

PERBEDAAN PENINGKATAN SUHU TUBUH BAYI BERAT LAHIR RENDAH YANG DIBERIKAN METODE *NESTING* DAN METODE KANGURU

Ni Ketut Suadmini⁽¹⁾, Ni Luh Putu Sri Erawati⁽²⁾, Listina Ade Widya Ningtyas⁽³⁾

⁽¹⁾Prodi D4 Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Denpasar, Jalan raya Puputan 11 A Renon Denpasar

*email: ketutsdmn@gmail.com

⁽²⁾Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Denpasar, Jalan raya Puputan 11 A Renon Denpasar

email: erawatiputu193@gmail.com

⁽³⁾Jurusan Kebidanan, Poltekkes Kemenkes Denpasar, Jalan raya Puputan 11 A Renon Denpasar

email : ade.widya23@gmail.com

ABSTRAK

Bayi berat lahir rendah (BBLR) memiliki dampak hipotermia, dimana hal tersebut merupakan penyebab kematian pada BBLR. Tindakan yang dapat mencegah kematian pada BBLR akibat hipotermia salah satunya perawatan metode kangguru dan *nesting*. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan peningkatan suhu tubuh BBLR yang diberikan metode *nesting* dan metode kangguru di ruang NICU RSD Mangusada. Penelitian ini termasuk penelitian *Quasi eksperiment* dengan desain *Pretest-Posttest Design* menggunakan teknik sampel *purposive sampling*. Jumlah sampel sebanyak 12 orang untuk metode *nesting* dan 12 orang untuk metode kangguru. Waktu pengambilan data Maret sampai April 2024. Ethical clearance dilakukan di RSD Mangusada dengan NO: 070/2430/RSDM/2024. Teknik analisis yang digunakan yaitu uji *Independent sample T Test* $p < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan suhu tubuh sebelum diberikan *nesting* dengan rata-rata 36,40°C terjadi peningkatan suhu tubuh setelah diberikan *nesting* dengan rata-rata 36,95°C sedangkan suhu tubuh sebelum diberikan metode kangguru dengan rata-rata 36,18°C terjadi peningkatan suhu tubuh setelah diberikan metode kangguru dengan rata-rata 37,23°C. Hasil analisis uji *Independent sample T Test* didapatkan nilai $p = 0,001$, artinya didapatkan perbedaan suhu tubuh BBLR yang diberikan metode *nesting* dan metode kangguru di ruang NICU RSD Mangusada. Disarankan perawat memberikan *nesting* dan metode kangguru pada BBLR dalam meningkatkan suhu tubuh.

Kata kunci: Metode Kangguru, Nesting, Suhu Tubuh, Berat Badan Lahir Rendah

ABSTRACT

Low birth weight babies (LBW) have the impact of hypothermia, which is the cause of death in LBW. Measures that can prevent death in LBW due to hypothermia include kangaroo and nesting method treatments. The purpose of this study was to determine the difference in the increase in body temperature of LBW given the nesting method and the kangaroo method in the NICU room of Mangusada Hospital. This study included Quasi-experiment research with Pretest-Posttest Design using purposive sampling technique. The number of samples was 12 nesting subjects and 12 kangaroo subjects. Data collection time was March to April 2024. Ethical clearance was carried out at Mangusada Hospital with NO: 070/2430/RSDM/2024. The analysis technique used was the Independent sample T Test $p < 0.05$. The results showed body

temperature before being given nesting with an average of 36.400C there was an increase in body temperature after being given nesting with an average of 36.950C while body temperature before being given the kangaroo method with an average of 36.180C there was an increase in body temperature after being given the kangaroo method with an average of 37.230C. The results of the Independent sample T Test analysis obtained a value of $p = 0.001$, meaning that there was a difference in the body temperature of LBW given the nesting method and the kangaroo method in the NICU room of Mangusada Hospital. It is recommended that nurses provide nesting and kangaroo methods for LBW in increasing body temperature.

Keywords: Kangaroo Method Care, Nesting, Body Temperature, Low Birth Weight

PENDAHULUAN

Bayi berat lahir rendah (BBLR) yaitu bayi yang lahir dengan berat badan di bawah 2.500 gram dan berat bayi lahir normal berkisar 2.500-4.000 gram. *World Health Organization* (WHO) tahun 2018 menyatakan prevalensi kejadian BBLR di dunia yaitu 20 juta (15.5%) setiap tahunnya dan negara berkembang menjadi kontributor terbesar yaitu sekitar 96.5%. Prevalensi BBLR di Indonesia sebanyak 6,2% dari 47.011 kelahiran, sedangkan di Provinsi Bali BBLR sebanyak 5,6% dari 786 kelahiran. Dampak yang sering terjadi pada BBLR salah satunya adalah hipotermi (Nidaa and Hadi 2022). Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SKDI) tahun 2017 hipotermia merupakan penyebab kematian bayi yang cukup tinggi. Angka kematian neonatal (AKN) berumur 0-6 hari adalah 19 per 1000 kelahiran hidup, sedangkan jumlah kematian bayi (AKB) 34 per 1000 kelahiran hidup (Juwahir 2021).

Keadaan Hipotermia pada BBLR membutuhkan pertolongan dan perawatan intensif untuk mempertahankan suhu tubuh. Tindakan yang dapat mencegah kematian pada BBLR akibat hipotermia secara konvensional yaitu dengan perawatan inkubator. Perawatan Metode Kanguru (PMK) yaitu perawatan kepada BBLR dengan melakukan kontak langsung dengan kulit ibu (*skin to skin contact*) dengan meletakkan bayi di dada ibu (Juwahir 2021). Cara menghangatkan dan mempertahankan suhu tubuh yaitu kontak dengan kulit, PMK, pemapar panas, inkubator dan ruangan yang hangat (Serimbing 2017).

Salah satu tindakan yang dapat diberikan kepada bayi dengan BBLR dengan perawatan metode kanguru (PMK). Perawatan Metode Kanguru merupakan sebuah metode perawatan bayi baru lahir dengan cara meletakkan bayi di dada ibu (*skin to skin*) untuk menyalurkan kehangatan pada bayi. Metode ini merupakan terapi tanpa biaya yang dapat dilakukan ibu karena tidak semua bayi dengan BBLR mampu mendapatkan pelayanan kesehatan menggunakan teknologi yang maju. Biasanya hal tersebut disebabkan karena faktor sosial ekonomi yang rendah, geografis, transportasi dan komunikasi (Solehati et al., 2018). (Bera et al. 2014)

Cara lain selain PMK dalam meningkatkan suhu tubuh BBLR dapat menggunakan metode *Nesting*. *Nesting* merupakan suatu alat yang digunakan di ruang perinatologi terbuat dari bahan *phlanyl* dengan panjang sekitar 121cm–132cm, dapat disesuaikan dengan panjang badan bayi yang diberikan kepada BBLR. *Nesting* ditujukan untuk meminimalkan pergerakan neonatus sebagai salah satu bentuk konversi energi yang merupakan salah satu bentuk intervensi keperawatan (Lucas 2015). Pemasangan *nesting*

dan posisi fleksi pada bayi juga merupakan bentuk pengelolaan lingkungan dalam *developmental care*. *Nesting* dapat menopang tubuh bayi dan memberi tempat yang nyaman.

Beberapa penelitian lain menunjukkan terdapat pengaruh *nesting* dan metode kanguru terhadap perubahan suhu tubuh, salah satunya penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum RA Kartini Jepara yang menunjukkan hasil terdapat pengaruh pemberian metode kanguru terhadap kestabilan suhu tubuh dan peningkatan berat badan pada BBLR (Farida and Yuliana 2017). Hal diperkuat oleh penelitian Pratama & Sulistyawati (2022) menunjukan hasil terapi *nesting* mampu meningkatkan suhu tubuh. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Sutanti et al., (2022) menunjukkan bahwa kedua responden setelah dilakukan perawatan metode kanguru dan diperiksa satu jam setelah kategori PMK berhasil ditandai dengan suhu tubuh naik.

Studi pendahuluan yang dilakukan di Rumah Sakit Daerah (RSD) Mangusada didapatkan jumlah kelahiran pada bulan Januari sampai Agustus tahun 2023 sebanyak 679 bayi dan sebanyak 14,28% mengalami BBLR. Data perawatan di ruang NICU RSD Mangusada pada bulan Agustus 2023 terdapat data BBLR sebanyak 10 orang dimana semua BBLR mengalami perubahan suhu tubuh yaitu sebanyak enam BBLR mengalami hipotermi dan empat dalam suhu normal. Beberapa usaha seperti metode inkubator sudah dilakukan untuk menstabilkan suhu tubuh BBLR di RSD Mangusada namun masih ditemukan adanya hipotermi. Berdasarkan permasalahan diatas peneliti tertarik untuk membandingkan metode *nesting* dengan metode kanguru dalam meningkatkan suhu tubuh BBLR.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan peneliti yaitu *quasi eksperiment*. Dengan desain yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini dilaksanakan di Ruang NICU RSD Mangusada Badung. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Maret sampai April 2023. Populasi terdiri dari populasi target yaitu semua BBLR di RSD Mangusada Badung. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 12 orang untuk metode *nesting* dan 12 orang untuk metode kanguru, sehingga total sampel adalah 24 sampel. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *non probability sampling* dengan *purposive sampling*. Pengumpulan data suhu tubuh BBLR dengan cara meletakkan thermometer digital langsung kepada aksila responden, serta standar operasional prosedur metode *nesting* dan metode kanguru. Analisa data pada penelitian ini terdiri dari analisa univariat dan bivariat. Sebelum melakukan analisis dilakukan uji normalitas data dengan *Shapiro will* $p>0.05$. Analisa bivariat menggunakan uji t-Test Paired.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden	Frekuensi	persentase
Berat badan lahir	Rata-rata = 1838,08 Minimum = 1613 Maksimum=2013	
Jenis kelamin		
Laki-laki	15	62,5
Perempuan	9	37,5
Anak ke-		
1	2	8,3
2	7	29,2
3	15	62,5
Jenis Persalinan		
Normal	3	12,5
SC	21	87,5

Tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik BBLR berdasarkan berat badan lahir dengan rata-rata 1838,08 gram dan mayoritas jenis kelamin laki-laki sebanyak 15 responden (62,5%) dan sebagian besar anak ke-3 yaitu 15 responden (62,5%) dengan mayoritas jenis persalinan SC sebanyak 21 responden (21%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Suhu Tubuh BBLR Sebelum dan Setelah Diberikan Metode *Nesting* di Ruang NICU RSD Mangusada.

<i>Nesting</i>	Rata-rata	Minimum	Maksimum	n
Sebelum	36,40	35,80	36,70	12
Setelah	36,95	36,70	37,20	

Tabel 2 menunjukkan suhu tubuh BBLR sebelum diberikan *nesting* yaitu 36,40°C terjadi peningkatan suhu tubuh setelah diberikan *nesting* yaitu 36,95°C.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Suhu Tubuh BBLR Sebelum dan Setelah Diberikan Metode Kanguru di Ruang NICU RSD Mangusada

Metode Kanguru	Rata-rata	Minimum	Maksimum	n
Sebelum	36,18	35,30	36,70	12
Setelah	37,23	37	37,50	

Tabel 3 menunjukkan hasil suhu tubuh BBLR sebelum diberikan metode kanguru yaitu 36,18°C terjadi peningkatan suhu tubuh setelah diberikan metode kanguru yaitu 37,23°C.

Tabel 4 Uji Normalitas data

Suhu Tubuh	p- value
Sebelum metode kanguru	0.074
Setelah metode kanguru	0.245
Sebelum metode <i>nesting</i>	0.085
Setelah metode <i>nesting</i>	0.179

Tabel 4 menunjukkan hasil uji normalitas data dengan uji *shapiro wilk* $p > 0,05$ didapatkan hasil data sebelum metode kanguru yaitu $p = 0,074$ dan data setelah metode kanguru $p = 0,245$. Data suhu tubuh sebelum *nesting* yaitu 0,085 dan setelah *nesting* 0,179. Sehingga data diatas tersebut dapat dikatakan normal.

Tabel 5. Suhu Tubuh BBLR Sebelum dan Setelah Diberikan Metode *Nesting* di Ruang NICU RSD Mangusada

<i>Nesting</i>	n	Rata-rata (s.b)	Selisih (s.b)	IK95%	P-Value
Sebelum	12	36,4(0,29)	0,55 (0,19)	0,67-0,42	0.000
Setelah	12	36,95(0,16)			

Tabel 5 menunjukkan hasil uji *Test Paired* didapatkan nilai $p=0,000$. Berarti ada perbedaan suhu tubuh BBLR sebelum dan setelah diberikan metode *nesting* di ruang NICU RSD Mangusada.

Tabel 6 Suhu Tubuh BBLR Sebelum dan Setelah Diberikan Metode Kanguru di Ruang NICU RSD Mangusada

Metode Kanguru	n	Rata-rata (s.b)	Selisih (s.b)	IK95%	P-Value
Sebelum	12	36,18(0,41)	1,05 (0,40)	1,30-0,79	0.000
Setelah	12	37,23(0,14)			

Tabel 6 menunjukkan hasil uji *Test Paired* didapatkan nilai $p=0,000$. Berarti ada perbedaan suhu tubuh BBLR sebelum dan setelah diberikan metode kanguru di ruang NICU RSD Mangusada.

Tabel 7 Suhu Tubuh BBLR yang Diberikan Metode *Nesting* dan Metode Kanguru di Ruang NICU RSD Mangusada

	N	Rata-rata (s.b)	P-Value	Mean Difference (IK95%)
Suhu Tubuh <i>Nesting</i>	12	0,55 (0,40)	0.001	0,50 (0,23-0,76)
Suhu Tubuh Kanguru	12	1,05 (0,19)		

Tabel 7 menunjukkan hasil *Independent sample T Test* didapatkan nilai $p=0,001$ berarti ada perbedaan suhu tubuh BBLR yang diberikan metode *nesting* dan metode kanguru di ruang NICU RSD Mangusada.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan suhu tubuh BBLR sebelum diberikan *nesting* yaitu $36,40^{\circ}\text{C}$ terjadi peningkatan suhu tubuh setelah diberikan *nesting* yaitu $36,95^{\circ}\text{C}$. Hal tersebut menunjukan terdapat peningkatan suhu tubuh setelah diberikan metode *nesting* pada BBLR. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suryani (2022), menunjukan rata-rata suhu tubuh bayi sebelum diberikan terapi sentuhan adalah $36,2^{\circ}\text{C}$ sedangkan rata-rata suhu bayi setelah diberikan terapi sentuhan adalah $36,5^{\circ}\text{C}$. Penelitian Ginting et al., (2023), menunjukan sebelum *nesting* rata-rata suhu tubuh bayi $36,1^{\circ}\text{C}$ dan sesudah penggunaan *nesting* dan posisi prone suhu tubuh bayi $36,8^{\circ}\text{C}$. Penelitian juga dilakukan Saprudin (2018) hasil penelitian menunjukan bahwa rerata suhu tubuh responden sebelum diberikan *nesting* yaitu $36,3^{\circ}\text{C}$ dan Setelah diberikan *nesting* rerata suhu menjadi $36,8^{\circ}\text{C}$.

Nesting merupakan suatu alat yang digunakan di ruang Perinatologi berupa *shell* berbentuk yang diberikan pada bayi prematur atau BBLR yang dibuat dengan menempatkan dua selimut berupa pernel yang digulung dalam bentuk oval yang disesuaikan dengan ukuran bayi. *Nesting* merupakan salah satu intervensi nonfarmakologi yang ditujukan untuk meminimalisasi pergerakan pada neonatus

sebagai salah satu bentuk konservasi energi. Neonatus yang diberikan *nesting* akan tetap pada posisi fleksi menyerupai posisi janin dalam kandungan (Saprudin and Sari 2018).

Pemasangan *nesting* atau sarang yang mengelilingi bayi dan posisi fleksi juga merupakan bentuk dari pengelolaan lingkungan dalam *developmental care*. Menurut Poulouse et al., (2015) *nesting* menstimulasikan perasaan seperti di dalam rahim sehingga membuat berkurangnya kegelisahan bayi dan tidak rentan terkejut. *Nesting* memfasilitasi transformasi pola tidur yang terganggu tidak menentu ke malam hari yang damai sehingga bayi dapat menghemat energi (mungkin penurunan intensitas menangis) dan meminimalkan penurunan berat badan. Penelitian Pratama & Sulistyawati (2022) menunjukan pemberian *nesting* selama 60 menit dapat menstabilkan suhu tubuh.

Melihat dari tujuan dilakukan metode *nesting* yaitu penggunaan *nesting* ini bertujuan untuk menstabilkan postur tubuh bayi. Ketika berbaring di *nesting*, bayi lebih sering menampilkan postur fleksi dengan adduksi bahu dan siku, pinggul dan lutut fleksi, dan kepala berada di garis tengah. *Nesting* juga dikaitkan dengan peningkatan gerakan pergelangan tangan yang elegan dan gerakan menuju garis tengah serta mengurangi gerakan tiba-tiba dari anggota gerak badan bayi (Poulouse et al., 2015). Menurut asumsi peneliti terjadinya perubahan suhu tubuh pada BBLR yang diberikan metode *nesting* lebih disebabkan karena bisa meningkatkan kenyamanan serta meminimalkan kehilangan panas akibat keterpaparan dengan suhu lingkungan luar sehingga hal tersebut dapat meningkatkan suhu tubuh bayi.

Hasil suhu tubuh BBLR sebelum diberikan metode kanguru yaitu 36,18⁰C terjadi peningkatan suhu tubuh setelah diberikan metode kanguru yaitu 37,23⁰C. hal tersebut menunjukan terjadi peningkatan suhu tubuh pada BBLR yang diberikan metode kanguru. Hasil penelitian tersebut didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Juwahir (2021), menunjukan hasil penelitian sebelum diberikan metode kanguru dengan suhu 35,9⁰C dan setelah diberikan metode kanguru menjadi 36,5⁰C. penelitian juga dilakukan oleh Sapurtri et al., (2019), menunjukan rerata pengukuran suhu tubuh *pretest* metode kanguru 34,7⁰C dan suhu tubuh *posttest* 36,7⁰C. Penelitian Agustin & Ferina (2022), menunjukan sebelumnya metode kanguru suhu tubuh berada 35,5 °C, setelah diberikan asuhan suhu tubuh bayi 37,0 °C.

Perawatan metode kanguru adalah kontak langsung antara kulit ibu dan kulit bayi dilakukan sejak dini dan berkelanjutan baik selama masih dirumah sakit maupun di rumah, disertai pemberian ASI Eksklusif dan pemantauan terhadap tumbuh kembang bayi (Farida and Yuliana 2017). Metode kanguru merupakan perawatan untuk bayi premature dengan melakukan kontak langsung antara kulit bayi dengan kulit ibu (Sutanti et al., 2022). Penerapan metode kanguru yaitu cara yang sangat efektif dalam membantu kebutuhan bayi seperti kehangatan, ASI, pencegahan infeksi, dan membantu bonding antara ibu dan bayi. Terapi perawatan metode kanguru dapat berpengaruh terhadap perubahan respon fisiologis bayi yang memiliki berat badan lahir rendah. Respon fisiologis yang dimaksud meliputi suhu tubuh, frekuensi denyut jantung dan saturasi oksigen pada bayi.

Hasil penelitian menunjukan ada perbedaan suhu tubuh BBLR sebelum dan setelah diberikan metode *nesting* di ruang NICU RSD Mangusada. Hal tersebut menunjukan

metode *nesting* efektif diberikan pada BBLR untuk meningkatkan suhu tubuh. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suryani et al., (2023) Ada efektifitas antara terapi penggunaan *nesting* terhadap suhu tubuh pada bayi berat badan lahir rendah. Penelitian yang dilakukan oleh Saprudin & Sari (2018) menunjukan hasil ada perbedaan suhu tubuh pada BBLR. Penelitian Paulose (2015) menunjukan *nesting* pada BBLR efektif dalam memperbaiki pertumbuhan, menunjukkan kenyamanan serta menstabilkan parameter fisiologis seperti suhu, nadi dan pernapasan BBLR. Bayi juga lebih mudah dalam menggerakkan anggota gerak atas ke mulut atau gerakan tangan. *Nesting* berguna untuk menopang tubuh bayi dan juga memberikan tempat yang nyaman (Saprudin and Sari 2018). Hal ini juga didukung oleh (Wong 2015) yang menjelaskan bahwa melalui posisi fleksi, bayi difasilitasi untuk meningkatkan aktivitas tangan ke mulut dan tangan menggenggam. Kondisi tersebut secara tidak langsung dapat meningkatkan aktivitas gerakan otot yang berbanding lurus juga dengan peningkatan metabolisme sehingga berujung pada peningkatan suhu tubuh.

Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan suhu tubuh BBLR sebelum dan setelah diberikan metode kanguru di ruang NICU RSD Mangusada. Hal tersebut menunjukan metode kanguru efektif dalam meningkatkan suhu tubuh pada BBLR. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Juwahir (2021), menunjukan penerapan perawatan metode kanguru terhadap pada bayi berat lahir rendah di RSPAW sangat efektif untuk menyetabilkan suhu bayi dan memberikan bayi nyaman. Penelitian lain juga dilakukan oleh Sapurtri et al., (2019), menunjukkan ada perbedaan suhu tubuh sebelum dan sesudah perawatan metode kanguru pada bayi berat lahir rendah (BBLR). Penelitian Lolita & Sumiatik, (2020), menunjukan ada pengaruh antara perawatan metode kanguru (PMK) terhadap kenaikan suhu tubuh pada bayi BBLR. Metode kanguru dapat mencegah terjadinya kehilangan panas pada bayi melalui kontak kulit kekulit antara ibu dan bayi secara konduksi dan radiasi. Dikarenakan perawatan metode kanguru merupakan perawatan dengan melakukan kontak langsung antara kulit bayi dengan kulit ibu (*skin to skin contact*). Bayi diletakkan di dada ibu pada posisi vertikal, hanya mengenakan popok dan topi (Azzahraa et al., 2022).

Hasil penelitian menunjukan ada perbedaan suhu tubuh BBLR yang diberikan metode *nesting* dan metode kanguru di ruang NICU RSD Mangusada. Hal tersebut menunjukan metode kanguru dan metode *nesting* efektif untuk meningkatkan suhu tubuh BBLR, namun dalam penelitian ini didapatkan peningkatan suhu tubuh pada metode kanguru lebih baik dari pada metode *nesting* dimana peningkatan suhu tubuh metode kanguru yaitu 1,05⁰C sedangkan kenaikan suhu tubuh *nesting* lebih rendah yaitu 0,55⁰C. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Azzahraa et al., (2022), menunjukan hasil efektifitas untuk kedua terapi dengan hasil 0,3 pada metode kanguru dimana hasil tersebut menunjukan metode tersebut lebih efektif dibandingkan dengan metode *nesting* (0,08).

Metode kanguru memiliki efektifitas lebih baik dibandingkan *nesting*, terlihat dari tingginya nilai rerata yang muncul. Suhu bayi yang rendah mengakibatkan proses metabolik dan fisiologi melambat. Kecepatan pernafasan dan denyut jantung sangat melambat, tekanan darah rendah dan kesadaran menghilang. Bila keadaan ini terus

berlanjut dan tidak mendapatkan penanganan maka dapat menimbulkan kematian pada bayi baru lahir (Ari and MS 2015). Masalah ini diharap dapat teratasi dengan memperluas penggunaan metode kanguru dan *nesting* dalam meningkat suhu tubuh pada bayi baru lahir yang mengalami hipotermi. Hal di atas didukung dalam penelitian Heriyani (2018) yang menyatakan bahwa metode kanguru merupakan asuhan kontak kulit dengan kulit agar bayi memperoleh kehangatan dari tubuh ibunya (Perinasia, 2014).

Hal di atas didukung pula dalam penelitian Sari (2018) yang menyatakan bahwa adanya pengaruh *nesting* terhadap suhu tubuh BBLR karena *nesting* mampu memberikan posisi yang cukup nyaman dengan posisi fleksi, hal ini di jelaskan oleh (Wong, 2015) dimana posisi ini dapat mengatur aktivitas tangan ke mulut atau tangan menggenggam dan mendukung regulasi diri bayi untuk tetap berada di posisi nyaman serta meminimalkan hilangnya rasa panas akibat terpapar dengan suhu lingkungan luar. Namun menurut (Sembiring, 2017) metode kanguru dikatakan lebih efektif dibandingkan metode lain dalam meningkatkan suhu tubuh karena dapat menstabilkan suhu tubuh bayi lebih cepat dibandingkan dengan perawatan menggunakan inkubator seperti *nesting*, BBLR akan lebih cepat mencapai kestabilan suhu tubuh dibanding BBLR tanpa menggunakan metode kanguru. Hal ini dikarenakan metode kanguru dilakukan dengan cara kontak langsung antara kulit ibu dan kulit bayinya (*skin to skin contact*), metode *skin to skin contact* efektif untuk menumbuhkan efek positif pada ikatan kasih sayang antara ibu dan bayi. *Skin to skin contact* dapat menimbulkan dampak positif yang signifikan pada bayi dan mempengaruhi hubungan orang tua bayi dalam berinteraksi, bayi akan merasa nyaman dan hangat sehingga tanda vital dapat lebih cepat stabil dan bayi pun merasa nyaman seperti berada dalam kandungan (Hartini et al, 2018).

Berdasarkan penelitian ini, penggunaan metode kanguru tetap lebih efektif di banding menggunakan *nesting*. Sentuhan antara ibu dan bayi saat dilakukannya metode kanguru dapat menstabilkan suhu tubuh lebih cepat, bayi akan merasa nyaman dan hangat sehingga tanda vital dapat lebih cepat stabil. Bayi dengan mudah dapat mendengar denyut jantung ibunya yang dapat juga meningkatkan kedekatan batin antara ibu dan bayinya.

SIMPULAN

Simpulan dari hasil penelitian tentang perbedaan suhu tubuh BBLR yang diberikan metode *nesting* dan metode kanguru di ruang NICU RSD Mangusada yaitu Suhu tubuh BBLR sebelum diberikan *nesting* yaitu 36,40⁰C terjadi peningkatan suhu tubuh setelah diberikan *nesting* yaitu 36,95⁰C. Suhu tubuh BBLR sebelum diberikan metode kanguru yaitu 36,18⁰C terjadi peningkatan suhu tubuh setelah diberikan metode kanguru yaitu 37,23⁰C. Ada perbedaan suhu tubuh BBLR sebelum dan setelah diberikan metode *nesting* di ruang NICU RSD Mangusada dengan nilai p value 0,000. Ada perbedaan suhu tubuh BBLR sebelum dan setelah diberikan metode kanguru di ruang NICU RSD Mangusada dengan nilai p value 0,000. Terdapat perbedaan suhu tubuh BBLR yang

diberikan metode *nesting* dan metode kanguru di ruang NICU RSD Mangusada dengan nilai p value 0,001

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, Cindy Sari, and Ferina. 2022. "Stabilisasi Suhu Tubuh Bblr Dengan Metode Kangguru: Evidence Based Case Report (EBCR) Stabilization Of Low Birth Weight Baby Body Temperature With The Kangguru Method: Evidence Based Case Report (EBCR)." *Jurnal Kesehatan Siliwangi* 3 (2): 231–40.
- Ari, and MS. 2015. "Pengaruh Perawatan Metode Kanguru Terhadap Perubahan Berat Badan Bayi Lahir Rendah." *Jurnal Ipteks Terapan* 9: 11–19. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22216/jit.2015.v9i1.24>.
- Azzahraa, Savirah, Siti Lestari, and Muhammad Anis Taslim. 2022. "Effectiveness of Kangaru and Nesting Methods in Increasing Body Temperature in Low Birth Weight Babies." *Medical Journal of Nusantara (MJN)* 1 (1): 52–64.
- Bera, Alpanamayi, Jagabandhu Ghosh, ArunKumarendu Singh, Avijit Hazra, Tapas Som, and Dinesh Munian. 2014. "Effect of Kangaroo Mother Care on Vital Physiological Parameters of the Low Birth Weight Newborn." *Indian Journal of Community Medicine*. <https://doi.org/10.4103/0970-0218.143030>.
- Farida, D, and A.R Yuliana. 2017. "Pemberian Metode Kanguru Mother Care (KMC) Terhadap Kestabilan Suhu Tubuh Dan Berat Badan Bayi BBLR Di Ruang Anyelir Rumah Sakit Umum RA Kartini Jepara." *Jurnal Profesi Keperawatan (JPK)* 4 (2): 99–111.
- Ginting, Chrismis Novalinda, Mega Puspita Sari, Martha Ginting, Martha Lumban Tobing, Mayliana Sigalingging, and Maulina Suri. 2023. "Efektivitas Penggunaan Nesting Dan Posisi Prone Terhadap Suhu Tubuh, Saturasi Oksigen Dan Frekuensi Nadi Bayi Prematur Dan BBLR Di RSUD Pringadi Medan." *Malahayati Nursing Journal* 5 (7): 2259–66. <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i7.9037>.
- Juwahir, Wahyuningsih. 2021. "Penerapan Perawatan Metode Kanguru Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Dan Kenyaman Pada Bayi Berat Lahir Rendah (Bblr)." *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* 7 (2): 107–15.
- Lolita Nugraeny, Sumiatik, Gusti Winarti. 2020. "Pengaruh Perawatan Metode Kangguru (MPK) Terhadap Kenaikan Suhu Tubuh Pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Di RS Mitra Medika Medan Tahun 2019." *Al Ulum Seri Sainstek VIII*: 11–23.
- Lucas, Nishani. 2015. "Developmental Care in the Neonatal Unit." *Sri Lanka Journal of Child Health* 44 (1): 45–52. <https://doi.org/10.4038/sljch.v44i1.7962>.
- Nidaa, Izzatun, and Ella Nurlaela Hadi. 2022. "Inisiasi Menyusu Dini (IMD) Sebagai Upaya Awal Pemberian ASI Eksklusif: Scoping Review." *Jurnal Riset Kebidanan Indonesia* 6 (2): 58–67. <https://doi.org/10.32536/jrki.v6i2.221>.
- Poulose, Ramya, Molly Babu, and Sharda Rastogi. 2015. "Effect of Nesting on Posture Discomfort and Physiological Parameters of Low Birth Weight Infants." *IOSR Journal of Nursing and Health Science (IOSR-JNHS)* 4 (1): 46–50. <https://doi.org/10.9790/1959-04114650>.

- Pratama, Yogi Adam, and Erna Sulistyawati. 2022. "Perubahan Suhu Tubuh, Saturasi Oksigen Dan Frekuensi Nadi Pada Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah Menggunakan Terapi Nesting." *Ners Muda* 3 (2). <https://doi.org/10.26714/nm.v3i2.6326>.
- Saprudin, Nanang, and Isti Kumala Sari. 2018. "Pengaruh Penggunaan Nesting Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Saturasi Oksigen Dan Frekuensi Nadi Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah Di Kota Cirebon." *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal* 9 (2): 16–26. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v9i2.63>.
- Sapurtri, Ika Nur, Dwi Handayani, and Maharani Nazmi Nasution. 2019. "Pengaruh Perawatan Metode Kanguru Terhadap Peningkatan Suhu Tubuh Bayi Berat Lahir Rendah Di Nicu Rumah Sakit Grandmed Lubuk Pakam Tahun 2018." *Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro* 1 (2): 6–9. <https://doi.org/10.36656/jpk2r.v1i2.86>.
- Serimbing, Julina. 2017. *Buku Ajar Asuhan Neonatus, Bayi, Balita, Anak Pra Sekolah/ Pertama*. Yogyakarta: Deppublish Publisher.
- Solehati, Tetti, Cecep Eli Kosasih, Yulia Rais, Noor Fithriyah, Darmayanti Darmayanti, and Neneng Ratnanengsih Puspitasari. 2018. "Kangaroo Mother Care Pada Bayi Berat Lahir Rendah : Sistematis Review." *Promotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat* 8 (1): 83. <https://doi.org/10.31934/promotif.v8i1.234>.
- Suryani, Sari Indah. 2022. "Efektivitas Antara Terapi Sentuhan Dan Penggunaan Nesting Terhadap Suhu Tubuh Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah Di Ruang Peristi Rsud Kota Depok Tahun 2022." *Jurnah Kesehatan Perawatan*, 48.
- Suryani, Sari Indah, Nurul Ainul Shifa, and Emi Yuliza. 2023. "Efektivitas Terapi Sentuhan Dan Penggunaan Nesting Terhadap Suhu Tubuh Bayi Berat Badan Lahir Rendah." *Open Access Jakarta Journal of Health Sciences* 2 (3): 623–30. <https://doi.org/10.53801/oajjhs.v2i3.121>.
- Sutanti, Rahayu, Nur Mukarromah, and Fathiya Luthfil Yumni. 2022. "Studi Kasus Perubahan Termoregulasi Bblr Dalam Perawatan Metode Kanguru Di Ruang Nicu Rs Siti Khodijah Muhammadiyah Cabang Sepanjang." *Jurnal Kebidanan* 04 (1): 38–46.
- Wong, Donna L. 2015. *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik*. 2nd ed. Jakarta: EGC.