

Pengaruh Perawatan Metode Kanguru (PMK) terhadap Pencegahan Hipotermi pada Bayi Baru Lahir

Parti^{1*}, Sumiati Malik¹, Nurhayati²

¹Prodi D-III Kebidanan STIKes Bataraguru Soroaka

²Prodi S-1 Keperawatan STIKes Bataraguru Soroaka

*Email korespondensi: partisumeh@gmail.com

Article Info

ABSTRACT

Article history:

Submitted: 2020-05-06

Accepted: 2020-05-18

Published: 2020-05-27

Keywords:

Kangaroo mother care; hypothermia; low birth weight; neonatus

Most causes of infant death are problems that occur in newborn/neonatal (0-28 days old), Low Birth Weight Babies (LBW) is one of the factors which has a contribution to infant mortality, especially in the neonatal period. Infant Mortality Rate (IMR) is a benchmark in determining the degree of public health, both at the National and Provincial levels. This study aimed to determine the effect of the Kangaroo Mother Care (KMC) on the prevention of hypothermia in low birth weight infants at Morowali District Hospital in 2019. The type of research used was a quasi-experiment. The population is all low birth weight babies born from May to July 2019. The sample in this study was all newborns with low birth weight born from May to July 2019, totaling 30 babies. There is a difference on the baby's body temperature before and after KMC with a p-value=0,000. The kangaroo mother care can continue to be affiliated considering its benefits for both infants and mothers, as well as increasing the ability of health workers in conducting KMC so that they can provide in-house training for mothers to be carried out at home.

ABSTRAK

Kata kunci:

PMK, Hipotermi, Bayi Baru Lahir

Faktor penyebab kematian bayi terbesar adalah masalah yang terjadi pada bayi baru lahir atau usia umur 0-28 hari, Bayi dengan Berat Lahir Rendah (BBLR) merupakan salah satu faktor yang mempunyai andil terhadap penyebab kematian bayi khususnya pada masa neonatal. Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan tolak ukur dalam menentukan status kesehatan suatu masyarakat, pada wilayah tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh perawatan metode kanguru (PMK) terhadap pencegahan hipotermi pada bayi berat badan lahir rendah di RSUD Morowali Tahun 2019. Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment*. Populasi dalam seluruh bayi berat badan lahir rendah yang lahir pada bulan Mei s/d Juli 2019. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh bayi baru lahir berat badan lahir rendah yang lahir pada bulan Mei s/d Juli 2019 berjumlah 30 bayi. Terdapat perbedaan suhu tubuh bayi sebelum dan sesudah dilakukan PMK dengan nilai $p < 0,001$. Diharapkan PMK yang selama ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Morowali dapat terus diaplikasikan mengingat banyaknya manfaat metode ini baik bagi bayi maupun ibunya, serta peningkatan kemampuan petugas kesehatan dalam melakukan PMK sehingga mampu memberikan *in house training* bagi ibu agar dapat dilakukan di rumah.

PENDAHULUAN

Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan tolak ukur dalam menentukan derajat kesehatan masyarakat, baik pada tingkat Nasional maupun Provinsi. Menurut perkiraan World Health Organisation (WHO), sekitar 130 juta bayi yang lahir di seluruh dunia, 4 juta meninggal pada usia neonatal yang sebagian besar sekitar 98% terjadi di negara berkembang.¹

Berdasarkan data Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), angka kematian bayi di Indonesia pada 2019 lalu adalah 21,12. Angka ini menurun dari catatan pada 2018 ketika angka kematian bayi di Indonesia masih mencapai 21,86 atau pada 2017 yang mencapai 22,62, meski mengalami penurunan namun angka kematian bayi di Indonesia masih tergolong tinggi dibanding negara Asia Tenggara lainnya. Pada tahun 2019, negara Asia Tenggara dengan angka kematian bayi paling rendah adalah Singapura (2,26), disusul Malaysia (6,65), Thailand (7,80), Brunei Darussalam (9,83), dan Vietnam (16,50).² Secara keseluruhan, diperkirakan bahwa 15% hingga 20% dari semua kelahiran di seluruh dunia adalah BBLR, mewakili lebih dari 20 juta kelahiran per tahun, sebagian besar dari mereka dilaporkan di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah.³

Dalam periode neonatal, sekitar 36% kematian terjadi pada hari kelahiran dan 73% terjadi pada minggu pertama. Lebih dari 80% kematian neonatal terjadi pada bayi berat lahir rendah (BBLR; beratnya <2500 g), di mana dua pertiganya dilahirkan prematur (≤ 37 minggu usia kehamilan). Komplikasi prematur adalah penyebab utama kematian neonatal dan balita.⁴

Salah satu faktor risiko utama untuk morbiditas dan mortalitas dalam 28 hari pertama kehidupan neonatal adalah hipotermia. Hipotermia juga telah terbukti menjadi faktor risiko untuk sepsis neonatal, perdarahan intra-ventrikel, dan enterokolitis nekrotikans.⁴ Hipotermia pada bayi baru lahir adalah umum di seluruh dunia dengan prevalensi berkisar antara 32 hingga 85 persen. Insiden hipotermia neonatal jauh lebih tinggi di negara berkembang.⁵ Hipotermia adalah kondisi suhu tubuh dibawah normal. Adapun suhu normal bayi pada neonatus adalah 36,5 °C - 37,5 °C (suhu ketiak) dan hipotermi dibawah 36,0 °C.⁶

Kematian bayi di Indonesia yang disebabkan oleh hipotermia sebesar 24,2% kasus. Hipotermi menyumbang angka kematian bayi sebanyak 6,3% salah satu penyebab hipotermi yaitu kurang baiknya penanganan bayi baru lahir. Salah satu penanganan yang tepat bagi bayi baru lahir yaitu dengan melakukan Inisiasi Menyusu Dini. Dalam pelaksanaan ini tubuh ibu dijadikan sebagai thermoregulator yang fungsinya untuk mengatur suhu bayi saat bayi merasa kedinginan maupun kepanasan. Kurang baiknya penanganan bayi baru lahir yang dapat mengakibatkan bayi mengalami cacat seumur hidup dan kematian. Hipotermi pada bayi baru lahir dapat mengakibatkan terjadinya *cold stress* yang selanjutnya dapat menyebabkan hipoksemia atau hipoglikemia dan mengakibatkan kerusakan otak.⁷

Salah satu tindakan pencegahan hipotermia pada bayi baru lahir dapat dilakukan dengan menghangatkan tubuh bayi, yaitu dengan merawat secara konvensional di dalam inkubator, namun, teknologi inkubator relatif mahal. Penggunaan incubator di negara berkembang memerlukan perhatian khusus terutama terhadap ketersediaan sumber listrik yang memadai, tenaga terlatih untuk supervisi, pemeliharaan, dan perbaikan alat, sterilisasi inkubator, dan jumlah inkubator. Seringkali dijumpai satu inkubator digunakan untuk lebih dari satu bayi karena jumlahnya terbatas, hal ini meningkatkan risiko terjadinya infeksi nosokomial.⁸

Kangaroo mother Care (KMC) adalah teknik perawatan berbasis bukti yang

direkomendasikan sebagai perawatan standar untuk semua neonatus yang stabil secara klinis / pra-stabil <2000 g, yang merupakan kriteria yang digunakan dalam uji coba KMC sebelumnya sebagai indikator untuk kelahiran prematur. Dijelaskan di Kolombia empat dekade lalu, KMC telah secara luas diadopsi sebagai landasan perawatan neonatal. Komponen kuncinya adalah kontak kulit-ke-kulit yang berkepanjangan antara neonatus dan pengasuh, memfasilitasi pemberian ASI eksklusif dan masa rawat inap yang lebih singkat.⁹

Selain itu, para peneliti dari UAB dan Zambia melihat keefektifan perawatan ibu kanguru segera setelah kelahiran ketika bayi paling berisiko hipotermia. Sebuah penelitian yang diterbitkan dalam *Archives of Disease in Childhood* menunjukkan bahwa mempraktikkan durasi perawatan ibu kanguru yang lebih pendek selama beberapa jam pertama setelah kelahiran tidak mencegah hipotermia sedang pada bayi. Namun, penelitian ini menunjukkan bayi yang menerima durasi perawatan ibu kanguru yang lebih lama, lebih dari 80 % tidak terkena hipotermia dalam beberapa jam pertama setelah kelahiran.⁵

Perawatan dengan metode kanguru (PMK) yaitu dengan melakukan kontak langsung antara kulit bayi dengan kulit ibu merupakan cara yang efektif untuk memenuhi kebutuhan bayi baru lahir yang paling mendasar yaitu kehangatan, air susu ibu, perlindungan dari infeksi, stimulasi, keselamatan dan kasih sayang. Metode ini sangat tepat dan mudah dilakukan guna mendukung kesehatan dan keselamatan bayi yang lahir premature maupun yang aterm. Kehangatan tubuh ibu merupakan sumber panas yang efektif. Hal ini terjadi bila ada kontak langsung antara kulit ibu dengan kulit bayi.⁶ Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh PMK terhadap pencegahan hipotermi pada bayi berat badan lahir rendah di RSUD Morowali.

METODE PENELITIAN

Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah eksperimen semu atau *quasi experiment*.¹⁰ Untuk mengetahui pengaruh PMK terhadap pencegahan hipotermi pada bayi berat badan lahir rendah di RSUD Morowali. Penelitian dilaksanakan di RSUD Morowali. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal Bulan Mei s/d Juli 2019. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi baru lahir dengan berat badan rendah yang lahir pada bulan Mei s.d Juli 2019. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh bayi baru lahir yang lahir dengan berat badan rendah pada bulan Mei s.d Juli 2019 berjumlah 30 bayi. Dalam penelitian menggunakan teknik *totaling sampling*.¹¹ Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh melalui observasi langsung kepada responden pada saat melakukan kunjungan ke rumah sakit untuk mengetahui karakteristik responden serta untuk melihat suhu tubuh bayi. Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan mengambil data dari dokumen catatan status diagnosa pasien atau catatan yang sumber datanya diperoleh dari Rekam Medik RSUD Morowali. Ketetapan pengujian hipotesis sangat tergantung pada kualitas data yang dipakai dalam pengujian tersebut. Pengujian hipotesis penelitian tidak akan mengenai sasarannya bila mana data tidak reliabel. Selanjutnya, pengolahan data di mulai dengan *editing, coding, processing dan cleaning*. Analisis univariat dengan distribusi karakteristik responden, dengan model presentase pada variabel dan analisis bivariat menggunakan uji *paired t test*.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan maka diperoleh hasil sebagai berikut:

a. Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Perempuan	20	66.7
Laki Laki	10	33.3
Berat Badan Lahir		
> 2000	5	16.7
< 2000 gr – 2499 gr	25	83.3
Usia Kehamilan		
Aterm	6	20,0
Preterm	24	80,0

Sumber : Data primer, 2019

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Suhu Tubuh Bayi sebelum dan sesudah dilakukan PMK Di RSUD Morowali

Suhu Tubuh	Mean	Median	Min-Max	SD
Sebelum	37,16	37,2	36,8-37,5	0,20
Sesudah	37,34	37,4	36,9-37,6	0,18

Sumber : Data primer, 2019

Berdasarkan hasil penelitian di atas diperoleh hasil bahwa suhu tubuh bayi mengalami peningkatan setelah dilakukan PMK. Hal ini dapat dilihat dari nilai *mean* sebelum dilakukan PMK yaitu 37,16. Sedangkan setelah dilakukan PMK suhu tubuh bayi meningkat dengan nilai *mean* = 37,34.

b. Analisis Bivariat

Tabel 2. Hasil Uji Paired Test Suhu Tubuh Bayi Pre Test dan Suhu Tubuh Bayi Post Test.

Variabel	Mean	SD	p
Suhu Tubuh Sebelum dan Sesudah PMK	-0,173	0,98	<0,001

Sumber : Data primer, 2019

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji *paired t test* untuk melihat perubahan suhu tubuh bayi sebelum dan sesudah dilakukan PMK, dari hasil analisis menunjukkan adanya peningkatan suhu tubuh bayi. Hasil uji *paired t test* menunjukkan nilai $p < 0,001$, artinya ada perubahan suhu tubuh bayi sesaat setelah bayi diberikan treatment PMK.

Suhu lingkungan bayi sewaktu didalam kandungan sebesar 36°C-37°C dan segera setelah lahir bayi dihadapkan pada suhu lingkungan yang umumnya lebih rendah.¹² Segera setelah bayi dilahirkan suhu bayi baru lahir akan turun. Bayi yang masih basah bisa kehilangan panas cukup banyak untuk membuat suhu tubuhnya turun sampai sebanyak 2-4°C. Karena dalam keadaan basah maka bayi akan

kehilangan sebagian besar panas tubuhnya melalui penguapan (evaporasi) dari permukaan kulit yang basah, sentuhan tubuh bayi dengan benda-benda yang dingin (konduksi), terpapar dengan udara disekitar lingkungan (konveksi) atau sentuhan dengan benda-benda yang bersuhu lebih rendah disekitarnya (radiasi).⁶

Jika bayi tidak segera diberi penanganan agar dapat mempertahankan suhu tubuhnya akan mengalami hipotermi. Hipotermi memiliki dampak yang sangat parah pada BBL. Bayi dengan cedera dingin dan hipotermi akan menghadapi risiko yang lebih tinggi terkena infeksi, penguningan (*jaundice*) serta pulmonaria haemorrhage (perdarahan paru- paru). BBL dengan hipotermi akan lebih besar kemungkinan meninggal dibandingkan dengan BBL yang tidak mengalami hipotermia. Hipotermi dapat menyebabkan kesakitan bahkan kematian pada bayi BBLR. Salah satu solusi pencegahan hipotermi pada BBLR dengan melakukan perawatan metode kanguru dengan prinsip melakukan *skin to skin contact* sehingga bayi tetap hangat. Hal ini bertujuan untuk memberikan lingkungan hangat pada bayi dan meningkatkan hubungan ibu dengan bayinya.¹³

Salah satu tindakan pencegahan hipotermia pada bayi baru lahir dapat dilakukan dengan menghangatkan tubuh bayi, yaitu dengan merawat secara konvensional di dalam inkubator, namun teknologi inkubator relatif mahal. Salah satu yang lebih efisien adalah metode kanguru dengan melakukan kontak langsung antara kulit bayi dengan kulit ibu.⁶

Pada dasarnya prinsip metode kanguru ini adalah ibu diidentikkan sebagai kanguru yang dapat mendekap bayinya secara seksama, dengan tujuan mempertahankan suhu tubuh bayi secara optimal. Suhu tubuh yang optimal ini diperoleh dengan adanya kontak langsung antara kulit bayi dengan kulit ibunya secara kontinyu.⁷ Untuk metode ini ibu sangat berperan aktif, dalam memberikan kontribusi positif dalam peningkatan kemampuan hidup bayi dan pengembangan kualitas hidupnya.

Manfaat dari cara perawatan metode kanguru diantaranya detak jantung bayi stabil, pernafasannya lebih teratur, sehingga penyebaran oksigen ke seluruh tubuh pun lebih baik. Bayi dapat tidur dengan nyenyak dan lama, lebih tenang, lebih jarang menangis dan kenaikan berat badannya menjadi lebih cepat, mempermudah pemberian ASI, mempererat ikatan batin antara ibu dan anak, serta mempersingkat masa perawatan antara ibu dan anak.¹⁴

Keberhasilan pelaksanaan metode kanguru sangat dipengaruhi oleh dukungan ibu dalam melaksanakan PMK, ibu yang melaksanakan PMK dengan baik akan berdampak pada peningkatan suhu tubuh bayi dan terhindar dari kejadian hipotermi. Perawatan ibu kanguru meningkatkan pertumbuhan dan mengurangi masalah bayi berat lahir rendah seperti hipotermia, hipoglikemia, dan lama tinggal di rumah sakit. Oleh karena itu, harus direkomendasikan dalam perawatan semua neonatus berisiko tinggi ini.¹⁵

SIMPULAN DAN SARAN

Terdapat perbedaan (pengaruh) suhu tubuh bayi sebelum dan sesudah dilakukan PMK dengan nilai $p < 0,001$. Saran penelitian adalah diharapkan PMK yang selama ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Morowali dapat terus diaplikasikan mengingat banyaknya manfaat metode ini baik bagi bayi maupun ibunya, serta peningkatan kemampuan petugas kesehatan dalam melakukan PMK sehingga mampu memberikan *in house training* bagi ibu agar dapat dilakukan di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Simbolon D. Berat Lahir dan Kelangsungan Hidup Neonatal di Indonesia. *Kesmas Natl Public Heal J.* 2012;
2. Lestari K. Meski Terus Membaik, Angka Kematian Bayi di Indonesia Masih Tertinggal. 2020.
3. Conde-Agudelo A, Díaz-Rossello JL. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2016.
4. Medvedev MM, Tumukunde V, Mambule I, Tann CJ, Waiswa P, Canter RR, et al. Operationalising kangaroo Mother care before stabilisation amongst low birth Weight Neonates in Africa (OMWaNA): protocol for a randomised controlled trial to examine mortality impact in Uganda. *Trials.* 2020;21(1):126.
5. Rohan A. Kangaroo mother care effective in prevention of hypothermia in term infants when practiced. *medicalxpress.* 2018;
6. Nurmasitoh. Pengaruh Perawatan Metode Kangguru (PMK) Terhadap Pencegahan Hipotermi pada BBLR di Rumah Sakit Umum Haji Medan. Universitas Sumatera Utara. Medan; 2016.
7. Yelmi S. Pengaruh Perawatan Metode Kanguru terhadap Perubahan Berat Badan Bayi Lahir Rendah. *J Ipteks Terap.* 2015;
8. Suradi R, Yanuarso PB. Metode Kanguru Sebagai Pengganti Inkubator Untuk Bayi Berat Lahir Rendah. *Sari Pediatr.* 2016;
9. Brotherton H, Gai A, Tann CJ, Samateh AL, Seale AC, Zaman SMA, et al. Protocol for a randomised trial of early kangaroo mother care compared to standard care on survival of pre-stabilised preterm neonates in the Gambia (eKMC). *Trials.* 2020;
10. Sopiudin Dahlan M. Besar Sampel dalam Penelitian Kedokteran dan Kesehatan. *Epidemiologi Indonesia.* Jakarta: Salemba Medika; 2016.
11. Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif.* Jakarta: Alfabeta; 2015.
12. Saputri IN, Handayani D, Nasution MN. Pengaruh Perawatan Metode Kanguru Terhadap Peningkatan Suhu Tubuh Bayi Berat Lahir Rendah di NICU Rumah Sakit GrandMed Lubuk Pakam Tahun 2018. *J Penelit Kebidanan Kespro.* 2019;
13. Anggriani. Hubungan Antara Metode Kangaroo Mother Care (KMC) Terhadap Suhu Tubuh BBLR di RSKD Ibu dan Anak Pertiwi Makassar. *Ilm Kesehat Diagnosis.* 2014;4(6).
14. Heriyeni H. Pengaruh Metode Kanguru terhadap Stabilitis Suhu Tubuh Bayi di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Umum Daerah Bengkalis. *Menara Ilmu.* 2018;XII(10):86–93.
15. Phoya F, Langton J, Dube Q, Iroh Tam P-Y. Association of Neonatal Hypothermia with Morbidity and Mortality in a Tertiary Hospital in Malawi. *J Trop Pediatr.* 2020;