

## PENGARUH DURASI WAKTU METODE KANGURU TERHADAP PERUBAHAN BERAT BADAN PADA BAYI BERAT LAHIR RENDAH

Dwi Ariyani<sup>1</sup>, Sujiyatini<sup>2</sup>, Endah Marianingsih Theresia<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl Mangkuyudan MJ III/304 Yogyakarta 55143, email: dwiariyanisukses@gmail.com, <sup>2,3</sup>Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Jl Mangkuyudan MJ III/304 Yogyakarta 55143

### ABSTRACT

*According to the Demographic and Health Survey Indonesia (SDKI 2010) Infant Mortality Rate (IMR) to 34 per 1,000 Indonesian live birth rate. Amount is higher than the Millennium Development Goals (MDG's) 2015. One goal which is to reduce the infant mortality rate 25 cases per 1,000 live births. One of the main causes of infant mortality are low birth weight infants 29%. Low birth weight (LBW) babies are born weighing less than 2500 g regardless of gestational age. Kangaroo method care (KMC) is an effective way to meet most of fundamental. Knowing of LBW influence kangaroo method care to changes in body weight in LBW. Quasi-experiment study with a pretest-posttest design with control group. Subjects in this study were LBW is in the room Perinatology Wates and Sleman District Hospital in July-August 2013 that met the inclusion criteria. Sampling with purposive sampling, The analysis using independent t-test with confidence interval 95%. The average weight loss in the treatment group  $\geq 4$  hours kangaroo method is 34.39 grams and is  $< 4$  hours is 16.83 grams with an average difference of 17.566 grams. Results of statistical tests p value of 0.000 ( $< 0.005$ ). There is the influence duration of kangaroo method to changes in body weight on Low birth weight.*

**Keywords:** duration kangaroo method, low birth weight, weight loss

### INTISARI

Menurut Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI, 2010), Angka Kematian Bayi (AKB) Indonesia yaitu 34 per 1000 angka kelahiran hidup. Jumlah tersebut lebih tinggi dari angka *Millenium Development Goals* (MDG's) 2015, salah satu sasarannya yakni menurunkan angka kematian bayi 25 kasus per 1.000 kelahiran hidup. Salah satu penyebab utama kematian bayi adalah bayi berat lahir rendah 29%. Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia gestasi. Perawatan dengan metode kanguru (KMC) merupakan cara yang efektif untuk memenuhi kebutuhan BBLR yang paling mendasar. Diketuinya pengaruh perawatan metode kanguru terhadap perubahan berat badan pada BBLR. Penelitian quasi eksperimen dengan rancangan *pretest-posttest with control group design*. Subjek dalam penelitian ini adalah BBLR yang ada di ruangan Perinatologi RSUD Wates dan Sleman pada bulan Juli-Agustus 2013 yang memenuhi kriteria inklusi. Pengambilan sampel dengan *purposive sampling*, analisis data menggunakan uji *independent t-test* dengan *confidence interval* 95%. Rata-rata berat badan pada kelompok perlakuan metode kanguru  $\geq 4$  jam adalah 34,39 gram dan yang  $< 4$  jam adalah 16,83 gram dengan beda rata-rata sebesar 17,566 gram. Hasil uji statistik p *value* 0,000 ( $< 0,005$ ). Ada pengaruh durasi metode kanguru terhadap perubahan berat badan pada BBLR

**Kata Kunci:** durasi waktu metode kanguru, BBLR, perubahan berat badan

## PENDAHULUAN

Menurut Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI, 2010), Angka Kematian Bayi (AKB) yang menjadi salah satu indikator kualitas kesehatan masyarakat di suatu negara masih tergolong tinggi di Indonesia yaitu 34 per 1000 kelahiran hidup. Jumlah tersebut lebih tinggi dari angka *Millenium Development Goals* (MDG's) 2015, yaitu menurunkan angka kematian bayi 25 kasus per 1.000 kelahiran hidup. Salah satu penyebab utama kematian bayi adalah bayi berat lahir rendah (BBLR) 29%. Oleh karena itu perlu dilakukan intervensi terhadap masalah-masalah penyebab kematian bayi untuk mendukung upaya percepatan penurunan angka kematian bayi di Indonesia<sup>1</sup>.

Perawatan dengan metode kanguru (KMC) merupakan cara yang efektif untuk memenuhi kebutuhan BBLR yang paling mendasar yaitu kehangatan, air susu ibu, perlindungan dari infeksi, stimulasi, keselamatan, dan kasih sayang<sup>2</sup>. Dibandingkan dengan metode konvensional, perawatan metode kanguru terbukti dapat menurunkan angka infeksi, penyakit berat, masalah menyusui, dan ketidakpuasan ibu serta meningkatkan hubungan antara ibu dan bayi<sup>3</sup>.

Metode kanguru adalah suatu metode perawatan BBLR yang diilhami oleh cara seekor kanguru merawat anaknya yang selalu lahir prematur. Metode kanguru mampu memenuhi kebutuhan asasi BBLR dengan menyediakan situasi dan kondisi yang mirip dengan rahim sehingga memberi peluang BBLR untuk beradaptasi dengan baik di dunia luar. Metode kanguru dapat meningkatkan hubungan emosi ibu-bayi, menstabilkan suhu tubuh, laju denyut jantung dan pernafasan bayi, meningkatkan pertumbuhan berat badan bayi dengan lebih baik, mengurangi stres pada ibu dan bayi, mengurangi lama menangis pada bayi, memperbaiki keadaan emosi ibu dan bayi, meningkatkan produksi ASI, menurunkan kejadian infeksi nosokomial, dan mempersingkat masa rawat di Rumah Sakit<sup>4</sup>.

Berdasarkan data diketahui bahwa angka kematian neonatal di provinsi DIY pada tahun 2011 sebanyak 311 kasus, meningkat dibanding tahun 2010 sebanyak 214, dimana kasus tertinggi berada di Kabupaten Gunung kidul yaitu sebanyak 123 kasus disusul Kabupaten Bantul, Kulon Progo, Sleman, dan Yogyakarta<sup>1</sup>. Jumlah BBLR di RSUD Wates tahun 2011 sebanyak 244 jiwa dan pada tahun 2012 mengalami peningkatan yaitu sebanyak 291 kasus yang berasal dari kasus rujukan maupun non rujukan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Maret 2013 didapatkan data sebagai berikut: dari 10 bayi yang dilakukan perawatan metode kanguru terdapat 36% mengalami kenaikan berat badan, sedangkan 13% tidak mengalami kenaikan berat badan. Dalam hal ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh perawatan metode kanguru terhadap perubahan berat badan bayi.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimen dengan desain *pretest- posttest control group design*. Variabel dalam penelitian ini adalah variabel independen yaitu perawatan metode kanguru, skala datanya nominal. Variabel dependen yaitu perubahan berat badan, skala data rasio.

Penelitian ini dilakukan di RSUD Wates dan Sleman, pada bulan Juli-Agustus 2013. Populasi dalam penelitian ini adalah semua BBLR yang ada di ruangan perinatologi RSUD Wates dan Sleman. Sampel pada penelitian ini adalah bayi BBLR yang ada di ruangan perinatologi RSUD Wates dan Sleman yang memenuhi kriteria. Teknik sampling *purposive sampling*. Jumlah sampel sebesar 36, dengan perbandingan 1:1. Jenis data adalah data primer dengan mengambil data langsung dari subyek yaitu BBLR. Analisis data menggunakan uji *independent t-test*.

## HASIL PENELITIAN

Tabel proporsi pelaksanaan metode kanguru berdasarkan umur dan paritas ibu di RSUD Wates dan Sleman tahun 2013 ditampilkan dalam tabel 1.

Tabel 1.  
Proporsi pelaksanaan metode kanguru berdasarkan umur dan paritas ibu

Karakteristik	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	n	%	n	%
<b>Umur</b>				
Risiko	7	38,89	4	22,22
Tidak risiko	11	61,11	14	77,78
<b>Paritas</b>				
Primipara	11	61,11	9	50,00
Multipara	5	27,78	7	38,89
Grandemultipara	2	11,11	2	11,11

Tabel distribusi BBLR berdasarkan berat badan sebelum dilakukan KMC di RSUD Wates dan RSUD Sleman tahun 2013 ditampilkan dalam tabel 2.

Tabel 2.  
Distribusi BBLR berdasarkan berat badan sebelum dilakukan KMC

No	KMC	N	Rata-rata BB (gram)	Std. Deviasi	Nilai Min (gram)	Nilai Max (gram)
1	≥ 4 jam	18	2096,56	171,803	1735	2350
2	< 4 jam	18	1963,50	153,941	1710	2250

Tabel distribusi BBLR berdasarkan berat badan sesudah dilakukan KMC di RSUD Wates dan RSUD Sleman tahun 2013 ditampilkan dalam tabel 3.

Tabel 3.  
Distribusi BBLR berdasarkan berat badan sesudah dilakukan KMC

No	KMC	N	Rata-rata BB (gram)	Std. Deviasi	Nilai Min (gram)	Nilai Max (gram)
1	≥ 4 jam	18	2130,78	170,101	1750	2370
2	< 4 jam	18	1980,61	149,933	1730	2265

Tabel distribusi BBLR berdasarkan selisih berat badan sebelum dan sesudah dilakukan KMC di RSUD wates dan RSUD Sleman tahun 2013 ditampilkan dalam tabel 4.

Tabel 4.  
Distribusi BBLR berdasarkan selisih berat badan sebelum dan sesudah dilakukan KMC

No	KMC	N	Rata-rata BB (gram)	Std. Deviasi	Nilai min (gram)	Nilai max (gram)
1	≥ 4 jam	18	34,39	12,176	13	65
2	< 4 jam	18	16,83	8,284	5	35

Tabel hasil uji *paired sample test* antara kelompok metode kanguru ≥4 jam dan < 4 jam di RSUD Wates dan Sleman tahun 2013 ditampilkan dalam tabel 5.

Tabel 5.  
Hasil uji *paired sample test* antara kelompok metode kanguru ≥ 4 jam dan < 4 jam

KMC	N	Mean	Std. Deviation	t	p-value	CI (95%)	
						Lower	Upper
≥ 4 jam	18	-34,222	12,389	-11,720	0,000	-40,383	-28,062
< 4 jam	18	-17,111	7,753	-9,364	0,000	-20,966	-13,256

Tabel hasil uji *independent t test* antara kelompok metode kanguru ≥ 4 jam dan < 4 jam di RSUD Wates dan Sleman tahun 2013 ditampilkan dalam tabel 6.

Tabel 6.  
Hasil Uji Independent t test antara kelompok metode kanguru ≥4 jam dan < 4 jam

KMC	N	Mean	Std. Deviation	t	p-value	Mean Different	CI (95%)	
							Lower	Upper
≥ 4 jam	18	34,39	12,176	5,058	0,000	17,566	10,502	24,610
< 4 jam	18	16,83	8,284				10,466	24,645

## PEMBAHASAN

Perawatan metode kanguru adalah kontak kulit di antara ibu dan bayi secara dini, terus menerus dan dikombinasi dengan pemberian ASI eksklusif. Salah satu tujuan utama memberikan perawatan metode kanguru pada BBLR adalah konversi energi yaitu pembatasan aktivitas yang dapat mengganggu bayi dan mempertahankan lingkungan hangat netral dapat meningkatkan konsumsi oksigen dan kalori karena bayi tidak perlu mengeluarkan banyak energi, sehingga energi yang ada digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan<sup>5</sup>.

Hasil uji statistik *p value* 0,000 (<0,05) maka ada pengaruh metode kanguru ≥ 4 jam dan < 4 jam terhadap perubahan berat badan BBLR di RSUD Wates dan Sleman tahun 2013. Pada metode kanguru yang dilakukan ≥ 4 jam mempunyai rata-rata kenaikan sebesar 34,39 gram sedangkan kelompok metode kanguru yang dilakukan < 4 jam rata-rata sebesar 16,83 gram dengan beda rata-rata sebesar 17,566 gram. Hasil uji statistik *p value* 0,000 (<0,05), maka ada pengaruh metode kanguru antara yang ≥ 4 jam dan < 4 jam di RSUD Wates dan Sleman tahun 2013.

Penelitian ini sependapat dengan hasil penelitian sebelumnya<sup>6</sup>, yang berjudul "Pengaruh Cara Perawatan Bayi Lekat (PBL) terhadap Pertumbuhan BBLR di Bangsal Bayi Bermasalah RS dr. Sardjito Yogyakarta. Penelitian dilakukan terhadap 103 pasangan Ibu-BBLR yang berat badannya 1000-2499 gram, subjek dibagi dalam dua kelompok yaitu kelompok yang mendapat perawatan sesuai protap rumah sakit ditambah dengan perawatan metode kanguru dan kelompok yang mendapat perawatan sesuai protap rumah sakit tanpa perawatan metode kanguru.

Hasil penelitiannya menjelaskan pengaruh perawatan metode kanguru terhadap pertumbuhan BBLR berdasarkan indeks berat badan/umur dan panjang badan/umur serta lingkaran kepala/umur memperoleh nilai rata-rata yang lebih tinggi, secara statistik ditemukan adanya pengaruh bermakna di antara kedua kelompok.

Tujuan utama memberikan perawatan metode kanguru adalah mempertahankan lingkungan hangat netral sehingga dapat meningkatkan konsumsi oksigen dan kalori karena bayi tidak perlu mengeluarkan banyak energi sehingga energi yang ada digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan. Hal ini dikarenakan bayi BBLR sangat rentan terhadap stres. Stres akan mempengaruhi fungsi

hipotalamus yang akan berpengaruh terhadap pertumbuhan, produksi panas dan mekanisme neurologis. Kontak kulit pasif reguler (perawatan dengan metode kanguru) antara orang tua dengan BBLR dapat menghilangkan stres. Hal ini akan berdampak positif terhadap peningkatan berat badan bayi BBLR. Semakin lama durasi melakukan metode kanguru semakin cepat mengalami kenaikan berat badan pada bayi<sup>7</sup>.

## KESIMPULAN

Ada pengaruh durasi metode kanguru  $\geq 4$  jam dan  $< 4$  jam terhadap perubahan berat badan BBLR, (*p-value*  $0,000 < 0,05$ ). Rata-rata berat badan sebelum dilakukan metode kanguru  $\geq 4$  jam 2096,56 gram dan metode kanguru  $< 4$  jam 1963,50 gram. Rata-rata berat badan sesudah dilakukan metode kanguru  $\geq 4$  jam 2130,78 gram dan metode kanguru  $< 4$  jam 1981,61 gram. Perbedaan berat badan sesudah dilakukan metode kanguru  $\geq 4$  jam dan  $< 4$  jam sebesar 17,566 gram.

## SARAN

Bagi Direktur RSUD Wates dan Sleman, agar Bidan dan Perawat dapat meningkatkan pelayanan pada BBLR dan lebih memotivasi ibu serta keluarga untuk melakukan metode kanguru. Bagi peneliti selanjutnya, mengingat peneliti masih ada keterbatasan seyogyanya dilakukan penelitian lanjutan dengan menambahkan kebutuhan *intake* cairan yaitu ASI eksklusif saat dilakukan metode kanguru.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Depkes RI. (2009). *Riset Kesehatan Dasar, laporan nasional 2008*. Badan penelitian dan Pengembangan kesehatan
2. World Health Organization. (2003). *Kangaroo Mother Care: A practical guide*. Geneva: Department of Reproductive Health and Research, WHO
3. Agudelo. (2003). Adaptation of Kangaroo Mother Care in very low birthweight, *journal of Perinatology*
4. Yanuarso. (2000). *Early kangaroo mother care vs conventional method in stabilizing low birth weight infant: physiologic parameters*. *Paediatric Indonesian*, 42(11-12): 273-279
5. Widya. A. (2004). Bahan bacaan perawatan bayi berat lahir rendah dengan metode kanguru: manfaat perawatan metode kanguru dan penerapannya.
6. Lusmilasari, L. (2004). *Pengaruh Perawatan bayi lekat terhadap pencapaian pertumbuhan BBLR di RS DR. Sardjito Yogyakarta, tesis tidak dipublikasikan*, UGM Yogyakarta
7. Proverawati. (2010). *Asuhan pada BBLR*. Yogyakarta: Nuha Medika