel sebanyak 26 bayi. Penelitian menggunakan desain *Quasy*

Eksperimental dengan rancangan *post test only*. Metode pengambilan sampel dengan *consecutive sampling* dengan kriteria inklusi BBLR ≥ 1500 gram dalam keadaan umum baik. Pemberian PMK dilakukan selama 24 jam dengan diberikan pada bayi yang tidak mengalami hipotermia. Hasil penelitian didapat setelah dilakukan PMK diperoleh rata-rata suhu aksila pada BBLR $\pm 36,7^{\circ}\text{C}$, sedangkan yang dengan metode inkubator rata-rata suhu $\pm 36,4^{\circ}\text{C}$. Kesimpulan terdapat pengaruh PMK terhadap suhu aksila pada BBLR dengan nilai $p 0,01$ (Fernando et al., 2018).

Perawatan Metode Kangguru (PMK) adalah metode menggendong bayi yang melibatkan kontak kulit ke kulit. Bayi dilepas bajunya, ditempatkan dalam posisi tegak didada orang tuanya tanpa pengalas. PMK merupakan alternatif pengganti inkubator yang efektif untuk memenuhi kebutuhan bayi yang paling mendasar yaitu adanya kontak kulit bayi ke kulit ibu, dimana tubuh ibu akan menjadi penghantar kehangatan untuk bayinya (Endyarni, 2013).

Pada metode kangguru 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 mentransfer panas agar menjaga tubuh bayi tetap hangat. Hal ini didukung hasil penelitian yang dilakukan di Boyolali dengan BBLR yang mengalami hipertemi dan hipotermi. PMK dilakukan selama satu jam dengan dua kali pengukuran sebelum diberikan PMK dan setelah diberikan. Didapatkan hasil adanya pengaruh pelaksanaan PMK selama satu jam terhadap stabilisasi suhu tubuh BBLR (Setiyawan et al., 2019)

PMK mampu memenuhi kebutuhan BBLR dengan menyediakan situasi dan kondisi yang mirip dengan rahim termasuk suhu tubuh, sehingga memberi peluang bagi BBLR untuk beradaptasi di dunia luar. Penelitian yang sama dilakukan Weni Lidya Hendayani (2019), PMK menghasilkan metabolisme panas yang terjadi perpindahan panas tubuh ibu ke bayinya secara konduksi dan membuat suhu tubuh bayi menjadi hangat. Penelitian ini membandingkan BBLR yang diberikan PMK dengan BBLR yang tidak diberikan PMK yang kemudian dilakukan observasi setiap 4 jam. Didapatkan hasil adanya pengaruh PMK terhadap kestabilan suhu tubuh BBLR (Hendayani, 2019). Hal ini didukung oleh penelitian lain yang sama dengan membandingkan BBLR dengan pemberian PMK dengan yang tidak diberikan PMK. Didapatkan hasil BBLR yang mendapatkan PMK memberikan hasil suhu tubuh yang stabil, sedangkan yang tidak diberikan PMK, beberapa bayi mengalami hipotermi (Fernando et al., 2018).

Penelitian sejalan yang dilakukan di Mojokerto, menyebutkan setelah dilakukan perawatan dengan metode kangguru, suhu tubuh BBLR meningkat. Sehingga ada pengaruh terapi PMK terhadap suhu tubuh bayi (Sari et al., 2018). Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Heni Heriyeni (2018), menunjukkan bahwa rata-rata suhu tubuh bayi meningkat stabil setelah dilakukan PMK dengan pengukuran suhu dua kali (Heriyeni, 2018). Suhu tubuh adalah perbedaan antara jumlah panas yang dihasilkan tubuh dengan jumlah panas yang hilang. Suhu normal pada bayi berkisar dari 36 – 38 °C. Pada rentang ini jaringan dan sel tubuh akan berfungsi secara optimal (Potter & Perry, 2010).

Penelitian lain juga menyebutkan selain dengan metode kangguru, stabilisasi suhu tubuh BBLR juga dapat dilakukan dengan pemberian musik gamelan. Pemberian musik gamelan diputar selama 30 menit/hari yang dilakukan dalam kurun waktu 3 hari, didapatkan hasil adanya pengaruh terapi musik gamelan terhadap peningkatan stabil suhu tubuh BBLR (Aini et al., 2015). Musik adalah paduan rangsang suara yang membentuk getaran yang dapat memberikan rangsang pada penginderaan, organ tubuh dan juga emosi. Individu yang mendengarkan musik akan memberi respon, baik secara fisik maupun psikis, yang akan menggugah sistem tubuh termasuk aktivitas kelenjar - kelenjar didalamnya (Yunitasari, 2008).

Metode PMK terbukti efektif menstabilkan suhu tubuh bayi BBLR. Menurut Kemenkes RI, (2015) selain menstabilkan suhu, manfaat PMK lainnya pada BBLR antara lain perilaku bayi lebih baik, menangis berkurang, lebih cepat tidur dan lebih sering menyusu (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia & Gavi The Vaccine Alliance, 2015). Perilaku tersebut dapat mendukung bayi melakukan konservasi energi dan terpenuhi kebutuhan cairan dan elektrolit serta nutrisi sehingga juga dapat menyebabkan berat badan bayi bertambah. Hal ini sejalan dengan penelitian Agustin (2018) yang menjelaskan bahwa cairan dan elektrolit merupakan bagian konservasi energi yang dibutuhkan anak untuk beradaptasi mempertahankan fungsi tubuh secara utuh (Agustin, 2018).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelurusan dan pembahasan didapatkan hasil Perawatan Metode Kangguru (PMK) dan Terapi Musik Gamelan efektif untuk

meningkatkan serta menstabilkan suhu tubuh Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR).

Terhadap Kestabilan Suhu Tubuh BBLR di Ruang Perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar. *Jurnal Human Care*, 4(1), 26–33.

DAFTAR PUSTAKA

Agustin, D. A. (2018). Penerapan Model Konservasi Levine pada Pemenuhan Kebutuhan Cairan dan Elektrolit Anak yang Dirawat. *IJONHS*, 3(1).

Aini, K. N., Hartini, S., & Nurullita, U. (2015). Pengaruh terapi musik gamelan terhadap suhu tubuh Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUD Sunan Kalijaga demak. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 1–8.

Endyarni, B. (2013). Perawatan Metode Kanguru (PMK) Meningkatkan Pemberian ASI. *IDAI*.

Farida, D., & Yuliana, A. R. (2017). Pemberian Metode Kangaroo Mother Care (KMC) Terhadap Kestabilan Suhu Tubuh dan Berat Badan Bayi BBLR di Ruang Anyelir Rumah Sakit Umum RS Kartini Jepara. *Jurnal Profesi Keperawatan*, 4(2), 99–111.

Fernando, F., Ningsih, A. G., Pebrina, M., & Morika, H. D. (2018). Efektifitas Metode Kangguru Terhadap Suhu Pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 10, 32–37.

Hartiningrum, I., & Fitriyah, N. (2016). BAYI BERAT LAHIR RENDAH (BBLR) DI PROVINSI JAWA TIMUR TAHUN 2012-2016. *Jurnal Biometriks Dan Kependudukan*, 7, 97–104.

Hendayani, W. L. (2019). Pengaruh Perawatan Metode Kangguru

Heriyeni, H. (2018). Pengaruh Metode Kanguru Terhadap Stabilitis Suhu Tubuh Bayi di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Umum Daerah Bengkalis. *Menara Ilmu*, XII(10), 86–93.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, & Gavi The Vaccine Alliance. (2015). *Buku ajar kesehatan ibu dan anak* (Kedua). Pusat Pendidikan dan Pelatihan Tenaga Kesehatan.

Potter, P. A., & Perry, A. G. (2010). *Fundamental keperawatan* (7th ed.). Elsevier.

Sari, B. M., Wardani, R. A., & Arismawati, D. F. (2018). The Effect Of Kanguru Mother Care Methode To Change Of Body Temperature In LBW (LOW BODY WEIGHT) Babies. *International Journal of Nursing and Midwifery Science*, 2(August), 131–136.

SDKI. (2018). Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia. *Badan Kependudukan Dan Keluarga Berencana Nasional*.

Sembiring, J. (2019). *Buku Ajar Neonatus, Balita dan Anak Prasekolah*. Deepublish.

Setiyawan, Prajani, W. D., & Agussafuri, 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

Solehati, T., Kosasih, C. E., Rais, Y., & Fithriyah, N. (2018). KANGAROO MOTHER CARE PADA BAYI BERAT LAHIR RENDAH : SISTEMATIK REVIEW Kangaroo Mother Care In Low Baby Weight : A Systematic Review. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8, 83–96.

UNICEF. (2014). Low Birth Weight: Country, Regional and Global Estimates. *United Nations Children's Fund*.

WHO. (2018). Global Nutrition Target 2025: Low Birth Weight Policy Brief. *World Health Organization*.

Yunitasari. (2008). *Terapi Musik untuk Anak Balita*. Cemerlang.