

## Research Article

**Pengaruh Kombinasi Pijat BBLR dan KMC (Metode *Kangaroo Mother Care*) terhadap *Rooting - Sucking Reflex* di RSUD Dr RM. Djoelham Binjai**

Parida Hanum<sup>1\*</sup>, Fitri Anggraini<sup>2</sup>, Mawar Wati Duha<sup>3</sup>, Sri Nova Julianti<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup> Universitas Prima Indonesia

**Abstract**

*The infant mortality rate (IMR) is an indicator of the welfare of a nation that reflects the level of public health problems. Based on the IDHS in 2007, in Indonesia the IMR reached 34/1000 and decreased in 2017 to 32/1000, and around 56% of infant deaths occurred in the neonatal period. This study aims to determine the differences in the rooting-sucking response in newborns using a combination of low birth weight massage and the Kangaroo Mother Care method with the Kangaroo Mother Care method only. This type of research is experimental. The research design is a quasi-experimental research design with pre-test and post-test control group design. This research was conducted at Dr Hospital R. M Djoelham in November 2021. The subjects of this study were 40 Low Birth Weight neonatus consisting of 20 intervention groups and 20 control groups. sampling strategy that uses total sampling, the number of samples can be as many as 40 samples. The data collection instrument was a stopwatch and an observation sheet for the rooting-sucking reflex. The data were analyzed using Mann Whitney and Wilcoxon. There was a significant difference between the combination treatment of Low Birth Weight, massage and the Kangaroo Mother Care method with the Kangaroo Mother Care method alone.*

**Keywords:** *baby massage, kangaroo mother care, rooting sucking-reflex, infant mortality rate*

**Pendahuluan**

Angka kematian bayi (AKB) adalah ukuran kesejahteraan suatu negara yang menunjukkan tingkat keparahan masalah kesehatan masyarakat. Menurut Pusat Kajian Anggaran Badan Keahlian DPR RI, AKB di Indonesia pada 2019 sekitar 26.000 kasus meningkat hampir 40 persen menjadi 44.000 kasus pada 2020. (Pusat Kajian Anggaran Badan Keahlian DPR RI, 2019).

Badangan berat badan lahir rendah (BBLR) merupakan salah satu penyebab utama kematian

bayi baru lahir. Jika bayi memiliki berat badan kurang dari 2.500 gram (2,5 kilogram), mereka dianggap memiliki berat badan lahir rendah (kg). Masalah kesehatan atau bahkan kematian sering terjadi pada bayi dengan berat badan kurang dari 2.500 gram saat lahir (Halosehat, 2021).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) berat badan lahir rendah menyumbang 60-80 persen dari semua kematian bayi. Angka kematian bayi (AKB) adalah ukuran kesejahteraan suatu negara yang menunjukkan tingkat keparahan masalah kesehatan masyarakat (Daswati, 2021). Prematuritas identik dengan istilah Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). Namun, bayi baru lahir cukup bulan dengan berat kurang dari 2.500 gram dapat mengalami BBLR (Triana et al., 2018).

*\*corresponding author: Parida Hanum*  
 Universitas Prima Indonesia.

Email: paridahanum@unprimdn.ac.id

Summited: 27-02-2021 Revised: 11-02-2022

Accepted: 20-02-2022 Published: 26-02-2022

Bayi yang lahir dengan berat badan lahir rendah memiliki risiko morbiditas dan mortalitas yang lebih tinggi dibandingkan bayi yang lahir dengan berat badan lahir normal. Kejadian BBLR di Indonesia kira-kira 11,1 persen, menurut Riset Kesehatan Dasar 2010, dengan Sulawesi Tengah memiliki insiden tertinggi 16,2 persen (Daswati, 2021).

Bayi baru lahir harus melakukan adaptasi terhadap lingkungan diluar Rahim. Proses adaptasi ini diperberat dengan kelahiran bayi premature atau BBLR karena berbagai organ tubuh belum berfungsi secara maksimal. Hipotermi menjadi salah satu resiko yang cenderung terjadi dikarenakan lemak subkutan masih tipis. Salah satu intervensi yang dapat dilakukan dalam mencegah komplikasi akibat BBLR adalah dengan pijat bayi dan metode kangoro mother care (KMC) (Davis & Tesler Stein, 2016)

Pijat bayi merupakan perawatan Kesehatan berupa terapi sentuh dengan teknik tertentu kepada bayi sehingga pengobatan dan terapi dapat tercapai. Pijat bayi memiliki manfaat yang luar biasa seperti efek biokimia dan fisik yang positif, peningkatan berat badan, pertumbuhan dan perkembangan meningkat, Bounding menjadi kuat, perasaan nyaman, dan terangsangnya peredaran darah. (Juwita & Jayanti, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Gultom tahun 2015 yang berjudul efektifitas pijat bayi terhadap peningkatan berat badan bayi prematur di Rumah Sakit Imelda Medan memperoleh hasil pijat bayi pada kelompok intervensi sebanyak 8,52 % dan kelompok kontrol 6,19 % dapat diartikan bahwa pijat bayi sangat efektif dalam meningkatkan berat badan bayi premature (Gultom, 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh (Novitasari et al., 2020) yang berjudul pencegahan dan Pengendalian BBLR ditemukan prevalensi BBLR di Indonesia sebanyak 5-12 %. Hasil *Systematic Review* di Indonesia bahwa pendidikan kesehatan, pengawasan, dan pencegahan hipotermia pada bayi, melakukan terapi tanpa biaya yang dapat dilakukan, mengukur status gizi ibu hamil, dan melakukan persiapan langkah kesehatan adalah segala hal yang bisa dilakukan untuk mengatasi BBLR (Novitasari et al., 2020). Selain pijat bayi,

KMC atau juga dikenal dengan Perawatan metode Kanguru (PMK) merupakan salah satu metode yang terbukti dapat menurunkan kejadian infeksi, masalah menyusui dan meningkatkan kepuasan ibu serta meningkatkan hubungan antara ibu dan bayi (Daswati, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Rhomawati tahun 2016 memperoleh hasil Di RSUD Sleman tahun 2016, Hasil pengujian statistik yang sama pada nilai *pretest* dan *posttest* kelompok kontrol dengan tingkat kepercayaan 95% menunjukkan bahwa z-hitung adalah -4,00 dan *p-value* hitung adalah 0,00. Nilai tersebut dibandingkan dengan z-tabel yaitu sebesar 1,96 dan *p-value* sebesar 0,05. Hal ini berarti z-hitung > z- tabel (-4,00>1,96) dan *p-value* hitung < *p-value* tabel (0,00<0,05). Melihat perbandingan tersebut terjadi perubahan refleks rooting- sucking neonatus BBLR yang diterapi dengan kombinasi pijat BBLR dan metode KMC (Rhomawati & Estiwidani, 2016).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Farida dkk (2018) tentang pengaruh pijat bayi terhadap peningkatan frekuensi dan durasi menyusu pada bayi usia 1 – 3 bulan memperoleh hasil bahwa pengaruh antara pijat bayi dengan frekuensi menyusu pada bayi dengan nilai P (0,000) dan tidak ada pengaruh antara pijat bayi dengan durasi menyusu pada bayi (P value 0,563). Hal ini membuktikan bahwa salah satu dari manfaat pijat bayi adalah peningkatan nafsu makan dan peningkatan aktivitas nervus vagus/saraf pengembara (system saraf otak yang bekerja untuk daerah leher ke bawah sampai dada dan rongga perut) dalam menggerakkan sel peristaltic (sel di saluran pencernaan yang menggerakkan dalam saluran pencernaan (Farida et al., 2018).

Cadangan lemak coklat pada bayi yang tidak cukup bulan lebih sedikit saat lahir, sehingga, dibutuhkan Sentuhan pijatan pada jaringan otot di sekitar bibir memberikan rangsangan awal sehingga peredaran darah lancar, fungsi otot meningkat dan merangsang refleks hisap serta dapat meningkatkan fungsi organ tubuh lainnya. Hal tersebut merupakan upaya menurunkan angka kematian BBLR dengan mengatasi masalah yang terkait dengan refleks hisap yang

melemah dan mencegah *cold stress*. Teknik terapi KMC sering digunakan sebagai alternatif penggunaan inkubator untuk menghangatkan bayi (Triana et al., 2018).

Survey awal yang dilakukan di RSUD Dr R.M Djoeham Binjai pada tahun 2021 diperoleh kunjungan neonatus bermasalah sebanyak 207 orang, bayi bermasalah meninggal sebanyak 82 orang, dan kasus BBLR adalah kasus peringkat 2 yang menjadi sebab dari kematian bayi, yaitu sebanyak 63 orang bayi BBLR meninggal, dengan keluhan yang berbeda - beda, pada umumnya refleks menghisap puting susu melemah dan laporan dari perawat/bidan NICU umumnya bayi neonatus yang meninggal disebabkan oleh terhambatnya pertumbuhan dan perkembangannya.

### Metode Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasi eksperimen* dengan *pre-test and post-test with control group design* yaitu membandingkan kelompok tersebut kemudian diukur dan dianalisa (Swarjana, 2015). Dalam rancangan penelitian ini subjek penelitian dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu kelompok intervensi/eksperimen (subjek yang dilakukan dipijat BBLR dan KMC) dan kelompok kontrol (subjek yang hanya diberikan KMC). Pijat BBLR/Prematur dilakukan selama 15 menit selama 3 hari berturut turut dan melakukan KMC dengan perlekatan (kontak kulit bayi dan ibu) selama 2 jam dengan frekuensi 1 kali dalam sehari. Kombinasi pijat BBLR dilakukan dengan menggunakan SOP dari masing-masing pijat BBLR dan KMC (*Kangaroo Mother Care*).

Penelitian ini dilakukan di RSUD Dr R.M Djoelham Binjai pada bulan November Tahun 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh BBLR pada bulan Agustus sampai November 2021 sebanyak 40 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh BBLR pada bulan Agustus

sampai November 2021. Teknik pengambilan sampel dengan cara *total sampling* (sampling jenuh) sebanyak 40 orang yang terdiri dari 20 orang sebagai kelompok intervensi dan 20 orang sebagai kelompok kontrol.

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan pengumpulan yang dilakukan dengan pengamatan dan pengukuran langsung pada responden dan melihat data rekam medik. Langkah pengumpulan data diawali dengan dengan membentuk tim yang terdiri dari peneliti, tiga asisten, dan satu petugas kesehatan. Kemudian memberikan pengarahan teknis penelitian kepada asisten peneliti tentang pelaksanaan penelitian., termasuk cara menilai rooting-sucking reflex, menentukan responden, dan cara mengumpulkan data sekunder.

Peneliti masuk dengan membawa daftar hadir responden. Setelah peneliti menyiapkan alat dan tempat, kemudian dilakukan pembuatan skor pada *rooting-sucking* reflex sebelum memulai intervensi di hari pertama. Peneliti atau asisten melakukan pijat terlebih dahulu pada kelompok intervensi kemudian dilanjutkan KMC. Pada kelompok kontrol dilakukan KMC saja. KMC boleh dilakukan dalam waktu yang berbeda namun durasinya sama. Selanjutnya dilakukan penyekoran rooting-sucking reflex setelah melakukan intervensi, analisis data dalam penelitian ini digunakan menggunakan uji statistik *Mann Whitney* dan *Wilcoxon test*. Uji *Mann Whitney* dilakukan untuk mengetahui perbedaan median 2 kelompok bebas (kontrol dan intervensi) sedangkan uji *Wilcoxon* digunakan untuk mengukur signifikansi perbedaan antara 2 kelompok data.

### Analisis Univariat

Analisis univariat pada penelitian ini didapatkan, distribusi frekuensi serta persentase karakteristik Berikut adalah masing- masing kelompok.

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kehamilan, Berat Badan Lahir, dan Jenis Kelamin (n1=n2=20)**

Karakteristik	Subjek					
	Kelompok KMC & Pijat		Kelompok KMC		Total	
	Mean		Mean		Mean	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Usia gestasi						
Preterm (<37 minggu)	14	70%	14	70%	28	70%
Aterm (37-42 minggu)	6	30%	6	30%	12	30%
Postterm (42 minggu)	0	0%	0	0%	0	0%
Jumlah	20	100%	20	100%	40	100%
Berat Lahir (dalam gram)						
BBLR	12	60%	16	80%	28	70%
BBLSR	8	40%	4	20%	12	30%
BBLER	0	0%	0	0%	0	0%
Jumlah	20	100%	20	100%	46	100%
Jenis Kelamin						
Perempuan	6	30%	6	30%	12	30%
Laki-laki	14	70%	14	70%	28	70%
Jumlah	20	100%	20	100%	40	100%

Berdasarkan Tabel 1 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan usia gestasi, mayoritas preterm (kurang dari 37 minggu) Ada total 28 (70%) respon, dengan 14 dari kelompok intervensi dan 14 dari kelompok kontrol. dan minoritas usia gestasi, Sebanyak 12 orang (30%) adalah usia kehamilan cukup bulan, dengan distribusi 6 orang pada kelompok intervensi dan kontrol. Tidak ada responden dengan usia kehamilan lebih dari 42 minggu dalam penelitian ini.

Berdasarkan berat lahir mayoritas responden berada pada kategori BBLR (lebih dari 1500 sampai kurang dari 2500 gram) dan minoritas pada kategori BBLR (kurang dari 2500 gram).

Kategori BBLR memiliki 28 responden (70 persen), dengan 12 pada kelompok dan 16 pada kelompok kontrol. Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas berjenis kelamin laki-laki sebanyak 28 orang (70%) yang masing-masing 6 orang baik pada kelompok intervensi dan kontrol dan minoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 12 orang (30%) yang terdiri dari 6 orang baik pada kelompok intervensi dan kontrol.

#### Analisis Bivariat

Berikut table yang menunjukkan hasil perbedaan rerata *Rooting-Sucking Reflex* pada tiap kelompok sebelum dan sesudah perlakuan.

**Tabel 2. Perbedaan Rerata *Rooting-Sucking Reflex* terhadap KMC dan Pijat Bayi Sebelum dan Sesudah KMC dan Pijat Bayi**

Kelompok	Pretest			Posttest		
	Mean	z- hitung	p- value hitung	Mean	z- hitung	p
Intervensi	19,15	-0,85	0.39	26,50	-3,75	0,000
Kontrol	21,85			14,50		

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh hasil studi tingkat kepercayaan 95 % yang menggunakan Uji Mann-Whitney pada program komputer. Nilai z-count sebesar -0,85 dan nilai p-value sebesar 0,39 pada masing-masing kelompok sebelum dilakukan intervensi (pretest), seperti terlihat pada tabel di atas. Nilai ini dibandingkan dengan z-tabel yang memiliki nilai 1,96 dan p-value 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa z-hitung lebih besar dari z-tabel (-0,391.96) dan nilai-p hitung lebih besar dari nilai-p tabel (0,39>0,05). Berdasarkan perbandingan ini, dapat disimpulkan bahwa nilai refleksi *rooting-sucking* pada kedua kelompok adalah identik sebelum intervensi. Karena nilai z-count negatif adalah nilai absolut, maka tidak berpengaruh.

Pada tabel di atas, nilai z-hitung > z-tabel (3,75 > 1,96) dan nilai p-hitung nilai p-tabel (0,000 0,05) merupakan temuan analisis setelah perlakuan (post-test) dengan tingkat kepercayaan 95 persen. Berdasarkan perbandingan tersebut, dapat disimpulkan bahwa nilai refleksi *rooting-*

*sucking* berbeda antara mereka yang menerima kombinasi pijat BBLR dan metode KMC dan mereka yang hanya menyelesaikan metode KMC setelah intervensi. Nilai z-count negatif adalah nilai absolut, sehingga tidak berpengaruh.

#### **Rerata Distribusi Frekuensi *Rooting-Sucking Reflex* BBLR Pretest-Posttest Responden pada Kelompok Intervensi dan Kelompok kontrol.**

Data dari pengamatan respon *rooting-sucking* pada kelompok intervensi dan kontrol dievaluasi dalam analisis bivariabel berikutnya. Selama tiga hari, peneliti membandingkan skor refleksi *rooting - sucking*, sebelum dan sesudah pijat, dan metode KMC. Para peneliti memeriksa skor refleksi *rooting-sucking* pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah menggunakan metode KMC. Hasil pengukuran yang dilakukan sebelum terapi pada hari pertama dibandingkan dengan pengukuran yang dilakukan setelah perawatan pada hari ketiga. Uji perbedaan rata-rata menghasilkan temuan berikut:

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden pada Kelompok Intervensi dan Kontrol Berdasarkan Rerata Pretest-Posttest *Rooting-Sucking Reflex***

Kelompok	Intervensi			Kontrol		
	Mean	z- hitung	p- value hitung	Mean	z- hitung	p
Pre test	0,00	-3,94	0,000	1,00	-2,97	0,003
Pos test	19,00			12,00		

Hasil uji statistik pada kelompok intervensi menggunakan uji Wilcoxon dengan nilai pretest dan posttest dengan tingkat kepercayaan 95 % diketahui bahwa z-hitung > z-tabel (3,94 > 1,96) dan p-value hitung p-value tabel (0,00 < 0,05), menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai

refleksi *rooting-sucking* sebelum dilakukan pijat BBLR dan KMC. Karena nilai z-count negatif adalah nilai absolut maka tidak berpengaruh. Selanjutnya, nilai z-hitung > z-tabel (-2,97 > 1,96) dan nilai p-hitung p-tabel (0,003005) juga lebih tinggi pada kelompok kontrol. Melihat hasil

tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai refleksi mencari dan menghisap pada kelompok kontrol berbeda sebelum dilakukan metode KMC.

### Pembahasan

Penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh kombinasi pijat BBLR dan KMC (metode *kangaroo mother care*) terhadap *rooting – sucking reflex*. Usia kehamilan sangat menentukan perkembangan bayi baru lahir dalam beradaptasi dengan lingkungan di luar kandungan. Usia kehamilan kurang dari 42 minggu, adalah responden penelitian dalam kelompok intervensi dan kontrol. Penelitian ini sebanding dengan penelitian Sembiring tahun 2019 yang memperoleh hasil bahwa terdapat hubungan antara usia ibu, paritas, usia kehamilan dengan bayi berat lahir rendah di RSUD Mitra Medika Medan (Sembiring et al., 2019). Penelitian ini menggunakan teknik eksperimen untuk mengetahui pengaruh terapi sentuhan terhadap suhu dan denyut nadi bayi baru lahir prematur yang dirawat di Ruang perinatologi RSUD Tangerang. Usia kehamilan berkisar antara 24 sampai 40 minggu dalam penelitian ini, dengan usia kehamilan rata-rata 34,87 3,59 minggu.

Dalam penelitian ini responden yang memiliki berat lahir referensi kurang dari 2500 gram. Analisis data mengungkapkan bahwa bayi baru lahir yang dilahirkan dengan berat kurang dari 2500 gram memiliki usia kehamilan prematur (kurang dari 37 minggu) atau cukup bulan (lebih dari 37 minggu) (lebih dari 37 minggu hingga kurang dari 42 minggu). Bayi prematur adalah bayi yang lahir sebelum minggu ke-36 kehamilan. Bayi prematur memiliki resiko tinggi terhadap penyakit-penyakit yang berhubungan dengan prematuritas, antara lain sindroma gangguan pernafasan idiopatik (penyakit membrane hialin), aspirasi pneumonia karena refleksi menelan dan batuk belum sempurna, perdarahan spontan dalam ventrikel otak lateral akibat anoksia otak, dan hipotermia (Darma, 2017).

Usia gestasi dikategorikan menjadi Prematur (kurang dari 37 minggu), aterm (37-42 minggu), dan postterm (lebih dari 42 minggu) Rata-rata usia kehamilan pada penelitian ini adalah 34,87

minggu. Akibatnya, mayoritas responden dalam penelitian ini adalah bayi premature (Yusna, 2020). Berdasarkan hasil penelitian diperoleh mayoritas responden berada dalam kategori BBLR. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rhomawati (2016) yang memperoleh hasil bahwa berat lahir terbanyak berada dalam kategori BBLR (lebih dari 1500 sampai kurang dari 2500 gram). Peneliti berasumsi bahwa berat bayi meningkat seiring bertambahnya usia kehamilan. Dari usia 11 hingga 13 minggu, bayi baru lahir dengan berat badan lahir rendah dapat dideteksi. Bisa juga berasal dari kehamilan ibu tes biokimia. Menurut jurnal Vaccine, bayi dengan berat badan lahir rendah menyumbang 1-20 persen dari semua kelahiran di seluruh dunia, atau lebih dari 20 juta bayi baru lahir setiap tahun (Fiona, 2021)

Pada penelitian ini persalinan kurang bulan dan hamil kembar merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap BBLR. Hal ini sesuai dengan pendapat Afriza, dkk (2020) (Afriza et al., 2020) kelahiran prematur, banyak kehamilan (multifetal), dan gangguan kehamilan yang menghambat pertumbuhan janin, seperti anemia kehamilan, preeklamsia, dan masalah plasenta, semuanya mempengaruhi BBLR.

Usia termuda perlakuan metode KMC dalam penelitian ini adalah satu hari, dengan durasi dua jam. KMC merupakan metode yang menghangatkan tubuh bayi dan dapat memberikan kenyamanan dan menstimulasi bayi prematur agar mencapai perkembangan optimal (Yusna, 2020). Metode KMC telah menjadi hal biasa di banyak NICU. Selain interaksi dan komunikasi alami dengan bayi, perawatan kanguru mengarah pada pengurangan stres pada ibu.

Metode KMC merupakan metode yang paling alami dan paling efektif untuk mengoptimalkan kontak kulit ke kulit (*skin to skin contact*). Selain sentuhan, bayi merasakan kehangatan dan mencium bau ibu, mendengar detak jantung dan pernapasan ibu, serta mendengarkan ucapan ibu. KMC dapat dilakukan selama beberapa jam (bahkan pada bayi yang menggunakan ventilator) dan juga sangat efektif untuk membangun ikatan yang kuat antara ayah

dan bayi. Metode KMC telah terbukti meningkatkan stabilitas kardiorespirasi, mengurangi konsumsi oksigen dan meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan bayi premature (Evertz et al., 2020).

Metode KMC harus digunakan sesegera mungkin dalam satu hari durasi dua jam setelah bayi lahir. Perkembangan fisik dan emosional dapat membaik dengan melakukan stimulasi taktil dan kinestetik harus dilakukan setiap hari selama lima belas menit. Stimulasi taktil diberikan dalam bentuk elusan di punggung dan stimulasi kinestetik dilakukan dengan mengangkat lembut secara bergantian di kedua kakinya. Hasil yang diperoleh dari stimulasi tersebut adalah kenaikan berat badan sebesar 47% pada bayi dibandingkan dengan bayi yang tidak diberi stimulasi demikian (Winata, 2017).

Selain itu kombinasi pijat bayi BBLR dalam penelitian ini sangat efektif memberikan stimulasi dini pada bayi. Pada penelitian ini pemberian kombinasi pijat BBLR dan metode KMC selama tiga hari dapat meningkatkan afeksi atau hubungan antara bayi baru lahir dengan orang tua karena orang tua mengikuti proses perawatan bayi selama tiga hari berturut-turut. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Proverawati dan Ismawati (2010) yang mengungkapkan keuntungan dari KMC (Darma, 2017).

Pada penelitian ini, metode KMC dilakukan intermiten atau waktu terbatas. Dalam penelitian ini metode KMC diterapkan selama dua jam pada tiga hari berturut-turut. Ini sesuai dengan jenis perawatan KMC yang menurut WHO (2003). Penelitian ini juga memperoleh hasil bahwa tidak ada perbedaan refleks *rooting-sucking* sebelum dilakukan intervensi kombinasi pijat BBLR dan metode KMC dengan perlakuan metode KMC saja. Namun, hal tersebut menunjukkan bahwa neonatus BBLR yang dipijat memiliki perubahan refleks *rooting-sucking* yang lebih baik dari pada kelompok yang hanya diberi metode KMC setelah perlakuan keduanya. Refleks *rooting-sucking* pada neonatus BBLR berubah, tetapi kelompok pijat lebih baik secara keseluruhan.

Berdasarkan hasil analisis, responden yang dipijat dan KMC mengalami perubahan nilai

refleks *rooting-sucking* yang lebih besar. Pijat dapat meningkatkan rangsangan pada BBLR, oleh karena itu hal ini dapat terjadi. Hal ini sejalan dengan temuan Rhomawaty (2016) yang menemukan variasi refleks *rooting-sucking* neonatus BBLR setelah dilakukan pijat BBLR dan metode KMC di RSUD Sleman tahun 2016 (Darma, 2017).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Purnamasari (2017) memperoleh hasil bahwa stimulasi berupa pijat bayi tidak berpengaruh terhadap kadar hormon kortisol tetapi berpengaruh terhadap peningkatan berat badan pada BBLR yang dilakukan perawatan metode kanguru (KMC). Menurut Ernawati (2015) Terapi sentuhan dan pijat bayi merangsang otak untuk memproduksi endorfin, yang menyebabkan respon relaksasi pada bayi, pijat bayi merangsang reseptor (saraf aferen di permukaan tubuh) yang meningkatkan efektivitas sel tubuh (Rhomawati & Estiwidani, 2016).

Manfaat pijat tidak hanya untuk kesehatan fisik bayi, tetapi juga dapat menjadi sarana ibu dan bayi berkomunikasi dalam lingkungan yang santai dan nyaman. Ini adalah jenis keterikatan antara ibu dan anak (Fathi, 2020). Pada metode perawatan metode kanguru efek kontak langsung kulit ke kulit merangsang multisensorial stimulasi ditambah dengan bau dan pernapasan ibu dapat menurunkan kortisol (Rhomawati & Estiwidani, 2016).

Pemberian pijat kombinasi akan meningkatkan sirkulasi darah, sehingga banyak oksigen yang disuplai ke otak dan ke seluruh tubuh, menambah energi. Dapat dihasilkan dengan memberikan kombinasi pijat BBLR dan metode Kanguru. Pijat sebelum metode KMC mampu melancarkan peredaran darah dan membuat bayi lapar pada kelompok intervensi, sehingga ketika metode KMC digunakan, bayi dirangsang untuk mencari dan menghisap ASI dapat memenuhi kebutuhan nutrisinya. Oleh sebab itu refleks *rooting-sucking*, penyebab terganggunya koordinasi SSP pada BBLR karena faktor predisposisi hipoglikemik, dapat diatasi (Juwita & Jayanti, 2019).

## Kesimpulan

Kelompok intervensi maupun kelompok kontrol memiliki refleks rooting-sucking yang berbeda sebelum dan sesudah intervensi. Namun perbedaan *refleks rooting*-menghisap, jauh lebih signifikan

## Daftar Pustaka

- Afriza, Fatmayanti, A., Ulfiana, Q., Ani, M., Dewi, R. K., Amalia, R., Astuti, A., Harwijayanti, B. P., Mukhoirotn, Pertami, S. B., & Sudra, R. I. (2020). *Konsep Dasar Keperawatan Maternitas*. EGC. [https://www.google.co.id/books/edition/Konsep\\_Dasar\\_Keperawatan\\_Maternitas/bJ4MEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Bobak,+Lowdermilk,+Jensen,+2005.&pg=PA198&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Konsep_Dasar_Keperawatan_Maternitas/bJ4MEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Bobak,+Lowdermilk,+Jensen,+2005.&pg=PA198&printsec=frontcover)
- Darma, S. (2017). *Kehamilan, Persalinan, Bayi Preterm & Postterm Disertai Evidence Based*. NoerFikri. [https://www.google.co.id/books/edition/Kehamilan\\_Persalinan\\_Bayi\\_Preterm\\_Postterm/CrZTDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Kehamilan,+Persalinan,+Bayi+Preterm+%26+Postterm+Disertai+Evidence+Based&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Kehamilan_Persalinan_Bayi_Preterm_Postterm/CrZTDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Kehamilan,+Persalinan,+Bayi+Preterm+%26+Postterm+Disertai+Evidence+Based&printsec=frontcover)
- Daswati. (2021). *Menurunkan Kecemasan Ibu Nifas*. CV MEDIA SAINS INDONESIA.
- Davis, D. L., & Tesler Stein, M. (2016). *Parenting your premature baby and child: the emotional journey*. Fulcrum Pub.
- Evertz, K., Janus, L., & Linder, R. (2020). *Handbook of prenatal and perinatal psychology: integrating research and practice*. Springer International Publishing.
- Farida, F., Mardianti, M., & Komalasari, K. (2018). Pengaruh Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Frekuensi Dan Durasi Menyusu Pada Bayi Usia 1 – 3 Bulan. *Jurnal Kebidanan*, 7(1), 61. <https://doi.org/10.26714/jk.7.1.2018.61-68>
- Fathi, B. (2020). *Memahami Bahasa Bayi*. Hikam Pustaka. <https://doi.org/9786236843833>
- Fiona, D. (2021, April). *Berat Bayi Lahir Rendah, Apakah Memengaruhi Kecerdasannya?* <https://www.orami.co.id/magazine/berat-bayi-lahir-rendah/>
- Gultom, D. Y. (2015). Efektifitas Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Berat Bayi Prematur di Ruang Perinatologi Rumah Sakit Imelda Medan. *Jurnal Ilmiah Kebidanan IMELDA*, 1(1), 27–33.
- Halosehat. (2021). *Penyebab Kematian Bayi Baru Lahir yang Paling Umum di Indonesia*. <https://halosehat.com/parenting/bayi/bayi-1-tahun-pertama/penyebab-kematian-bayi-baru-lahir/>
- Juwita, S., & Jayanti, N. D. (2019). *PIJAT BAYI*. Novitasari, A., Hutami, M. S., & Pristya, T. Y. R. (2020). Pencegahan dan Pengendalian BBLR Di Indonesia: Systematic Review. *Pencegahan Dan Pengendalian Bblr Di Indonesia*, 2(3), 175–182. <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD013574>
- Pusat Kajian Anggaran Badan Keahlian DPR RI. (2019). Dak Fisik Bidang Kesehatan Dalam Mendukung Target Penurunan Angka Kematian Ibu Dan Anak. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. (Vol. 3, Issue 2).
- Rhomawati, W. S., & Estiwidani, D. (2016). Pengaruh Kombinasi Pijat BBLR Dan KMC Terhadap Rooting-Sucking Reflex Neonatus. *Kesehatan Ibu Dan Anak*, 11(1), 23–32. <http://e-journal.poltekkesjogja.ac.id/index.php/kia/article/view/55>
- Roesli, U. (2001). *Pedoman pijat bayi prematur & bayi usia 0-3 bulan*. Trubus Agriwidya.
- Sembiring, J. B., Pratiwi, D., & Sarumaha, A. (2019). Hubungan Usia, Paritas dan Usia Kehamilan dengan Bayi Berat Lahir Rendah di Rumah Sakit Umum Mitra Medika Medan. *Jurnal Bidan Komunitas*, 2(1), 38. <https://doi.org/10.33085/jbk.v2i1.4110>
- Swarjana, I. K. (2015). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (S. Janner & W. Ronal (eds.)). CV ANDI OFFSET.
- Triana, A., Damayanti, I. P., Afni, R., & Yanti, J. S. (2018). *Buku Ajar Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal dan*



*Neonatal: Penuntun Belajar Mata Kuliah Asuhan Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal dan Neonatal.* Deepublish.

Winata, W. B. (2017). *Me and My Two Daughters: Kisah Ayah Dua Dara yang Akan Menginspirasi Kehidupan Parenting Anda.* PT Gramedia Pustaka Utama. <https://doi.org/978-602-03-4012-8>

Yusna, D. (2020). *ARTI HADIRMU, NAK - Jelajah Hidup Bersama Bayi Prematur.* [https://www.google.co.id/books/edition/ARTI\\_HADIRMU\\_NAK\\_Jelajah\\_Hidup\\_Bersama\\_B/wdwKEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Yusna,+Daulika.+2019&pg=PA149&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/ARTI_HADIRMU_NAK_Jelajah_Hidup_Bersama_B/wdwKEAAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Yusna,+Daulika.+2019&pg=PA149&printsec=frontcover).