

**PENGARUH DURASI DUA JAM KANGAROO MOTHER CARE TERHADAP  
PENINGKATAN BERAT BADAN PADA BAYI BERAT LAHIR RENDAH DI  
RUMAH SAKIT**

**( EFFECT OF THE DURATION OF TWO HOURS OF KANGAROO MOTHER CARE  
ON WEIGHT GAIN IN LOW BIRTH WEIGHT BABIE IN HOSPITALS )**

**Wiwi Kustio Priliana<sup>1</sup>, Martinah<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Prodi D3 Keperawatan STIKES Notokusumo Yogyakarta

<sup>2</sup>RSUD Wonosari Yoyakarta

Email : [wiwi.kustio86@gmail.com](mailto:wiwi.kustio86@gmail.com)

**ABSTRAK**

**Pendahuluan :** Bayi yang lahir dengan Berat Badan Rendah memerlukan perawatan dengan biaya yang mahal dan perawatannyapun komplek serta memerlukan keahlian tinggi bagi tenaga kesehatan. Hal ini dapat menjadi pengalaman yang sangat tidak nyaman dan mengganggu bagi keluarga. Perawatan bayi BBLR dengan kontak kulit langsung antara ibu dan bayi sehingga dapat menyesuaikan suhu tubuh ibu secara otomatis untuk melindungi bayi di sebut dengan metode *Kangaroo Mother Care* ( KMC).Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh durasi dua jam *Kangaroo Mother Care* terhadap Peningkatan Berat Badan pada bayi BBLR di rumah sakit.**Metode:** Rancangan penelitian ini adalah *pre eksperimen dengan Pr test - Posttest One Group Design* dimana penelitian *pre* eksperimen yang di laksanakan pada satu kelompok saja yang di namakan kelompok intervensi tanpa ada kelompok pembandingan atau kelompok control, di lakukan di ruang bayi RSUD Wonosari Yogyakarta dari bulan juni dan Juli 2022 dengan pengambilan sampel total populasi sebanyak 24 bayi. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan di analisis menggunakan *paired t –tes*. **Hasil :** Ada pengaruh durasi dua jam *Kangaroo Mother Care* ( KMC ) terhadap peningkatan Berat Badan pada Bayi BBLR di Rumah Sakit,dengan hasil p value sebesar 0,000. **Diskusi :** KMC merupakan suatu metode yang terbukti bisa meningkatkan berat badan pada BBLR. sehingga peneliti lain perlu meneliti variabel lain antara lain pengaruh KMC terhadap suhu tubuh, peningkatan Lingkar Kepala, aktivitas tidur bayi dan lain lainnya,sehingga akan di ketahui lebih banyak manfaat KMC pada bayi BBLR.

**Kata Kunci:** *Kangaroo Mother Care, BBLR.*

**ABSTRACT**

**Introduction:** *Babies born with Low Weight require expensive treatment and the treatment is complex and requires high expertise for health workers. This can be a very uncomfortable and annoying experience for the family. Babies born with Low Weight care with direct skin contact between mother and baby so that it can adjust the mother's body temperature automatically to protect the baby is called the Kangaroo Mother Care (KMC).***Method:** *This study, using a pre-experimental design with pretest - Posttest One Group Design where the experimental research carried out in one group only called the intervention group without any comparison group or control group, was carried out in the baby room of Wonosari Hospital in Yogyakarta from June and July 2022 with a total population sampling of 24 babies. Data collection using observation sheets and analysis using paired t-tests.***Results:** *There is an effect of the two-hour duration of Kangaroo Mother Care (KMC) on the increase in Weight in BBLR Babies in hospitals, with a p value of 0.000.* **Discussion:** *KMC is a proven method that can increase weight loss in BBLR. so other researchers need to examine other variables including the effect of KMC on body temperature, increased Head*

*Circumference, baby sleep activities and others, so that more benefits of KMC will be known in BBLR babies.*

**Keywords:** *Kangaroo Mother Care, Low Birth Weight Babie*

## PENDAHULUAN

Diperkirakan sekitar 20 juta bayi di seluruh dunia lahir setiap tahun dengan berat badan lahir rendah, yang menciptakan beban sosial dan kesehatan masyarakat di negara berkembang (Ruiz-Pelaez et al., 2004) Sebagian besar bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR) lahir karena bayi tersebut lahir prematur (prematur) dan mengalami retardasi pertumbuhan/fetal growth restriction (IUGR) saat masih dalam kandungan. Prevalensi BBLR di Indonesia menempati urutan kesembilan di dunia, dengan prevalensi lebih dari 15,5%, termasuk dalam sepuluh besar dunia.

Merawat BBLR itu rumit dan membutuhkan infrastruktur mahal dan staf berkualifikasi tinggi, dan hal ini merupakan pengalaman yang sangat menyedihkan bagi keluarga (Mew et al., 2003) Untuk pengobatan BBLR tradisional dengan inkubator sangat mahal dan membutuhkan tenaga medis profesional terlatih dan peralatan yang sesuai, saat berada di negara berkembang pendapatan terbatas dan staf serta ruangan perawatan neonatal terbatas. Oleh karena itu perlu adanya tindakan untuk BBLR sehingga mengurangi morbiditas dan mortalitas neonatal serta menurunkan biaya perawatan sehingga sangat penting untuk meningkatkan kesehatan di negara yang sedang tumbuh (Thukral et al., 2008)

Dampak BBLR sendiri menjadi serius terhadap kualitas anak bangsa. Kejadian komplikasi jangka panjang bisa terjadi pada BBLR antara lain: gangguan tumbuh kembang, retinopati, pendengaran, penyakit paru kronis, kenaikan angka morbiditas dan penyakit bawaan serta sering sakit. Komplikasi langsung pada

bayi adalah hipotermi, gangguan cairan serta elektrolit, hiperbilirubinemia, sindroma gawat nafas, paten duktus arteriosus, infeksi perdarahan *intraventrikuler apnea of prematurity* dan anemia (Depkes RI, 2008). Komplikasi itu bisa berkurang apabila diberikan perawatan pada bayi yang berkualitas. Mempertimbangkan sumber daya terbatas dan mahalnya perawatan pada BBLR, maka sangat penting untuk mencari alternatif perawatan dimana untuk mengurangi pemisahan antara ibu dan bayi, biaya dan mudah di lakukan bersama orang tua.

*Kangaroo Mother Care* merupakan pelayanan esensial neonatus dan intervensi efektif untuk mengurangi angka mortalitas neonatus pada bayi (Depkes RI, 2010). Metode ini efektif untuk mengurangi kegelisahan bayi (Thukral et al., 2008). Keuntungan KMC adalah untuk menurunkan angka mortalitas bayi, perkembangan dan pertumbuhan bayi serta menurunkan biaya (Venancio and de Almeida, 2004). KMC dapat meningkatkan Berat Badan bayi BBLR (Siti Fatimah, 2018), KMC juga dapat membuat suhu bayi dari tidak normal menjadi normal (Merizka. 2017). Pelaksanaan KMC di rumah sakit biasanya dilakukan selama 1 sampai 4 jam sehari, hal ini masih banyak penelitian untuk melihat efektifitas dari durasi pelaksanaan di Rumah sakit sehingga dapat di tetapkan standard yang bisa di gunakan untuk semua rumah sakit khususnya di Yogyakarta.

## BAHAN DAN METODE

Rancangan penelitian ini menggunakan ***Pre Ekperimen - Pre test - Post test One Group Design*** yaitu penelitian eksperimen yang di laksanakan pada satu kelompok saja yang dinamakan kelompok intervensi

tanpa ada kelompok pembanding atau kelompok control (Arikunto,2006). Responden dari penelitian adalah seluruh bayi BBLR yang di rawat di Ruang bayi RSUD Wonosari Yogyakarta dan lakukan KMC sejumlah 24 bayi yang lahir di bulan Juni – Juli 2022.Instrumen dengan lembar observasi setiap hari dan data di analisis dengan paired *t-test*. Sertifikat kaji etik di keluarkan oleh RSUD Wonosari Yogyakarta.

## HASIL

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni – Juli 2022. Jumlah responden adalah seluruh bayi BBLR yang lahir pada bulan Juni – Juli 2022 di Ruang bayi RSUD Wonosari Yogyakarta. Hasil penelitian yang dilakukannya adalah sebagai berikut:

Hasil uji normalitas data terdistribusi normal dengan signifikansi Asiymsig (2-tailed) sebesar 0.200 lebih besar dari 0,05 dalam uji normalitas kolmogorov-smirnov,maka persyaratan uji model regresi terpenuhi, menggunakan *paired t-test*.

Table 1.Subyek penelitian

| Variabel        | N  | %     |
|-----------------|----|-------|
| ASI             |    |       |
| Eksklusif       | 20 | 83.3  |
| Tidak Eksklusif | 4  | 16.7  |
| Gestasi         |    |       |
| Prematur        | 11 | 45.83 |
| Tidak prematur  | 13 | 54.17 |

Dari tabel 1. Bayi yang mendapatkan ASI Eksklusif lebih banyak daripada yang tidak mendapatkan ASI Eksklusif.yaitu mendapat ASI Eksklusif sebanyak 20 bayi (83,3 %) dan tidak ASI Eksklusif sebanyak 4 bayi ( 16,7 %). Masa Gestasi lebih banyak yang tidak premature yaitu 13 bayi (54,17 % )

dan bayi yang preamatur ada 11 bayi ( 45,83 %).

Tabel 2. Data peningkatan berat badan pada bayi BBLR sebagai berikut :

|        |             | Mean    | N  | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|-------------|---------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | BB Pre KMC  | 2245.08 | 24 | 156.041        | 31.852          |
|        | BB Post KMC | 2340.42 | 24 | 163.773        | 33.430          |

Tabel 2. Peningkatan Berat Badan pada bayi adalah BB Pre KMC mempunyai nilai rata-rata (mean) 2245.08. Sebaran data (Std. Deviation) yang diperoleh adalah 156.041 dengan standar error 31.852. BB post KMC mempunyai nilai rata-rata (mean) 2340.42. Sebaran data (Std.Deviation) yang diperoleh 163.773 dengan standar error 33.430.

Hal ini menunjukkan rata rata BB post KMC pada data lebih tinggi dari pada BB pre KMC  $2340.42 > 2245.08$  maka ada perbedaan rata rata hasil KMC pre dan post. Namun rentang sebaran data tes akhir juga menjadi semakin lebar dan dengan standar error yang semakin tinggi.

## Paired Samples Correlations

|        |                          | N  | Correlation | Sig. |
|--------|--------------------------|----|-------------|------|
| Pair 1 | BB Pre KMC & BB Post KMC | 24 | .883        | .000 |

Tabel Paired Samples Correlations menunjukkan nilai korelasi 0,883 yang memperlihatkan pengaruh kedua variabel pre dan post KMC, dengan signifikansi (Sig.) sebesar 0,000. Karena nilai  $\text{sig.} 0,000 < \text{dari } 0.005$  maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh antara variabel pre KMC dan post KMC

## PEMBAHASAN

Bayi yang diberikan tindakan KMC selama 2 jam selama 2 hari sampai

6 hari maka akan meningkat berat badannya, tetapi peningkatannya secara klinis tidak begitu besar, hal ini di karenakan lamanya KMC dan lamanya di rawat di rumah sakit. Berdasarkan uji statistik diperoleh bahwa terdapat hubungan antara KMC selama 2 jam terhadap peningkatan berat badan bayi lahir rendah. Dari hasil ini diperoleh bahwa semakin BB Pre KMC mempunyai nilai rata-rata (mean) 2245.08 dari 24 data. Sebaran data (Std. Deviation) yang diperoleh adalah 156.041 dengan standar error 31.852. BB post KMC mempunyai nilai rata-rata (mean) 2340.42 dari 24 data. Sebaran data (Std.Deviation) yang diperoleh 163.773 dengan standar error 33.430. rata rata BB post KMC pada data lebih tinggi dari pada BB pre KMC  $2340.42 > 2245.08$  maka ada perbedaan rata rata hasil KMC pre dan post di lakukan intervensi. nilai korelasi 0,883 yang memperlihatkan hubungan kedua variabel pre dan post KMC, dengan signifikansi (Sig.) sebesar 0,000. Karena nilai sig.0, 000 < dari 0.005 maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara variabel pre KMC dan post KMC. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian oleh arifah dan wahyuni ( 2018 ) yang menyatakan Bayi yang diberikan dimana bayi yang di berikan KMC selama 2 jam dan 4 jam akan meningkat berat badannya, tetapi lebih banyak pada bayi yang di berikan KMC selama 4 jam ( 167,86 ) dibanding kelompok KMC 2 jam (31,32 gram). Maka semakin lama dilakukan KMC maka berat badannya semakin meningkat.

Banyak penelitian tentang KMC pada BBLR atau prematur dalam waktu lama dan hasilnya positif secara fisiologis.. Smith (2011) melaporkan tidak ada perbedaan signifikan antara KMC dengan inkubator rutin selama perawatan. Faktanya dengan pengobatan dan perawatan yang tepat, BBLR dapat hidup normal dan mempunyai kelangsungan hidup panjang (Lai *et al.*, 2006).Hal ini sesuai dengan penelitiannya fatimah (

2018 ) bahwa KMC bisa meningkatkan berat badan pada bayi BBLR. Anderson (1991) dikutip oleh Rahmayanti (2011), mengemukakan bahwa KMC dapat juga untuk mempertahankan suhu tubuh normal pada bayi. Syamsu (2013) mengatakan bahwa bahwa perawatan metode kanguru bermanfaat dalam menstabilkan suhu tubuh bayi, stabilitas denyut jantung dan pernafasan, penggunaan kalori berkurang, kenaikan berat badan bayi lebih baik, waktu tidur bayi lebih lama, hubungan lekat bayi-ibu lebih baik (bonding) dan akan mengurangi terjadinya infeksi pada bayi.

Penelitian oleh Siti fatimah (2018) tentang "Pengaruh Penerapan Kangaroo Mother Care Terhadap Peningkatan Berat Badan Pada bayi Berat Lahir Rendah ( BBLR) di RSUD Ulin Banjarmasin ".Hasil penelitiannya adalah ada pengaruh yang signifikan antara berat badan sebelum dan sesudah mendapatkan KMC.

Penelitian Ni Luh Putu ( 2021) dengan judul "Perbedaan Efektifitas durasi Kangaroo Mother Care terhadap Suhu Tubuh dan Berat Badan Bayi BBLR di Ruang NICU RSUD Mangusada Badung"hasilnya ada perbedaan bermakna suhu tubuh (Nilai  $p= 0,000$ ) dan berat badan (Nilai  $p= 0,001$ ) saat pretest dan posttest. Kangaroo Mother Care berdurasi 1jam pada kelompok kontrol. kelompok intervensi ada perbedaan bermakna suhu tubuh (Nilai  $p= 0,000$ ) dan berat badan (Nilai  $p= 0,000$ ) pretest dan posttest Kangaroo Mother Care dengan durasi 2 jam. Perbedaan bermakna pada peningkatan suhu tubuh (Nilai  $p= 0,024$  ) dan berat badan (Nilai  $p= 0,023$ ) pada BBLR setelah Kangaroo Mother Care pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol dengan rata-rata perbedaan peningkatan suhu tubuh  $0,12^{\circ}\text{C}$  dan rata-rata perbedaan peningkatan berat badan 70, 33 gram.

Berdasarkan hal tersebut di atas maka KMC terbukti memiliki dampak yang positif untuk bayi BBLR.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Ada pengaruh durasi dua jam kangaroo mother care terhadap peningkatan berat badan pada bayi BBLR di rumah sakit.

### Saran

Peneliti bisa meneliti variabel lain antara lain Pengaruh KMC terhadap suhu tubuh. Peningkatan Lingkar Kepala, aktivitas tidur bayi dan lain lainnya.

## KEPUSTAKAAN

Acta Paediatrica (2004) Randomized controlled trial of kangaroo care: Cardiorespiratory and thermal effects on healthy preterm infants *Nursing, Neonatal Nursing, Neonatology and Nursing Management*, 23(3): 39-48.

Anderson, G. C., Moore, E. R., Hepworth, J. & Bergman, N. (2003) Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants (Cochrane review). *The Cochrane Library*, (Issue 2).

Depkes RI (2007) *Database Kesehatan per Provinsi* [Online]. Indonesia: Depkes RI. Available: <http://www.bankdata.depkes.go.id> [Accessed 2 november 2021].

Depkes RI (2008) *Perawatan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Dengan Metode Kanguru*, Jakarta: Depkes RI.

\_\_\_\_\_. (2010) *Pelayanan Kesehatan Neonatal Esensial Pedoman Teknis Pelayanan Kesehatan Dasar*, Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.

Haksari, E. L., Surjono, A. & Setyowireni, D. (2002) Kangaroo mother care in low birth weight infant: a randomized controlled trial. *Pediatrica Indonesiana*, 42:3-4.

Judarwanto, W. (2006) *Metode Kanguru Pada BBLR* [Online]. Available: <http://www.ilmugizi.info/pdf/judarwanto-2006-metode-kanguru-pada-bblr.html> [Accessed 2 November 2021].

Lawn, J. E., Mwansa-Kambafwile, J., Horta, B. L., Barros, F. C. & Cousens, S. (2010) Kangaroo mother care' to prevent neonatal deaths due to preterm birth complications. *International Journal of Epidemiology*, 39(1): i144-i154.

Ludington-Hoe, S., Morgan, K. & Abouelfettoh, A. (2008) A clinical guideline for implementation of kangaroo care with premature infants of 30 or more weeks' postmenstrual age. *Adv Neonatal Care*, 8:2-23.

Nawawi, H. & Martini, M. (2005) *Penelitian Terapan*, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Nirmala, P., Rekhav, S. & Washington, M. (2006) Kangaroo mother care: Effect and perception of mothers and health personnel. *Journal of Neonatal Nursing*, 12(5): 177-184.

Ni Luh Putu (2021) Perbedaan efektivitas durasi Kangaroo Mother Care terhadap suhu tubuh dan berat badan bayi BBLR di Ruang NICU RSD Mangusada Badung.skrripsi .

Notoatmodjo, S. (2005) *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Rineka Cipta.

Pratomo, H. (2006) Manfaat Perawatan Metode Kanguru (PMK) dan Penerapannya dalam Perawatan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Metode Kanguru. In: Chair, I., Marnoto, W. B. & Rifai, R. F. B. (eds.) *Buku Panduan Resusitasi*

- neonatus*. Edisi ke-5 ed. Jakarta: Perinasia.
- Ruiz-Pelaez, J. G., Charpak, N. & Cuervo, L. G. (2004) Kangaroo Mother Care, an example to follow from developing countries. *BMJ*, 329(7475): 1179-81.
- Siti Fatimah(2018) Pengaruh Penerapan Kangaroo Mother Care Terhadap Peningkatan Berat Badan Pada Bayi Lahir Rendah ( BBLR )di RSUD Ulin Banjarmasin.
- Smith, S. L. (2001) Physiologic stability of intubated VLBW infants during skin-to-skin care and incubator care. *Advances in Neonatal Care*, 1(1): 28-40.
- Suradi, R., Rohsiswatmo, R., Dewi, R., Endyarni, B. & Rustina, Y. (2008) Perawatan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) Dengan Metode Kanguru. Jakarta: HTA Indonesia.
- Tessier, R., Cristo, M. B., Velez, S., Giron, M., Nadeau, L., Figueroa de Calume, Z., Ruiz-Palaez, J. G. & Charpak, N. (2003) Kangaroo mother care: A method for protecting high risk, low birth weight and premature infants against developmental delay. *Infant Behavior and Development*, 26(3): 384-97.
- Thukral, A., Chawla, D., Agarwal, R., Deorari, A. K. & Paul, V. K. (2008) Kangaroo mother care--an alternative to conventional care. *Indian J Pediatr*, 75(5): 497-503.
- United Nations Children's Fund & World Health Organization (2004) *Low Birthweight: Country, Regional and Global Estimates*, New York: UNICEF.
- Venancio, S. I. & de Almeida, H. (2004) Kangaroo-mother care: Scientific evidence and impact on breastfeeding. *J Pediatr (Rio J)*, 80(5): S173-80.