

SKRIPSI

**PENGARUH KOMBINASI PIJAT BBLR DAN KMC
TERHADAP *ROOTING-SUCKING REFLEX* NEONATUS
BBLR DI RSUD SLEMAN TAHUN 2016**



Diajukan oleh:
WAHYU SURYA RHOMAWATI
P07124215119

**PRODI D-IV KEBIDANAN
JURUSAN KEBIDANAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
TAHUN 2016**

SKRIPSI

PENGARUH KOMBINASI PIJAT BBLR DAN KMC TERHADAP *ROOTING-SUCKING REFLEX* NEONATUS BBLR DI RSUD SLEMAN TAHUN 2016

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Kebidanan**



Diajukan oleh:
WAHYU SURYA RHOMAWATI
P07124215119

**PRODI D-IV KEBIDANAN
JURUSAN KEBIDANAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
TAHUN 2016**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN (ORISINALITAS)

Skripsi ini adalah hasil karya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar :

Nama : WAHYU SURYA RHOMAWATI

NIM : P07124125119

Tanggal : Januari 2017

Yang membuat pernyataan

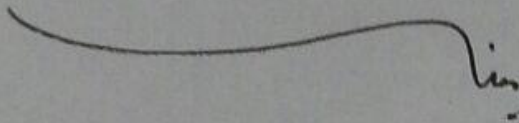
Wahyu Surya Rhomawati

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

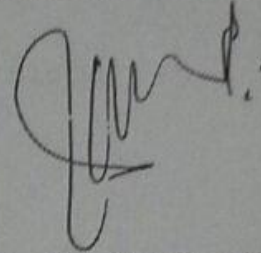
Januari 2017.

Menyetujui,
Pembimbing Utama,



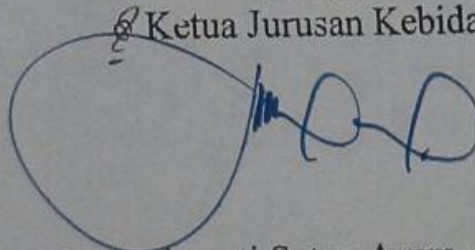
Dwiana Estiwidani, SST, MPH
NIP. 197904182002122001

Pembimbing Pendamping,



Sujiyatini, S.SiT. M.Keb
NIP. 197101292001122002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Kebidanan



Dyah Noviawati Setya Arum, S.SiT., M.Keb
NIP. 19801102 2002122002

SKRIPSI

PENGARUH KOMBINASI PIJAT BBLR DAN KMC TERHADAP *ROOTING-SUCKING REFLEX* NEONATUS BBLR DI RSUD SLEMAN TAHUN 2016

Disusun Oleh :

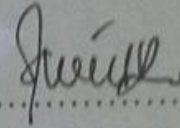
WAHYU SURYA RHOMAWATI
NIM. P07124215119

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Januari 2017

DEWAN PENGUJI

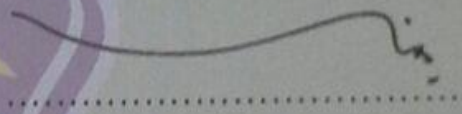
Ketua

Anita Rahmawati, S.SiT., MPH
NIP. 197108112002122001



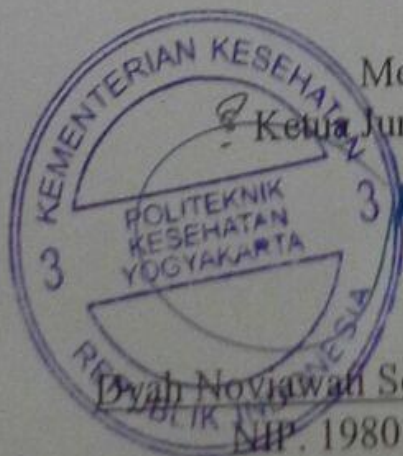
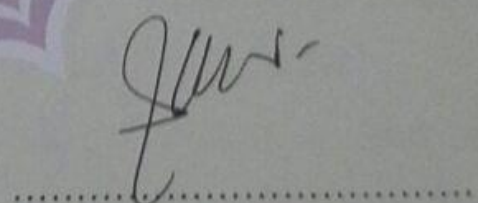
Anggota

Dwiana Estiwidani, SST, MPH
NIP. 197904182002122001



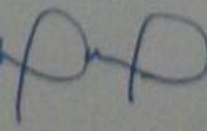
Anggota

Sujiyatini, S.SIT. M.Keb
NIP. 197101292001122002



Mengetahui,

Ketua Jurusan Kebidanan



Dyah Novianah Setya Arum, S.SiT., M.Keb
NIP. 19801102 2002122002

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa sehingga penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Kombinasi Pijat BBLR dan KMC terhadap *Rooting-Sucking Reflex* Neonatus BBLR di RSUD Sleman Tahun 2016” ini dapat diselesaikan.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi ketentuan melakukan kegiatan penyusunan Skripsi sebagai persyaratan mencapai gelar Sarjana Terapan Kebidanan di Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari banyak pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada:

1. Abidillah Mursyid, S.Pd, SKM, MS. selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta
2. Dyah Noviawati Setya Arum, M.Keb selaku Ketua Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta.
3. Yuliasti Eka Purnamaningrum S.SiT., M.Kes , selaku Ketua Prodi DIV Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta
4. Dwiana Estiwidani, SST, MPH, selaku pembimbing I yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis selama penyusunan skripsi.
5. Sujiyatini, S.SiT., M.Keb., selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis selama penyusunan skripsi.
6. Anita Rahmawati, S.SiT., MPH ,selaku Dosen Penguji
7. Direktur RSUD Sleman, dr Joko Hastaryo, M.Kes
8. Andarini Tri Indadari, SST., selaku kepala ruang perinatologi RSUD Sleman
9. Bidan dan perawat ruang perinatologi RSUD Sleman.
10. Staf Administrasi dan Tata Usaha Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta Jurusan Kebidanan
11. Staf Administrasi dan Tata Usaha Kabupaten Sleman Yogyakarta
12. Orangtua dan keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral

13. Mahasiswa DIV Alih Jenjang (SIMPRAH 15) dan DIII Kebidanan 2014 (MKY48) Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, serta para sahabat yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis mengharap kritik dan saran pembaca guna mewujudkan perbaikan selanjutnya. Akhir kata penulis mengucapkan selamat membaca, semoga setitik sumbangsih penulis ini nantinya dapat bermanfaat. Semoga Tuhan yang Maha Kuasa senantiasa melimpahkan rahmat-Nya.

Yogyakarta, Januari 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN (ORISINALITAS)	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRAK	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	8
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	8
E. Manfaat Penelitian	9
F. Keaslian Penelitian.....	10
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 13
A. Tinjauan Teori.....	13
B. Landasan Teori.....	48
C. Kerangka Konsep	50
D. Hipotesis.....	50
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	 51
A. Jenis Penelitian.....	51
B. Rancangan Penelitian	51
C. Waktu dan Tempat Penelitian	53
D. Populasi dan Sampel Penelitian	54
E. Variabel Penelitian	57
F. Definisi Operasional Variabel.....	57
G. Definisi Peristilahan	58
H. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	60
I. Instrumen Penelitian.....	62
J. Prosedur Penelitian.....	62
K. Menejemen Data	63
L. Etika Penelitian	67
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	 69
A. Hasil Penelitian	69

B. Pembahasan.....	75
C. Kesulitan dan Keterbatasan Penelitian	81
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	82
A. Kesimpulan	82
B. Saran.....	82

Daftar Pustaka	84
----------------------	----

Lampiran

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Definisi Operasional Variabel.....	57
Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden menurut Karakteristik Usia Gestasi, Berat Lahir, dan Jenis Kelamin di RSUD Sleman Oktober-Desember Tahun 2016 (n1=n2=23).....	70
Tabel 3. Distribusi Responden menurut Karakteristik Usia Gestasi dan Berat Lahir di RSUD Sleman Oktober-Desember Tahun 2016 (n1=n2=23)	71
Tabel 4. Perbedaan Rerata <i>Rooting-Sucking Reflex</i> terhadap KMC dan Pijat Bayi di RSUD Sleman Tahun 2016 Sebelum dan Sesudah KMC dan Pijat Bayi.....	72
Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden pada Kelompok Intervensi berdasarkan Nilai Rerata <i>Pretest-Posttest Rooting-Sucking Reflex</i> Bayi di RSUD Sleman Tahun 2016 riabel	74

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Langkah KMC (WHO,2003).....	29
Gambar 2. Langkah 1 Pemijatan Bayi Neonatus/Prematur/BBLR.....	40
Gambar 3. Langkah 2 Pemijatan Bayi Neonatus/Prematur/BBLR Stimulasi Taktil Bagian Kepala.....	41
Gambar 4. Langkah 2 Pemijatan Bayi Neonatus/Prematur/BBLR Stimulasi Taktil Bagian Bahu.....	41
Gambar 5. Langkah 2 Pemijatan Bayi Neonatus/Prematur/BBLR Stimulasi Taktil Bagian Punggung.....	42
Gambar 6. Langkah 2 Pemijatan Bayi Neonatus/Prematur/BBLR Stimulasi Taktil Bagian Kaki	42
Gambar 7. Langkah 2 Pemijatan Bayi Neonatus/Prematur/BBLR Stimulasi Taktil Bagian Lengan	43
Gambar 8. Langkah 2 Pemijatan Bayi Neonatus/Prematur/BBLR Rangsang Kinestetik Bagian Lengan	43
Gambar 9. Kerangka Konsep Penelitian	50
Gambar 10. Rancangan Penelitian	52
Gambar 11. Alur Penentuan Jumlah Sampel	56

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	88
Lampiran 2. Surat Persetujuan Komisi Etik.....	91
Lampiran 3. Jadwal Penelitian	92
Lampiran 4. Master Tabel Penelitian	93
Lampiran 5. Analisis Data Penelitian.....	94
Lampiran 6. PSP	97
Lampiran 7. <i>Informed Consent</i>	99
Lampiran 8. Format Lembar Pengumpulan Data.....	100
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian.....	102
Lampiran 10. Anggaran Penelitian	103

**PENGARUH KOMBINASI PIJAT BBLR DAN KMC
TERHADAP *ROOTING-SUCKING REFLEX* NEONATUS BBLR
DI RSUD SLEMAN TAHUN 2016**

Wahyu Surya Rhomawati¹, Dwiana Estiwidani², Sujiyatini³

^{1,2,3}) Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
email: wahyusuryarhomawati@gmail.com,

ABSTRAK

Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan salah satu tolok ukur derajat kesehatan sebuah negara. Berbagai upaya dilakukan untuk menurunkan AKB. Salah satu masalah yang dihadapi BBLR adalah berat badan yang tidak mengalami kenaikan dikarenakan *rooting-sucking reflex* yang belum adekuat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan *rooting-sucking reflex* pada neonatus BBLR yang dilakukan kombinasi pijat bayi dan KMC dibandingkan yang hanya dilakukan KMC saja di RSUD Sleman tahun 2016. Jenis penelitian ini adalah *experiment*. Rancangan penelitian atau desain penelitian ini adalah *non equivalent control group*. Penelitian ini dilakukan di RSUD Sleman pada tanggal 1 November sampai dengan 30 Desember 2016. Subjek penelitian ini adalah neonatus BBLR di RSUD Sleman bulan Oktober sampai Desember 2017 yang memenuhi kriteria. Jumlah sampel sebanyak 46 responden. Instrumen pengumpulan data berupa lembar observasi *rooting-sucking reflex* dan *stopwatch*. Analisis data menggunakan *Man Whitney* dan *Wilcoxon*. Hasil analisis bivariabel didapatkan nilai z hitung $> z$ tabel dan p -value $< 0,05$. Ada perbedaan yang signifikan antara kombinasi pijat BBLR dan KMC dengan KMC saja. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ada perbedaan kombinasi pijat BBLR dan KMC terhadap *rooting-sucking reflex* neonatus BBLR di RSUD Sleman tahun 2016.

Kata Kunci: BBLR, Pijat, KMC.

COMBINED EFFECT OF LBW MASSAGE AND KMC FOR ROOTING-SUCKING REFLEX LBW NEONATES AT RSUD SLEMAN 2016

Wahyu Surya Rhomawati¹, Dwiana Estiwidani², Sujiyatini³

^{1,2,3}) Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta
email: wahyusuryarhomawati@gmail.com,

ABSTRACT

Infant Mortality Rate (IMR) was one measure of the health status of a country. Various attempts were made to reduce IMR. One of the LBW problems was a weight that did not increase due rooting sucking reflex was not robust. This study was aimed determine the difference rooting sucking reflex LBW infants neonatal who did a combination of massage and KMC compared to those who do only KMC in RSUD Sleman 2016. This type of study was the experiment. The study design was a non equivalent control group. Study was conducted in RSUD Sleman on November 1 until Desember 30, 2016. The subjects were LBW neonates in hospitals who birthed on October to December 2016 that matched with criteria. The total sample in this study were 46 respondents. Data collected by form observation of rooting sucking reflex and stopwatch. Analysis of data used Man Whiteney and Wilcoxon. Bivariable analysis resulted count value $z > z$ table and a p-value < 0.05 . There was a significant difference between LBW who get massage combination with KMC compared only KMC. The conclusion from this study was there were different effect LBW message combination with KMC and KMC to rooting sucking reflex neonatal LBW in RSUD Sleman 2016.

Keywords: LBW, Massage, KMC.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Angka Kematian Bayi (AKB) merupakan salah satu tolok ukur derajat kesehatan negara. Berbagai upaya dilakukan untuk menurunkan AKB. Di Indonesia, program penurunan AKB dimulai sejak tahun 1990-an. AKB berhasil diturunkan signifikan dari 68 per 1.000 kelahiran hidup di tahun 1990 menjadi 34 per 1.000 kelahiran hidup (Kemenkes RI, 2015).

Kematian bayi paling sering terjadi pada periode neonatal (Muslihatun, 2010). Neonatus adalah bayi baru lahir (BBL) yang berusia sampai dengan 28 hari. Pada masa tersebut terjadi perubahan yang sangat besar dari kehidupan di dalam rahim dan terjadi pematangan organ hampir pada semua sistem. Bayi yang berusia kurang dari satu bulan merupakan golongan umur yang memiliki risiko gangguan kesehatan paling tinggi. Selain itu, kurang baiknya penanganan BBL yang sehat akan menyebabkan kelainan-kelainan yang mengakibatkan cacat seumur hidup bahkan kematian.

Hasil Riskesdas 2013 menunjukkan bahwa 78,5% dari kematian neonatal terjadi pada umur 0-6 hari. Risiko kematian yang tinggi dan berbagai serangan komplikasi pada minggu pertama kelahiran mengharuskan setiap bayi baru lahir mendapatkan pemeriksaan sesuai standar lebih sering, minimal dua kali dalam minggu pertama. Langkah ini dilakukan untuk menemukan secara

dini penyakit atau tanda bahaya pada neonatus. Pertolongan dapat segera diberikan untuk mencegah penyakit bertambah berat yang dapat menyebabkan kematian. Kunjungan neonatus merupakan salah satu intervensi menurunkan kematian bayi baru lahir (Kemenkes RI, 2015).

Perhatian terhadap upaya penurunan angka kematian menjadi penting karena kematian neonatal memberi kontribusi terhadap 59% kematian bayi. Berdasarkan hasil Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2012, angka Kematian Neonatus (AKN) pada tahun 2012 sebesar 19 per 1.000 kelahiran hidup. Angka ini sama dengan AKN berdasarkan SDKI tahun 2007 dan hanya menurun satu poin dibandingkan SDKI tahun 2002-2003 yaitu 20 per 1.000 kelahiran hidup (Kemenkes RI, 2015).

Peyebab kematian neonatal di Indonesia tiga urutan terbesar yaitu asfiksia (29%), BBLR/Prematuritas (27%), dan tetanus neonatorum (10%). Jika dilihat dari hubungan antara waktu kelahiran dengan umur kehamilan, kelahiran bayi dapat dikelompokkan menjadi tiga. Kelompok pertama meliputi bayi kurang bulan (prematur), yaitu bayi yang dilahirkan dengan masa gestasi (kehamilan) kurang dari 37 minggu (kurang dari 259 hari). Kedua, bayi cukup bulan, yaitu dilahirkan dengan masa gestasi antara 37-42 minggu (259-293 hari). Kelompok ketiga adalah bayi lebih bulan, yaitu masa gestasi lebih dari 42 minggu (lebih dari 294 hari) (Bobak, 2007).

Bayi berat lahir rendah (BBLR) ialah bayi baru lahir yang beratnya saat lahir kurang dari 2500 gram. BBLR tidak hanya dapat terjadi pada bayi

prematur, tapi juga pada bayi cukup bulan yang mengalami hambatan pertumbuhan selama kehamilan. Dalam Riskesdas (2013) disebutkan bahwa kategori berat lahir dikelompokkan menjadi tiga, yaitu kurang 2500 gram (BBLR), 2500-3999 gram, dan lebih atau sama dengan 4000 gram. Persentase bayi BBLR tertinggi terdapat di provinsi Sulawesi Tengah (16,9%) dan terendah di Sumatera Utara (7,2%).

Daerah Istimewa (DI) Yogyakarta dengan persentase BBLR 9% menempati urutan 12 setelah Sumatera Selatan, Kep. Riau, DKI, Bali, DI Aceh, Riau, Jambi, Lampung, Sulawesi Utara, dan Sumatera Barat. Hal tersebut hanya satu level di bawah jumlah rata-rata BBLR nasional (Kemenkes RI, 2015). AKB tahun 2011 masih tetap dengan tahun sebelumnya yaitu 17 per 1000 kelahiran hidup (Dinkes DIY, 2013).

Profil kesehatan Dinkes Kabupaten Gunung Kidul (2015) menunjukkan tiga urutan terbesar penyebab kematian neonatal yaitu BBLR/prematuritas, asfiksia, dan tetanus neonatorum. Ketiga penyebab tersebut menyumbang angka kematian neonatus sebanyak 104 kejadian di tahun 2015. Jumlah kelahiran berat lahir rendah didominasi di Kabupaten Gunung Kidul, Kabupaten Kulon Progo, Kabupaten Bantul, Kota Yogyakarta, dan Kabupaten Sleman. Di Kabupaten Sleman jumlah bayi berat lahir rendah menurut jenis kelamin sebanyak 498 kasus (Dinkes DIY, 2013).

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti menunjukkan, seluruh rumah sakit di kabupaten dan kota di Provinsi DI Yogyakarta melakukan upaya

pemeliharaan kesehatan neonatus dengan BBLR. Salah satu upaya tersebut adalah KMC (*Kangaroo Mother Care*) atau PMK (Perawatan Metode Kanguru). KMC merupakan cara menggendong bayi dengan tujuan meningkatkan angka kontak *skin to skin*. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa metode tersebut berhasil meningkatkan berat bayi. Akan tetapi, dalam pelaksanaannya di beberapa rumah sakit, KMC dilakukan terputus dikarenakan kondisi bayi dan ibu pasca salin yang belum stabil serta keterbatasan ruangan di ruang perawatan bayi dan atau *Neonatal Intra Care Unit (NICU)*. Oleh karena itu, dibutuhkan tindakan agar kontak *skin to skin* bayi BBLR di ruang perawatan tetap berlangsung.

BBLR akan mengalami banyak masalah antara lain, hipotermi, sindrom gawat nafas, perdarahan intrakranial, hiperbillirubinemia dan hipoglikemi karena daya hisap bayi yang lemah. Hal tersebut menyebabkan intake tidak adekuat sehingga dikhawatirkan akan menyumbang AKB. Masalah terbesar dari BBLR adalah refleks hisap yang lemah yaitu sebesar 70% (Bobak dkk, 2007). Selain itu, BBL mempunyai kecenderungan untuk melepaskan panas dengan cepat pada lingkungan dingin dan sering menjadi suatu keadaan yang membahayakan bagi BBL.

Blackburn *et al* dalam Bobak dkk (2007) menjelaskan bahwa thermogenesis atau mekanisme produksi panas tanpa menggigil pada BBL dapat dicapai karena adanya lemak coklat. Cadangan lemak coklat biasanya bertahan beberapa minggu setelah bayi lahir dan menurun cepat jika terjadi

stress dingin (*cold stress*). Bayi tidak matur memiliki cadangan lemak coklat yang lebih sedikit saat lahir. Oleh karena itu, upaya yang dilakukan untuk menurunkan angka kematian BBLR adalah dengan mengatasi masalah yang terjadi terhadap reflek hisap yang lemah dan mencegah *cold stress*, yaitu dengan memberikan stimulasi sejak dini berupa sentuhan pemijatan terhadap jaringan otot di sekitar mulut. Perawatan KMC juga dilakukan sebagai alternatif pengganti inkubator untuk menghangatkan bayi.

Sentuhan dan stimulasi di sekitar mulut dapat memperbaiki peredaran darah, meningkatkan fungsi otot, merangsang refleks hisap pada bayi terutama pada bayi prematur dan BBLR serta dapat meningkatkan fungsi organ tubuh lainnya Hasri dalam Retnowati dkk (2013). Bagi bayi, sentuhan atau stimulasi dirasakan sebagai sentuhan kasih sayang yang sangat berarti bagi pembentukan kepribadian yang positif di kemudian hari.

Menurut Badr *et al* (2015), pijat bayi baru lahir pada bayi prematur terbukti mengurangi stress bayi di NICU, meningkatkan berat badan dan meningkatkan perkembangan mental. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Karbasi *et al* (2013) juga menunjukkan bahwa bayi dengan BBLR meningkat berat badannya setelah dilakukan pemijatan. Selain itu, Field *et al* (2016) menyebutkan bahwa taktil/stimulasi kinestetik yang terdiri dari membelai tubuh dan gerakan pasif anggota badan selama 15 menit per hari selama 10 hari menyebabkan neonatus yang dirangsang rata-rata 47% meningkat berat badannya perhari. Hal tersebut juga menyebabkan neonatus lebih aktif dan

waspada selama pengamatan perilaku tidur/bangun, lebih mampu beradaptasi, memiliki motorik yang lebih bagus, dan memiliki masa tinggal di rumah sakit enam hari lebih pendek. Sehingga terjadi penghematan biaya perawatan bayi.

Stres yang dihasilkan dari kelahiran prematur, perawatan akut yang diperlukan dan pemisahan fisik berkepanjangan di NICU dapat memiliki efek fisiologis maupun psikologis yang merugikan pada bayi (Hane *et al*, 2015). Oleh karena itu, intervensi awal untuk mengatasi atau mengurangi efek fisiologis dan psikologis tersebut sangatlah diperlukan. Salah satu intervensi awal bisa dilakukan pijat bayi atau mendekap lebut bayi.

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada seluruh rumah sakit kabupaten dan kota di provinsi DIY menunjukkan bahwa program KMC paling sering dilakukan di RSUD Sleman. Di RSUD Sleman, KMC merupakan prosedur tetap bagi bayi BBLR tanpa kondisi pemberat. Di rumah sakit tersebut pelaksanaan KMC dilakukan di ruang perinatal (ruang rawat bayi). Selain itu, pelaksanaan KMC di RSUD Sleman juga sebagai wujud latihan ibu bayi BBLR untuk menyusui bayinya. Hal tersebut juga sebagai upaya menurunkan keinginan penggunaan susu formula pada bayi BBLR. Di rumah sakit tersebut pernah dilakukan penelitian tentang KMC, namun belum pernah ada penelitian mengenai pijat bayi BBLR. Pelaksanaan pijat bayi BBLR dilakukan secara berkesinambungan. Oleh karena itu, akses keterjangkauan peneliti terhadap tempat penelitian sangatlah penting.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian “Pengaruh Kombinasi Pijat BBLR dan KMC terhadap *Rooting-Sucking Reflex* Neonatus BBLR di RSUD Sleman Tahun 2016.”

B. Rumusan Masalah

AKB merupakan salah satu tolok ukur derajat kesehatan sebuah negara. Muslihatun (2010) menyebutkan bahwa kematian bayi paling sering terjadi pada periode neonatal. Menurut Kemenkes RI (2012), perhatian terhadap upaya penurunan AKB menjadi penting karena kematian neonatal memberi kontribusi terhadap 59% kematian bayi. Penyebab kematian neonatal di Indonesia tiga urutan terbesar yaitu asfiksia (29%), BBLR/Prematuritas (27%), dan tetanus neonatorum (10%).

Dari studi pendahuluan, hampir seluruh rumah sakit kabupaten dan kota di Provinsi DI Yogyakarta melakukan upaya pemeliharaan kesehatan neonatus BBLR. Salah satu upaya tersebut adalah KMC (*Kangaroo Mother Care*) atau PMK (Perawatan Metode Kanguru). Penelitian menunjukkan bahwa metode tersebut berhasil meningkatkan berat bayi. Akan tetapi, dalam pelaksanaannya di beberapa rumah sakit, KMC dilakukan secara terputus dikarenakan kondisi bayi dan ibu pasca salin yang belum stabil serta keterbatasan ruangan di ruang perawatan bayi. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu tindakan agar kontak *skin to skin* BBLR di ruang perawatan tetap berlangsung.

Pijat bayi merupakan terapi sentuh tertua dan terpopuler yang dikenal manusia. Pijat bayi telah lama dilakukan hampir diseluruh dunia termasuk di

Indonesia dan diwariskan secara turun temurun (Putri, 2009). Kulit merupakan reseptor terluas (Roesli, 2011). Sentuhan dan pijat pada bayi dapat memberikan jaminan adanya kontak tubuh (*skin to skin contact*) yang dapat menstimulus dan mempertahankan perasaan aman pada bayi serta memperbaiki reflek hisap bayi. Oleh karena itu, rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut: “Adakah Pengaruh Kombinasi Pijat BBLR dan KMC terhadap *Rooting-Sucking Reflex* Neonatus BBLR di RSUD Sleman Tahun 2016 ?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketuinya pengaruh kombinasi Pijat BBLR dan KMC terhadap *rooting-sucking reflex* neonatus BBLR di RSUD Sleman tahun 2016.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuinya karakteristik responden meliputi usia gestasi , berat lahir, dan jenis kelamin.
- b. Diketuinya perbedaan *rooting-sucking reflex* responden pada tiap-tiap kelompok
- c. Diketuinya perbedaan perubahan *rooting-sucking reflex* responden pada kedua kelompok

D. Ruang Lingkup

1. Materi

Ruang lingkup penelitian ini adalah pelaksanaan pelayanan kebidanan yang berfokus pada perawatan BBLR.

2. Responden

Responden penelitian ini adalah bayi BBLR di ruang perinatologi RSUD Sleman tahun 2016 yang memenuhi kriteria penelitian.

3. Waktu

Waktu yang diperlukan untuk melakukan penelitian dari penyusunan proposal yaitu bulan Juli 2016 sampai dengan penyusunan laporan yaitu bulan Januari 2017 sesuai jadwal yang telah ditentukan. Sedangkan waktu penelitian diadakan pada 1 November sampai 31 Desember 2016.

4. Tempat

Penelitian dilakukan di RSUD Sleman Yogyakarta. Pemilihan tempat penelitian di RSUD Sleman Yogyakarta dikarenakan pertimbangan pemberian pijat BBLR dan KMC harus dilakukan secara berkesinambungan. Selain itu, KMC di RSUD Sleman merupakan standar operasional prosedur (SOP) bagi BBLR. Standar tersebut tertuang dalam SPO.KIA.4.048 RSUD Sleman.

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penelitian diharapkan mampu menambah ilmu serta menjadi sumber informasi yang dapat digunakan sebagai bahan masukan pengembangan ilmu pengetahuan mengenai pijat BBLR dan KMC.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi responden

Menstimulasi responden agar terjadi perbaikan kondisi pada *rooting-sucking reflex*.

b. Bagi bidan dan perawat di ruang perinatologi RSUD Sleman Yogyakarta

Hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk merencanakan, melaksanakan, mengoptimalkan, pelayanan kesehatan pada neonatus BBLR, terutama untuk menstimulasi perbaikan *rooting-sucking reflex* BBLR Neonatus.

c. Bagi peneliti

Memperoleh informasi ilmiah pengaruh kombinasi pijat BBLR dan KMC terhadap *rooting-sucking reflex*.

F. Keaslian Penelitian

1. Retnowati dkk (2013) meneliti tentang “Pengaruh Fisioterapi Oral terhadap Refleks Hisap Pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Ruang Perinatologi RSD Dr. Soebandi Jember”. Jenis penelitian eksperimen dengan rancangan penelitian *Pra Experiment*” dengan rancangan *One Group Pre test-Post test*. Subjek penelitian ini adalah Bayi Berat Lahir Rendah di Ruang Perinatologi. Variabel dalam penelitian ini adalah pemberian fisioterapi oral sebagai variabel independen dan reflek hisap sebagai variabel dependen. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa besarnya pengaruh pemberian fisioterapi oral terhadap reflek hisap bayi didapatkan p

value=0,000 dan $\alpha \leq 0,05$. Dengan demikian H_0 ditolak, artinya fisioterapi oral mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap refleks hisap pada bayi dengan berat lahir rendah, yang dalam penelitian tersebut berarti ada hubungan. Kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti adalah beberapa tinjauan teori, penggunaan kriteria responden dan rancangan penelitiannya. Perbedaannya terletak pada variabel independen dan dependennya.

2. Karbarsi *et al* (2013) meneliti tentang “*Effect of body massage on increase of low birth weight neonates growth parameters: A randomized clinical trial*”. Jenis penelitian eksperimen dengan rancangan penelitian *Pra Experiment*” dengan rancangan RCT, randomly assigned to two group. Subjek penelitian ini adalah BBLR di NICU RS Shahid Sadoughi, Yazd, Iran dari Maret hingga December 2011. Variabel dalam penelitian ini adalah pemberian pijat BBLR sebagai variabel independen dan peningkatan berat badan sebagai variabel dependen. Kedua variabel tersebut dibandingkan dengan pemberian layanan standar rumah sakit dan peningkatan badan BBLR. Pengukuran dilakukan di usia satu sampai dua bulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok pijat, terdapat peningkatan berat badan secara signifikan lebih tinggi daripada kelompok kontrol (mean $\pm$ SD : 3250 ± 305 vs 2948 ± 121 gr, $p = 0,005$). Tidak ada efek samping yang terlihat dalam dua kelompok. Kesimpulannya, pijat tubuh dapat digunakan sebagai intervensi non-medis yang efektif dan aman untuk

meningkatkan kecepatan pertambahan berat badan pada neonatus prematur BBLR. Kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti adalah beberapa tinjauan teori, penggunaan kriteria responden, dan variabel independennya. Perbedaannya terletak pada variabel dependennya.

3. Hikmah (2010) meneliti tentang “Pengaruh Terapi Sentuhan terhadap Suhu dan Frekuensi Nadi Bayi Prematur yang Dirawat di Ruang Perinatologi RSUD Kabupaten Tangerang”. Jenis penelitian kuasi-eksperimen dengan rancangan penelitian *nonequivalent control group design* dengan *pre* dan *post test*. Subjek penelitian ini adalah bayi prematur di Ruang Perinatologi dengan jumlah total sampel 30 untuk kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Variabel dalam penelitian ini adalah pemberian terapi sentuhan sebagai variabel independen dan suhu serta frekuensi nadi sebagai variabel dependen. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa besarnya pengaruh terapi sentuhan terhadap suhu dan frekuensi nadi bayi prematur melalui analisis multivariat didapatkan $p \text{ value} = 0,000$, $\alpha \leq 0,05$. Dengan demikian H_0 ditolak, artinya terapi sentuhan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap suhu dan frekuensi nadi bayi prematur yang dalam penelitian tersebut berarti ada hubungan. Kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti adalah beberapa tinjauan teori, kriteria penggunaan responden dan rancangan penelitiannya. Perbedaannya terletak pada variabel independen dan dependennya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Berat Lahir

a. Pengertian Berat Lahir

Berat lahir adalah berat neonatus pada saat kelahiran, ditimbang dalam waktu satu jam sesudah lahir. Menurut Muslihatun (2010), masa neonatal adalah masa sejak lahir sampai dengan 28 hari sesudah kelahiran. Neonatus adalah bayi berumur 0 bulan (baru lahir) sampai dengan usia 1 bulan sesudah lahir. Neonatus dini adalah bayi berusia 0-7 hari. Neonatus lanjut adalah bayi berusia 7-28 hari.

Menurut Muslimatun (2010), berat lahir bayi diklasifikasikan sebagai berikut:

- 1) Bayi berat lahir cukup (BBLC) adalah bayi dengan berat lahir lebih dari 2500 gram.
- 2) Bayi berat lahir rendah (BBLR)/ *low birth weight infant* adalah bayi dengan berat lahir 1500 sampai kurang dari 2500 gram.
- 3) Bayi berat lahir sangat rendah (BBLSR)/ *very low birth weight infant* adalah bayi dengan berat badan lahir 1000 sampai 1500 gram.

- 4) Bayi berat lahir amat sangat rendah (BBLASR)/ *extremely very low birth weight infant* adalah bayi lahir hidup dengan berat lahir kurang dari 1000 gram.

b. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

1) Pengertian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Menurut WHO (2014), *low birth weight* (LBW) atau BBLR adalah bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram. BBLR ialah bayi baru lahir yang beratnya saat lahir kurang dari 2500 gram. BBLR tidak hanya dapat terjadi pada bayi prematur, tapi juga pada bayi cukup bulan yang mengalami hambatan pertumbuhan selama kehamilan (Kemenkes RI, 2015). Lebih dalam lagi Saifuddin (2009) mendefinisikan BBLR ialah bayi baru lahir yang beratnya saat lahir kurang dari 2500 gram (sampai dengan 2499 gram).

2) Klasifikasi Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

a) Klasifikasi BBLR berdasarkan penanganan dan harapan hidup

Menurut Saifuddin (2009) berkaitan dengan penanganan dan harapan hidupnya, BBLR dibedakan menjadi tiga yaitu:

- (1) Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat lahir antara 1500 sampai dengan kurang dari 2500 gram.
- (2) Bayi berat lahir sangat rendah (BBLSR) adalah bayi dengan berat lahir antara 1000 gram sampai dengan kurang dari 1500 gram.

(3) Bayi berat lahir ekstrim rendah (BBLER) adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 1000 gram.

b) Klasifikasi BBLR menurut berat dan usia kehamilan

Menurut Manuaba dkk (2010), neonatus yang termasuk dalam BBLR merupakan salah satu dari keadaan berikut ini:

(1) BBLR-SMK (bayi berat lahir rendah-sesuai masa kehamilan) adalah bayi prematur dengan berat lahir yang sesuai masa kehamilan.

(2) BBLR-KMK (bayi berat lahir rendah-kecil masa kehamilan) adalah bayi prematur dengan berat lahir kurang dari normal menurut usia kehamilan.

3) Gambaran Klinis Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Tanda-tanda BBLR dapat dibagi menjadi dua yaitu tanda-tanda pada bayi kurang bulan dan tanda-tanda pada bayi kecil untuk masa kehamilan (KMK).

a) Tanda-tanda bayi kurang bulan

Tanda-tanda bayi kurang bulan meliputi kulit tipis dan mengkilap, tulang rawan telinga sangat lunak karena belum terbentuk sempurna, lanugo (rambut halus/lembut) masih banyak ditemukan terutama pada bagian punggung, jaringan payudara belum terlihat, puting masih berupa titik, pada bayi perempuan labia mayora belum menutupi labia minora, pada

bayi laki-laki skrotum belum banyak lipatan, testis kadang belum turun, rajah telapak kaki kurang dari sepertiga bagian atau belum terbentuk, kadang disertai dengan pernapasan tidak teratur, aktifitas dan tangisnya lemah serta refleks menghisap dan menelan tidak efektif/lemah.

b) Tanda-tanda bayi kecil untuk masa kehamilan (KMK)

Tanda-tanda bayi kecil untuk masa kehamilan meliputi: umur bayi cukup, kurang atau lebih bulan tetapi beratnya kurang dari 2500 gram, gerakannya cukup aktif, tangisnya cukup kuat, kulit keriput, lemak bawah kulit tipis, payudara dan puting sesuai masa kehamilan, bayi perempuan bila cukup bulan labia mayora menutupi labia minora, bayi laki-laki testis mungkin telah turun, rajah telapak kaki lebih dari sepertiga bagian serta menghisap cukup kuat (Kemenkes RI, 2015).

4) Penilaian Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Penilaian dilakukan dengan cara menimbang bayi baru lahir dan sesuai dengan beratnya, maka bayi akan digolongkan dalam BBLR, BBLSR, atau BBLER (Saifuddin, 2009).

5) Faktor Risiko Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Menurut Manuaba dkk (2010) faktor penyebab persalinan prematur atau BBLR adalah:

- a) Faktor ibu seperti gizi saat hamil yang kurang, usia ibu kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, jarak hamil dan bersalin terlalu dekat, dan penyakit menahun ibu seperti hipertensi, jantung, gangguan pembuluh darah (perokok).
- b) Faktor pekerja yang terlalu berat
- c) Faktor kehamilan seperti hamil dengan hidramnion, hamil ganda, perdarahan antepartum, dan komplikasi kehamilan: pre-eklampsia/eklampsia, KPD.
- d) Faktor janin seperti cacat bawaan dan infeksi dalam rahim.
- e) Faktor yang belum diketahui.

Menurut penelitian, faktor risiko yang menyebabkan terjadinya BBLR terdiri dari empat faktor yaitu faktor lingkungan, faktor demografis/sosio-ekonomi, faktor obstetrik-maternal dan faktor bayi.

6) Penanganan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

- a) Mempertahankan suhu dengan ketat.

BBLR mudah mengalami hipotermia, oleh sebab itu suhu tubuhnya harus dipertahankan dengan ketat.

- b) Mencegah infeksi dengan ketat.

BBLR sangat rentan terkena infeksi, perhatikan prinsip-prinsip pencegahan infeksi termasuk mencuci tangan sebelum memegang bayi.

c) Pengawasan nutrisi/ASI.

Refleks menelan BBLR belum sempurna, oleh sebab itu pemberian nutrisi harus dilakukan dengan cermat.

d) Penimbangan ketat.

Perubahan berat mencerminkan kondisi gizi atau nutrisi bayi dan erat kaitannya dengan daya tahan tubuh, oleh sebab itu penimbangan berat badan harus dilakukan dengan ketat. Kebutuhan cairan untuk bayi baru lahir 120-150 ml/kg/hari atau 100-120 cal/kg/hari. Pemberian dilakukan secara bertahap sesuai kemampuan bayi untuk sesegera mungkin mencukupi kebutuhan cairan/kalori (Saifuddin, 2009).

7) Masalah Potensial pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Menurut Kemenkes RI (2012), masalah-masalah yang sering dialami oleh BBLR antara lain:

a) Asfiksia

Asfiksia atau gagal bernapas secara spontan saat lahir atau beberapa menit setelah lahir sering menimbulkan penyakit berat pada BBLR. Hal ini disebabkan oleh kekurangan surfaktan (rasio lesitin atau sfingomielin kurang dari dua), pertumbuhan dan pengembangan yang belum sempurna, otot pernafasan yang masih lemah dan tulang iga yang mudah melengkung atau *pliable thorax*.

b) Gangguan Nafas

Gangguan napas yang sering terjadi pada BBLR kurang bulan adalah penyakit membran hialin, sedangkan pada BBLR lebih bulan adalah aspirasi mekonium.

c) Hipotermi

Bobak dkk (2007) menyebutkan bahwa perawatan neonatus yang efektif didasarkan pada upaya mempertahankan suhu optimum udara di ruangan. Suhu tubuh dipertahankan supaya tetap berada pada batas sempit suhu tubuh normal dengan memproduksi panas sebagai respon terhadap pengeluaran panas. Hipotermia akibat pengeluaran panas secara berlebihan adalah masalah yang membahayakan hidup bayi baru lahir. Selain itu, hal tersebut terjadi karena hanya sedikit lemak tubuh sehingga sistem pengaturan suhu tubuh pada bayi baru lahir belum matang.

d) Hipoglikemi

Hipoglikemi terjadi karena hanya sedikit simpanan energi pada bayi baru lahir dengan BBLR.

e) Masalah Pemberian ASI

Masalah pemberian ASI terjadi karena ukuran tubuh bayi kecil, kurang energi, lemah, lambung yang belum adekuat dan lemahnya reflek hisap bahkan tidak dapat menghisap.

f) Sepsis Neonatorum

Sepsis neonatorum didefinisikan sebagai infeksi pada aliran darah bayi selama empat minggu pertama kehidupan (Bobak dkk, 2007). Insidennya berkisar antara 1 dalam 500 atau 1 dalam 600 kelahiran hidup. Insiden untuk bayi prematur dengan berat lahir sangat rendah (kurang dari 1500 gram) meningkat menjadi 1 dalam 250 kelahiran hidup. Faktor yang mempengaruhi sepsis pada bayi baru lahir meliputi faktor maternal, lingkungan, dan penjamu. Faktor maternal terdiri dari rupture selaput ketuban yang lama, persalinan prematur, amnionitis klinis, demam maternal, manipulasi berlebihan saat proses persalinan, dan persalinan lama. Faktor lingkungan diantaranya buruknya kebersihan lingkungan, buruknya teknik perawatan, pemberian susu formula, dll. Faktor penjamu meliputi jenis kelamin, bayi prematur, berat lahir rendah, dan kerusakan mekanisme pertahanan diri penjamu. Bayi prematur mengalami peningkatan risiko terhadap infeksi karena cadangan imunoglobulin maternal menurun, kemampuan untuk membentuk antibody rusak, dan sistem integumrn rusak (kulit tipis dan kapiler rentan).

g) Ikterus

Ikterus terjadi karena fungsi hati belum matang pada bayi prematur BBLR sehingga menjadi kuning lebih awal dan lebih lama daripada bayi yang cukup bulan.

h) Perdarahan

Perdarahan berhubungan dengan belum matangnya sistem pembekuan darah saat lahir pada bayi prematur BBLR.

8) Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap BBLR menurut Bobak dkk (2007)

a) Persalinaan Preterm

b) Kehamilan kembar (Multifetal)

c) Gangguan kehamilan sehingga janin tidak berkembang seperti anemia kehamilan, preeklamsi, dan adanya masalah pada plasenta.

9) Perawatan BBLR dan Prematur

Bayi berkebutuhan khusus biasanya memerlukan perawatan intensif setelah persalinan. Lama rawat bayi tergantung kondisi bayi. Bayi berkebutuhan khusus seperti BBLR atau prematur dapat pulang atau diberikan perawatan lanjutan di rumah dengan berbagai pertimbangan. Pertimbangan tersebut diantaranya kondisi tanda vital stabil, bisa menyusui secara mandiri (tanpa bantuan alat), dan

berat badan memungkinkan. Lama rawat dihitung dari bayi lahir hingga terhenti perawatan di rumah sakit (Roesli, 2011).

2. Usia Kehamilan/Gestasi (*Gestasional Age*) dan Prematuritas

a. Pengertian Bayi Prematur dan Persalinan Prematur

Bayi prematur adalah bayi yang dilahirkan dengan usia gestasi atau usia kehamilan kurang dari 37 minggu, dengan berat lahir rendah (Whaley dan Wong, 2004). Pengertian lain bayi prematur adalah bayi yang lahir hidup dan dilahirkan sebelum usia kehamilan 37 minggu dari hari pertama menstruasi terakhir (WHO, 2014).

Bayi prematur adalah bayi yang lahir dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu dan berat lahir kurang dari 2500 gram (Royyan, 2012). Sebagian besar organ tubuh belum berfungsi dengan baik, karena kelahiran yang masih sangat dini.

Bayi dari persalian prematur sering disebut sebagai bayi prematur. Akan tetapi istilah prematur telah diganti dengan BBLR karena terdapat dua bentuk penyebab kelahiran bayi dengan berat kurang dari 2500 gram, yaitu karena usia kehamilan kurang dari 37 minggu dan berat lebih rendah dari semestinya, sekalipun cukup bulan, atau karena kombinasi keduanya.

b. Faktor yang mempengaruhi

Penyebab terjadinya kelahiran bayi prematur secara umum bersifat multifaktorial sesuai dengan kondisi dan situasi calon ibu bayi. Beberapa penyebab terjadinya kelahiran prematur yaitu:

1) Faktor Ibu

Keadaan ibu yang menyebabkan kelahiran prematur diantaranya yaitu malnutrisi, riwayat kelahiran prematur sebelumnya, perdarahan antepartum, ketuban pecah dini (KPD), kelainan uterus, kelainan volume cairan hidramnion, penyakit jantung, hipertensi atau penyakit kronik lainnya, umur ibu kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, jarak hamil dan bersalin terlalu dekat, preeklamsi berat dan eklamsi, infeksi, trauma dan lain-lain (Proverawati dan Sulistyorini, 2010).

2) Faktor Janin

Keadaan janin yang dapat menyebabkan kelahiran prematur yaitu gawat janin (anemia, hipoksia, asidosis atau gangguan jantung janin), infeksi intrauterin, Pertumbuhan Janin Terhambat (PJT), dan gemili (Indrasanto dan Husein, 2008).

3) Faktor Plasenta

Berat plasenta berkurang dapat mempengaruhi kelahiran prematur, begitu juga luas permukaan plasenta. Sindrom tranfusi bayi kembar atau sindrom parabiostatik juga mempengaruhi bayi prematur (Proverawati dan Sulistyorini, 2010).

4) Faktor Sosial Ekonomi

Kejadian tertinggi terdapat pada golongan sosial ekonomi rendah, karena keadaan gizinya yang kurang baik dan pengawasan antenatal yang kurang (Proverawati dan Sulistyorini, 2010).

c. Klasifikasi Bayi Baru Lahir

Menurut para ahli, bayi diklasifikasikan menurut usia kehamilan dan berat lahirnya. Klasifikasi sebagai berikut:

1) Klasifikasi BBL berdasarkan usia kehamilan menurut WHO dalam Manuaba dkk (2010) adalah sebagai berikut,

- a) Preterm adalah usia kehamilan kurang dari 37 minggu (259 hari).
- b) Aterm adalah usia kehamilan antara 37 dan 42 minggu (259-293).
- c) Postterm adalah usia kehamilan lebih dari 42 minggu.

2) Klasifikasi BBL berdasarkan BBLR menurut Saifuddin (2009), adalah sebagai berikut,

- a) Prematuritas murni adalah bayi dengan masa kehamilan kurang dari 37 minggu dan berat badan sesuai dengan berat badan usia kehamilan.
- b) Dismaturitas adalah bayi dengan berat badan kurang dari berat badan yang seharusnya untuk usia kehamilan. Ini menunjukkan bayi mengalami retardasi pertumbuhan intrauterin.

d. Permasalahan Bayi Prematur

Bayi lahir prematur memiliki permasalahan yang kompleks diantaranya organ belum matur dan memerlukan perawatan yang berkepanjangan, bahkan sampai berminggu-minggu. Bayi prematur yang sangat kecil mempunyai lemak subkutan sedikit, kepala lebih besar dari tubuh, hipoventilasi dan sering mengalami periode apnea (Whaley dan Wong, 2004). Selain itu, anatomi dan fisiologi yang belum matang pada bayi prematur, menyebabkan bayi cenderung mengalami masalah kompleks, diantaranya:

1) Kesulitan bernafas

Kesulitan bernafas menurut Lissauer dan Fanaroff (2009) terjadi akibat defisiensi surfaktan paru yang mengarah ke sindroma gawat nafas atau *Respiratory Distres Syndrome* (RDS).

2) Masalah gastrointestinal dan nutrisi

Reflek hisap dan menelan masih lemah pada bayi yang lahir kurang dari 34 minggu. Selain itu terdapat penurunan motilitas usus, perlambatan pengosongan lambung, perlambatan absorpsi vitamin yang larut dalam lemak, defisiensi enzim laktasi dalam jonjot usus, penurunan cadangan kalsium, fosfor, protein dan zat besi dalam tubuh, serta terjadi peningkatan risiko *Necrotizing Entero Colitis* (NEC) (Indrasanto dan Husein, 2008).

3) Imaturitas hati

Pada bayi prematur, organ hati yang belum sempurna menyebabkan gangguan konjugasi dan ekskresi bilirubin karena adanya defisiensi vitamin K (Indrasanto dan Husein, 2008).

4) Imaturitas ginjal

Imaturitas ginjal pada bayi prematur menyebabkan ketidakmampuan untuk mengekskresi beban cairan yang besar, akumulasi asam anorganik dengan metabolik asidosis, eliminasi obat dari ginjal dapat menghilang, serta menyebabkan ketidakseimbangan elektrolit (Indrasanto dan Husein, 2008).

5) Berbagai masalah neurologis

Permasalahan neurologis bayi prematur meliputi reflek isap dan menelan yang imatur, penurunan motilitas usus, apnea dan bradikardia yang berulang, pendarahan intraventrikel dan leukomalasia periventrikel, pengaturan perfusi serebral yang buruk, *ensefalopati iskemik hipoksik* (HIE), *retinopathy of prematurity* (ROP), kejang, dan hipotonia (Lissauer dan fanaroff, 2013).

6) Berbagai masalah kardiovaskular

Masalah kardiovaskular yang umum ditemukan pada bayi kurang bulan meliputi *Patent Ductus Arteriosus* (PDA), hipotensi dan hipertensi (Indrasanto dan Husein, 2008).

7) Ketidakstabilan suhu tubuh

Bayi prematur memiliki kesulitan mempertahankan suhu tubuh akibat peningkatan hilangnya panas, berkurangnya lemak subkutan, rasio permukaan tubuh terhadap berat badan besar, produksi panas berkurang akibat lemak coklat yang tidak memadai dan ketidakmampuan menggigil (Lissauer dan Fanaroff, 2013).

3. Perawatan Metode Kanguru (PMK) atau *Kangaroo Mother Care* (KMC)

a. Pengertian

KMC adalah kontak kulit di antara ibu dan bayi secara dini, terus-menerus dan dikombinasi dengan pemberian ASI Eksklusif (Yogky dkk, 2012). Salah satu cara untuk mengurangi kesakitan dan kematian BBLR adalah dengan perawatan Metode Kanguru (PMK) atau sering disebut KMC. Perawatan bayi lekat telah ditemukan sejak tahun 1983. KMC adalah perawatan bayi baru lahir dengan melekatkan bayi di dada ibu (kontak kulit bayi dan kulit ibu) sehingga suhu tubuh bayi tetap hangat. Perawatan metode ini sangat menguntungkan untuk BBLR (Proverawati dan Ismawati, 2010).

Perawatan metode kanguru adalah perawatan BBLR dengan melakukan kontak langsung antara kulit bayi dengan kulit ibu (*skin to skin contact*) (Kemenkes RI, 2012). Istilah perawatan metode kanguru atau KMC diambil dari pengamatan kanguru yang memiliki kantung di perutnya untuk melindungi bayi. Selain itu berfungsi sebagai tempat yang esensial bagi pertumbuhan bayi. Bayi kanguru merasakan

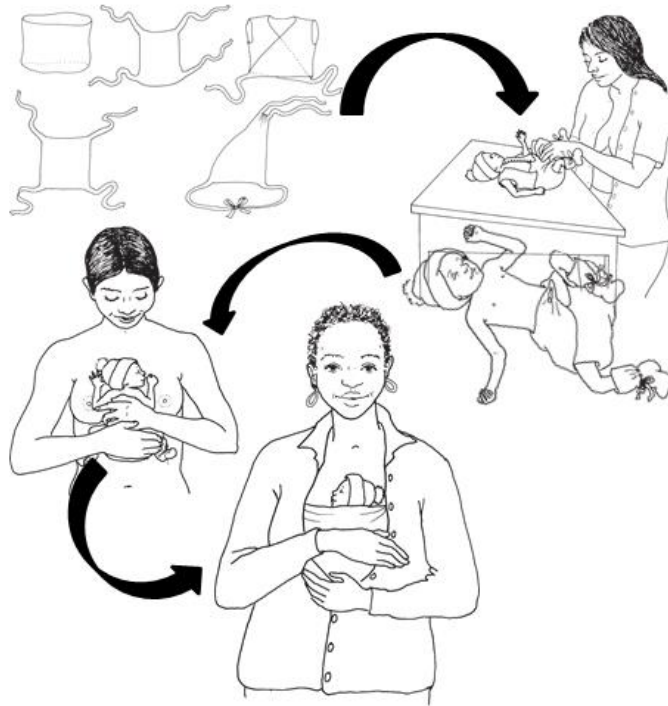
kehangatan, mendapat makanan, kenyamanan, stimulasi, dan perlindungan. Bayi dibawa ke mana saja setiap saat tanpa interupsi (Desmawati dalam Rahmayanti, 2011).

b. Cara Melakukan KMC

Bayi Menurut WHO (2003), KMC dapat dilakukan sesegera mungkin setelah bayi lahir. KMC dilaksanakan minimal satu jam. langkah-langkah melakukan KMC adalah sebagai berikut:

- 1) Memastikan bayi tidak sedang dalam kondisi henti nafas atau terpasang alat bantu napas (misalnya CPAP).
- 2) Memastikan tanda vital bayi meliputi suhu dan respirasi dalam kondisi yang memungkinkan dilakukan KMC.
- 3) Memastikan berat dan usia gestasi bayi yang akan dilakukan KMC, bayi dengan berat kurang dari atau sama dengan 1800 gram (usia kehamilan 30-34 minggu atau lebih) memungkinkan mempunyai problem pernafasan seperti RDS, sehingga KMC belum tentu bisa dilakuka segera setelah lahir.
- 4) Bayi yang memungkinkan dilakukan KMC, dilepas baju bagian atasnya, kemudian dibalutkan kain gendongan.
- 5) Gendongkan bayi menempel pada dada ibu yang juga tidak mengenakan baju dengan posisi berdiri (*upright position*), usahakan salah satu bagian telinga, dan pipi menempel ke dada ibu, pastikan pula ibu dapat melihat posisi hidung bayi.

- 6) Pakaikan pakian longgar pada ibu agar menutup bayi dan ibu.
- 7) Memberikan ibu informasi mengenai kebersihan popok yang digunakan, disarankan untuk menggunakan popok bersih sebelum KMC dan menggantinya segera apabila sudah kotor.
- 8) Memberikan informasi ibu bahwa KMC boleh dilakukan terus menerus tanpa interupsi, bisa dilakukan saat ibu beraktifitas.
- 9) Meminta ibu untuk mengawasi suhu tubuh, keteraturan nafas.
- 10) Mengajari ibu menstimulasi bayi saat KMC dengan menyentuh sekitar mulut, mendekatkan puting susunya, dan mengajak berbicara.
- 11) Mengajari ibu untuk menyusui dengan teknik yang memungkinkan sesuai kemampuan menghisap dan menelan bayi (menyusui melalui payudara langsung/*breastfeeding*, *cup-feeding*, *syringe or dropper-feeding*, *bottle-feeding*, atau *tube feeding*).
- 12) Memberitahu ibu menghentikan KMC bila bayi mengalami perubahan henti nafas, atau tanda infeksi lainnya.
- 13) Meminta ibu untuk melakukan KMC sesering mungkin di rumah.



Gambar 1. Langkah KMC (WHO,2003)

c. Manfaat

Menurut Proverawati dan Ismawati (2010), keuntungan dari metode perawatan kanguru atau KMC diantaranya:

- 1) Menjaga stabilitas suhu bayi
- 2) Mempercepat pengeluaran ASI
- 3) Meningkatkan keberhasilan menyusui
- 4) Memberikan perlindungan bayi dari infeksi
- 5) Meningkatkan Berat badan bayi
- 6) Memberikan stimulasi dini
- 7) Meningkatkan kasih sayang atau ikatan antara bayi dan orang tua
- 8) Memperpendek lama perawatan
- 9) Mengurangi biaya inkubator

10) Efisiensi tugas tenaga kesehatan

11) Menyiapkan iu untuk merawat BBLR di rumah

12) Melatih menghisap dan menelan secara teratur dan terkoordinasi.

d. Macam KMC

Menurut WHO (2003), perawatan metode kanguru dapat dilakukan dengan dua cara yaitu,

1) KMC Kontinyu

KMC kontinyu adalah perawatan metode kanguru yang dilakukan secara terus menerus dalam 24 jam atau dengan selang-seling. Perawatan metode kanguru disarankan untuk dilakukan secara kontinyu, tetapi rumah sakit yang belum menyediakan rawat gabung. KMC kontinyu biasanya disarankan dilakukan di rumah.

2) KMC Intermiten

KMC intermiten merupakan pelaksanaan KMC dalam waktu yang terbatas dan terpotong. Pelaksanaan perawatan KMC secara intermiten juga memberikan manfaat sebagai pelengkap perawatan konvensional atau inkubator (Deswita, 2010). Pelaksanaan KMC ini biasanya dilakukan di rumah sakit dengan tujuan menstimulasi dan mengajarkan pada ibu atau pengasuh bayi.

4. Pijat Bayi

a. Pengertian Pijat Bayi

Secara alamiah bayi baru lahir akan melalui tahapan pertumbuhan dan perkembangan. Untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan yang optimal, anak perlu diberikan stimulasi. Stimulasi merupakan suatu rangsangan yang diberikan untuk mencapai tumbuh yang optimal (Eveline dan Djamaludin, 2010). Stimulasi yang diberikan dapat melalui sentuhan-sentuhan lembut seperti pijat bayi. Pijat bayi adalah sentuhan atau rabaan terhadap bayi setelah kelahiran untuk memberikan jaminan adanya kontak tubuh berkelanjutan yang dapat mempertahankan perasaan aman pada bayi (Roesli, 2009).

Pijat bayi adalah terapi sentuh tertua dan terpopuler yang dikenal manusia. Pijat bayi telah lama dilakukan hampir di seluruh dunia termasuk di Indonesia dan diwariskan secara turun temurun (Putri, 2009). Kulit merupakan reseptor terluas. Sentuhan merupakan indera yang berfungsi sejak dini dimana bayi dapat merasakan fungsi sentuhan sejak masa janin, ketika masih dikelilingi dan dibelai oleh cairan ketuban yang hangat di dalam rahim ibu (Roesli, 2011).

Ujung-ujung syaraf permukaan kulit bereaksi terhadap sentuhan dan mengirimkan pesan ke otak melalui jaringan syaraf yang berada di sumsum tulang belakang. Sentuhan merangsang peredaran darah sehingga menghasilkan oksigen lebih banyak yang akan dikirim ke otak dan seluruh tubuh untuk menambah energi (Roesli, 2011)

b. Pijat BBLR/Prematur

Menurut Roesli (2011), kelahiran prematur atau kelahiran sebelum waktunya merupakan trauma bagi si bayi. Ia harus terlepas dari kehangatan rahim ibu sebelum waktunya, kemudian ditempatkan berhari-hari atau bahkan berminggu-minggu seorang diri dalam inkubator sampai berat badannya mencapai berat badan normal (*isolette*). Bayi prematur juga harus menerima sentuhan negatif, seperti pengambilan darah, pemasangan monitor khusus, infus, kateter ataupun pemasangan NGT/*Naso Gastric Tube*, yakni selang yang dimasukkan dari hidung ke lambung. Oleh karena hal tersebut, bayi prematur membutuhkan sentuhan penuh kasih sayang.

Berbagai penelitian, baik secara ilmiah melalui uji laboratoris, pemeriksaan fisik, pemeriksaan gambaran gelombang otak (EEG), maupun pengalaman empiris memberikan hasil positif tentang manfaat pijat bagi bayi prematur. Pentingnya pijat bayi sedini mungkin pada bayi prematur dikemukakan oleh Roesli (2011). Menurut Roesli (2011), bayi-bayi prematur yang diberi simulasi taktil dan kinestetik secara teratur setiap hari menunjukkan perkembangan fisik dan emosional yang lebih baik ketimbang bayi-bayi yang tidak dipijat.

Roesli (2011) menguraikan lebih lanjut dengan mengutip sebuah penelitian di Amerika Serikat. Bayi prematur yang dipijat selama 10 hari akan mengalami peningkatan berat badan sekitar 20-47% lebih besar

dari pada bayi prematur yang tidak dipijat. Selain itu, bayi yang dipijat selama 5 hari saja, daya tahan tubuhnya akan mengalami peningkatan sebesar 40% dibanding yang tidak dipijat.

c. Kerja Fisiologi Pijat terhadap BBLR/Prematur

Saat lahir bayi memiliki reseptor yang berada di permukaan kulit. Hal tersebut menyebabkan fisiologi eksitasi pada saat menerima kontak personal dari manusia lainnya diteruskan ke otak melalui jalur saraf. Keadaan ini dapat terjadi pada saat bayi prematur menerima stimulasi. Fisiologi dasar pijat bayi ada tiga, yaitu pengeluaran beta endorphen, peningkatan aktifitas nervus vagus dan peningkatan produksi serotonin. Masing-masing dijelaskan sebagai berikut :

1) Beta Endorphen Mempengaruhi Mekanisme Pertumbuhan

Scanberg dalam Roesli (2011) melakukan penelitian pada bayi tikus dan menemukan jika kurangnya hubungan taktil (jilatan-jilatan) ibu tikus ke bayinya akan menyebabkan terjadinya penurunan enzim ODC (*ornithine decarboxylase*), suatu enzim yang menjadi petunjuk bagi pertumbuhan sel dan jaringan dan terjadinya penurunan pengeluaran hormon pertumbuhan.

2) Aktivitas Nervus Vagus Mempengaruhi Penyerapan Makanan.

Penelitian Field *et al* dalam Roesli (2011) menunjukkan bahwa bayi yang dipijat atau dilakukan sentuhan mengalami peningkatan tonus nervus vagus (saraf otak ke-10) yang akan

menyebabkan peningkatan kadar enzim penyerapan gastrin dan insulin, penyerapan makanan akan menjadi lebih baik.

3) Produksi Serotonin Meningkatkan Daya Tahan Tubuh

Pemijatan akan meningkatkan aktivitas neurotransmitter serotonin sehingga meningkatkan kapasitas sel reseptor yang berfungsi mengikat glukokortikoid. Hal tersebut menyebabkan penurunan kadar hormon kortisol.

d. Manfaat Pijat BBLR/Prematur

Menurut Putri (2009) beberapa manfaat pemijatan bagi bayi prematur yaitu:

1) Membuat bayi semakin tenang

Umumnya bayi yang mendapat pijatan secara teratur akan lebih rileks dan tenang dengan sirkulasi darah dan oksigen yang lancar otomatis membuat imunitas tubuh bayi lebih baik. Pijat juga mempengaruhi emosional karena aktifitas pijat akan menjalin bonding antara anak dan orang tua. Unsur utama pijat bayi adalah (*touch*), bukan tekanan (*pressure*). Pijat bayi akan membuat bayi tidur terlelap dan meningkatkan kesiagaan atau konsentrasi, karena pijatan dapat mengubah gelombang otak dengan cara menurunkan gelombang alpha dan meningkatkan gelombang beta dan theta dapat dibuktikan dengan penggunaan EEG (*elektro encephalogram*) (Roesli, 2009).

2) Meningkatkan pertumbuhan dan berat badan

Berdasarkan penelitian Field *et al* (2016), terapi sentuhan (pijat) memberikan efek positif secara fisik, antara lain kenaikan berat badan bayi dan peningkatan produksi air susu ibu (ASI). Telah diamati perubahan berat badan 20 bayi prematur setelah mendapat pijatan secara teratur. Bayi mengalami kenaikan berat badan 20%-47% perhari setelah di pijat 3x15 menit selama 10 hari.

3) Meningkatkan efektifitas istirahat (tidur) bayi

Kebanyakan bayi akan tidur dengan waktu yang lama begitu pemijatan usai dilakukan. Hal ini dikarenakan bayi yang otot-ototnya distimulus dengan pijatan akan merasa nyaman dan mengantuk. Beberapa area saraf otonom parasimpatis seperti nuclei rafe dan nukleus tractus solitarius, yang merupakan regio sensorik medula dan pons yang di lewati oleh sinyal sensorik viseral memasuki otak melalui saraf-saraf vagus dan glisovaringeus, juga menimbulkan keadaan tidur.

4) Meningkatkan konsentrasi bayi

Pemijatan dapat merangsang peredaran darah yang mengalir ke seluruh tubuh, termasuk ke otak. Ketika suplai oksigen untuk otak bayi tidak lancar maka fungsi otak untuk berfikir akan terganggu. Terpenuhinya oksigen di otak secara cukup membuat konsentrasi dan kesiagaan bayi semakin baik.

5) Meningkatkan daya tahan tubuh

Pemijatan akan meningkatkan tonus vagal sehingga merangsang saraf vagus. Suplai saraf parasimpatis diantarkan ke abdomen melalui saraf vagus. Saraf vagus adalah saraf kepala ke sepuluh yang mengatur fungsi organ tubuh termasuk di bagian dada dan perut. Rangsangan pada saraf vagus menurut Guyton dalam Roesli (2011) yang berupa saraf parasimpatis akan merangsang sel enterochromaffin dalam saluran gastrointestinal untuk mengeluarkan hormon serotonin. Sistem neurotransmitter serotonin juga meningkatkan kapasitas sel reseptor untuk mengikat glukokortikoid (adrenalin suatu hormon stres) sehingga menyebabkan penurunan kadar hormon adrenalin (*cortisol hormone*) sehingga menimbulkan perasaan rileks.

6) Kestabilan suhu tubuh

Produksi panas berasal dari pelepasan norepinefrin yang menyebabkan metabolisme simpan lemak coklat. Pada saat bayi lahir suhu tubuh turun secara tiba-tiba, neonatus tidak dapat menggigil dan tergantung pada termogenesis tanpa menggigil atau kimiawi untuk menghasilkan panas, sehingga melebihi kemampuan neonatus menghasilkan panas (Lissauer dan Fanaroff, 2013). Ujung-ujung saraf pada permukaan kulit akan bereaksi terhadap sentuhan pijat bayi dan berproyeksi menuju hipotalamus yang mengakibatkan

perangsangan pada hipotalamus. Perangsangan pada hipotalamus menyebabkan disekresikannya *Corticotropin Releasing Factor* (CRF). Selanjutnya CRF merangsang kelenjar pituitary untuk meningkatkan produksi *proopiomelanocortin* (POMC) sehingga produksi enkaphalin sebagai neurotransmitter dapat mempengaruhi rileks dan kestabilan suhu tubuh. (Roesli 2011). Selanjutnya melalui jaringan saraf yang berada di sumsum tulang belakang sehingga hantaran pijatan melalui sentuhan dan miyak mampu meningkatkan kestabilan suhu tubuh bayi tidak jatuh pada kondisi hipotermi (Roesli, 2011).

e. Waktu dilakukan Pijat Bayi

Pijat bayi segera dimulai setelah bayi dilahirkan. Lebih cepat mengawali pemijatan, bayi akan mendapat keuntungan yang lebih besar. Pemijatan dilakukan setiap hari sejak kelahiran sampai bayi berusia 6-7 bulan (Roesli, 2011). Bayi umur nol sampai satu bulan disarankan hanya diberikan gerakan yang lebih mendekati usapan-usapan halus. Perlu di ingat bahwa sebelum tali pusat bayi terlepas sebaiknya tidak dilakukan pemijatan di daerah perut.

Banyak penelitian yang mengalokasikan waktu pemijatan selama 15 menit. Penelitian yang dilakukan oleh Field *et al* (2010) menunjukkan alokasi waktu 15 menit yang dilakukan selama 10 hari pada bayi prematur dengan stimulasi taktil (pijat bayi) dan stimulasi

kinestik. Menurut Diego *et al* dalam Roesli (2011) terdapat peningkatan yang signifikan pada aktifitas vagus pada bayi yang dipijat selama 15 menit. Roesli (2011) juga menganjurkan agar disediakan waktu minimal 15 menit pada bayi agar tidak diganggu selama pemijatan.

- f. Hal yang Perlu diperhatikan dari Pemijatan Bayi Prematur
- 1) Selalu konfirmasi dengan dokter atau perawat di kamar bayi bila akan memijat bayi. Perawat atau dokter akan mendampingi dan memeriksa bayi sebelum, selama, dan sesudah dipijat.
 - 2) Pemijat duduk dalam posisi nyaman di sisi inkubator dan tidak diganggu oleh apa pun selama 15 menit melakukan pemijatan.
 - 3) Diperbolehkan menggunakan *baby oil* atau lotion yang lembut dengan kandungan vitamin A, E, F dan Chamomile.
 - 4) Mintalah izin pada bayi dengan nada bicara yang lembut.
 - 5) Awali pemijatan dengan sentuhan ringan, kemudian secara bertahap dengan menambah tekanan pada sentuhan, memegang tanpa mengusap (*nonstroke hold*).
 - 6) Gerakan harus lambat dan lembut, namun jangan kelewat halus. Gerakan yang kelewat halus justru akan membuat bayi jengkel karena terasa seperti digelitik, sehingga pemijatan tidak maksimal.
 - 7) Hasil pemijatan mungkin tidak langsung terlihat segera setelah pemijatan. Bayi tetap dimonitor meski pemijatan sudah selesai.

- 8) Bayi prematur tidak tahan terhadap suhu dingin. Pemijatan bayi di dalam inkubator atau di bawah lampu sorot.
- 9) Tidak memijat perut bayi bila tali pusatnya belum puput.
- 10) Umumnya bayi prematur hanya bisa menerima satu rangsangan dalam satu waktu tertentu. Rangsangan lain semisal menyanyi atau melakukan kontak mata belum akan diterima secara efektif.
- 11) Pemijatan dapat dikerjakan bayi prematur, kecuali yang sakit keras.

g. Teknis Pemijatan

Menurut Roesli (2011), sentuhan tanpa usapan ini merupakan dasar dari terapi sentuh dan awal tumbuhnya keyakinan untuk mampu memegang, mengusap dan memijat bayi. Adapun langkah teknis pemijatannya adalah sebagai berikut:

- 1) Bayi dipegang dengan kedua tangan sambil mengambil nafas. Pegang bayi beberapa waktu lamanya kemudian tambahkan tenggang waktunya secara bertahap. Tahap ini dikerjakan dengan bayi tetap berada di inkubator.



Gambar 2. Langkah 1 Pemijatan Bayi Neonatus/Prematur/BBLR
(Roesli, 2011)

- 2) Setiap gerakan dikerjakan secara berulang sebanyak 6x pada setiap bagian. Urutan gerakan tersebut meliputi memberi rangsangan raba (stimulasi taktil) selama 5 menit, memberi rangsangan kinestetik selama 5 menit, kembali memberi rangsangan raba selama 5 menit. Seluruhnya cukup selama 15 menit dengan urutan sebagai berikut.
- a) Rangsangan taktil/raba (bayi dalam posisi ditengkurapkan, tiap gerakan diulang 6x, dan dikerjakan selama 5 menit).
- (1) Kepala: Kepala diusap dengan menggunakan kedua telapak tangan, usap kepala dari puncak kepala sampai leher, kemudian kembali lagi ke puncak kepala.



Gambar 3. Langkah 2 Pemijatan Bayi Neonatus/Prematur/BBLR Stimulasi Taktil Bagian Kepala (Roesli, 2011)

- (2) Bahu: Bahu diusap dengan dua jari tangan kanan dan kiri, usap kedua bahu bayi dari tengah punggung ke pangkal lengan, kemudian kembali ke tengah.



Gambar 4. Langkah 2 Pemijatan Bayi Neonatus/Prematur/BBLR Stimulasi Taktil Bagian Bahu (Roesli, 2011)

- (3) Punggung: Punggung diusap dengan dua jari tangan, usaplah dari arah leher ke pantat melewati punggung lalu kembali ke leher.



Gambar 5. Langkah 2 Pemijatan Bayi Neonatus/Prematur/BBLR Stimulasi Taktil Bagian Punggung (Roesli, 2011)

- (4) Kaki: Kaki diusap dengan dua jari kedua tangan, usaplah kedua kaki secara bersamaan. Selanjutnya, dari pangkal paha ke pergelangan kaki, kemudian kembali lagi ke pangkal paha.



Gambar 6. Langkah 2 Pemijatan Bayi Neonatus/Prematur/BBLR Stimulasi Taktil Bagian Kaki (Roesli, 2011)

(5) Lengan: Lengan diusap dengan dua jari kedua tangan, usaplah kedua lengan secara bersamaan. Selanjutnya dari pangkal bahu ke pergelangan tangan, kemudian kembali ke pangkal bahu.



Gambar 7. Langkah 2 Pemijatan Bayi Neonatus/Prematur/BBLR Stimulasi Taktil Bagian Lengan (Roesli, 2011)

b) Rangsangan kinestetik (bayi dalam posisi terlentang; setiap gerakan diulang 6x dan dikerjakan selama 5 menit)

- (1) Lengan: Lengan diusap secara bergantian pada setiap lengan sebanyak 6x. Satu tangan ibu memegang ketiak, satu lagi memegang pergelangan tangan. Lalu, tekuklah sikunya ke arah ketiak.



Gambar 8. Langkah 2 Pemijatan Bayi Neonatus/Prematur/BBLR Rangsang Kinestetik Bagian Lengan (Roesli, 2011)

- (2) Kaki: Kaki diusap bergantian pada setiap kaki sebanyak 6x. Kedua tangan ibu menggenggam pergelangan kaki, kemudian tekuk lutut sedikit saja.
- (3) Kaki: Usapan dikerjakan pada kedua kaki secara bersamaan. Pegang daerah pergelangan kaki, kemudian tekuk lutut dan tekan kedua kaki ke arah perut.
- c) Tengkurapkan bayi kembali dan ulangi bagian 1 (rangsang taktil) selama 5 menit. (Rangsang sama seperti semula)
- h. Orang yang Melakukan Pijat Bayi
- 1) Petugas kesehatan atau terapis

Pelaksanaan awal pijat bayi dilakukan oleh tenaga kesehatan ataupun terapis sesuai dengan prosedur. Pemijatan bayi dilakukan secara bertahap sesuai dengan anatomis bayi. Pemijatan bayi baru lahir, bayi prematur, atau BBLR lebih diutamakan pada sentuhan-sentuhan lembut seluruh tubuh terutama bagian tangan dan kaki (Aminati, 2013)

2) Ibu

Ibu adalah orang yang paling dekat dengan bayi, sehingga diharapkan ibu mampu memberikan sentuhan awal dan pemijatan pada bayinya. Sentuhan dan pijatan paling awal dialami bayi saat berada di dalam rahim ibu. Bayi merasakan dipijat oleh dinding-dinding jalan lahir (Roesli, 2011). Orangtua khususnya ibu bayi yang memiliki bayi prematur dan dirawat di dalam inkubator harus diberikan kesempatan untuk dapat menyentuh dan merawat bayinya. Sentuhan dan belaian ibu dapat meningkatkan *bonding attachment* antara bayi dengan orangtuanya.

Terapi sentuhan pijat bayi harus dilakukan dengan lembut dan penuh kasih sayang. Terapi dilakukan secara lembut sambil menatap bayi dengan penuh kasih sayang, sehingga akan timbul ikatan yang baik serta bayi merasa nyaman. Kenyamanan akan berdampak pada turunnya hormon *cathecolamin* yang dapat meningkatkan sistem imunitas bayi prematur (Roesli, 2011).

i. Efek Samping Pijat Bayi

Risiko pijat bayi biasanya disebabkan oleh kelalaian praktisi pijat dalam memijat. Untuk memperkecil kesalahan dalam melakukan pijat bayi orang tua khususnya ibu bayi akan diajarkan terlebih dahulu teknik pemijatan bayi (Aminati, 2013). Efek samping terjadinya kesalahan pada saat pijat bayi adalah terjadinya pembengkakan dan lebam. Peran serta petugas kesehatan sangat penting dalam memberikan penjelasan dan juga praktek yang tepat teknik pijat bayi.

5. Motorik Kasar dan Reflek Primitif pada Bayi Baru Lahir

a. Pengertian Reflek Primitif pada Bayi Baru Lahir

Reflek primitif pada bayi baru lahir merupakan reflek bawaan yang dimiliki bayi. Bobak dkk(2007) menyebutkan bahwa bayi baru lahir memiliki banyak reflek primitif. Menurut Muslihatun (2010), beberapa variasi bersifat sementara dan akan menghilang sesuai pertumbuhan dan perkembangannya.

b. Macam Reflek Primitif pada Bayi Baru Lahir

Menurut Bobak dkk (2007) reflek atau ciri neurologik bayi baru lahir adalah sebagai berikut:

- 1) Reflek mencari puting susu (*Rooting Reflek*)
- 2) Reflek hisap (*Sucking Reflex*)
- 3) Reflek menelan (*Swallowing Reflex*)
- 4) Reflek menggenggam (*Graphsing Reflex*)

- 5) Reflek Glabellar atau Myersen
- 6) Reflek leher tonik (*Fencing Reflex*)
- 7) Reflek Moro
- 8) Reflek Babynsky
- 9) Reflek esktnsi silang
- 10) Reflek lengkung dalam, dll.

c. Reflek dalam menyusui

Menurut Roesli (2011), KMC dan pijat bayi mampu memberikan stimulasi untuk menyusui pada bayi sehingga berat badannya meningkat. Adapun reflek yang berhubungan dengan menyusui diantaranya:

1) Reflek Mencari Putting Susu (*Rooting Reflex*)

Reflek mencari putting susu (*rooting reflex*) merupakan membuka mulut untuk mencari putting susu. Reflek tersebut dapat dilihat pada bayi dengan cara menyentuh bibir, pipi, atau sudut mulut bayi. Reflek tersebut positif apabila bayi menoleh ke arah stimulus dan membuka mulut. Reflek terkadang sulit muncul jika bayi telah diberikan minum, lemah, prematur, atau memiliki kelainan neurologi (Bobak dkk, 2007).

2) Reflek Menghisap (*Sucking Reflex*)

Reflek menghisap (*Sucking Reflex*) merupakan rangkaian dari reflek mencari putting susu. Setelah bayi menemukan putting

susu atau stimulus (jari misalnya), bayi akan memasukkan puting dan menghisap dengan tekanan tertentu. Kuat hisapan dapat berbeda-beda. Reflek tersebut positif apabila bayi menghisap stimulus. Reflek terkadang sulit muncul jika bayi telah diberi minum, lemah, prematur, atau memiliki kelainan neurologi. Hindari mengarahkan kepala ke payudara atau puting, biarkan bayi membuka dan menghisap dengan alami (Bobak dkk, 2007).

3) Reflek menelan (*Swallowing Reflex*)

Reflek menelan (*Swallowing Reflex*) merupakan reflek yang menyertai reflek menghisap. Hal tersebut dilakukan untuk mendapatkan cairan. Reflek menelan positif apabila bayi mampu menelan sambil mengatur hisapan sehingga tidak tersedak, batuk, atau muntah. Menurut Bobak dkk (2007), reflek tersebut akan hilang, namun dapat menetap sampai usia satu tahun. Jika reflek lemah atau tidak ada reflek, dapat menunjukkan prematuritas atau defek neurologis. Kemampuan menghisap dan menelan sering tidak terkoordinasi pada bayi prematur atau BBLR.

B. Landasan Teori

BBL memiliki banyak reflek primitif yang menunjukkan kematangan dan perkembangan sistem saraf. Pada umumnya, makin mendekati nilai normal aterm, baik usia gestasi maupun berat lahirnya, bayi akan mudah melakukan penyesuaian terhadap lingkungan eksternal. Fungsi sistem saraf pusat (SSP)

pada bayi baru lahir dipengaruhi oleh trauma pada saat persalinan, perdarahan kapiler yang rentan, kerusakan proses koagulasi prothrombin, anoksia berulang, dan predisposisi terhadap hipoglikemia. Predisposisi hipoglikemia dipengaruhi oleh berat badan lahir, sedangkan aktivitas menghisap dan menelan dipengaruhi diatur SSP. Hal tersebut menjadi masalah asupan pada BBLR dan bayi prematur (Bobak dkk, 2007).

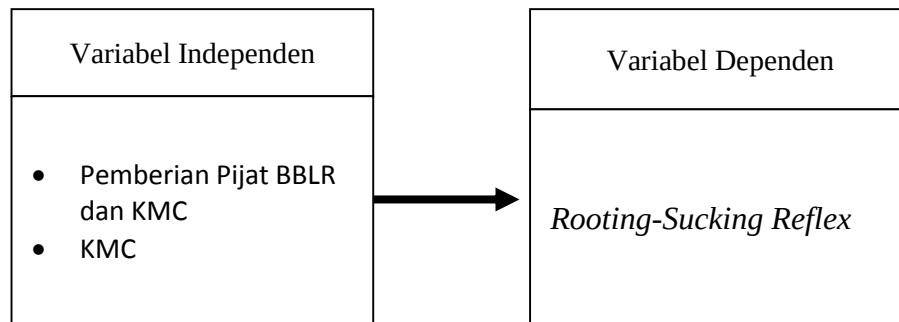
Perawatan Metode Kanguru (PMK) atau *Kangaroo Mother Care* (KMC) merupakan kontak kulit (*skin to skin*) antara ibu dan bayi secara dini, dilakukan terus menerus dan dikombinasi dengan pemberian ASI Eksklusif (Yogky dkk, 2012). Perawatan ini sangat menguntungkan BBLR (Proverawati dan Ismawati, 2010). Menurut WHO (2003), KMC dapat dilakukan sesegera mungkin setelah bayi lahir. KMC dilaksanakan minimal satu jam.

Menurut Proverawati dan Ismawati (2010), keuntungan dari metode perawatan kanguru atau KMC diantaranya dapat menjaga stabilitas suhu, mempercepat pengeluaran ASI, meningkatkan keberhasilan menyusui, memberikan perlindungan dari infeksi, meningkatkan berat badan, memberikan stimulasi dini, meningkatkan kasih sayang atau ikatan antara bayi dan orang tua, memperpendek lama perawatan, efisiensi tugas tenaga kesehatan, serta melatih menghisap dan menelan secara teratur dan terkoordinasi. Perawatan metode kanguru dapat dilakukan secara kontinyu maupun intermiten (terputus). Pelaksanaan perawatan KMC secara intermiten memberikan manfaat sebagai pelengkap perawatan konvensional atau inkubator (Deswita, 2010).

Di sisi lain, sentuhan atau pijat pada bayi neonatus/BBLR/prematur akan memacu proses pertumbuhan dan perkembangan, mengurangi stres, dan meningkatkan aktivitas motorik. Menurut Roesli (2011), hal ini terlihat pada bayi yang tampak lebih aktif dan siaga (*alert*) serta tidur lelap. Peluang bayi mengalami serangan *apnea* (pernapasan berhenti) dan *bradycardia* (detak jantung melemah) juga kecil. Manfaat lainnya adalah lamanya tinggal di rumah sakit berkurang, menstabilkan suhu tubuh, menaikkan berat badan, dan menimbulkan perasaan yang membuat daya tahan tubuh bayi meningkat pesat. Daya tahan tubuh yang meningkat ini akan diikuti oleh pertumbuhan dan perkembangan yang maksimal. Menurut Roesli (2011), rangkain KMC terlebih dahulu didahului dengan pijat bayi neonatus/BBLR/prematur guna menstimulasi bayi untuk menyusu.

Roesli (2011) lebih dalam menjelaskan bahwa sentuhan antara kulit orangtua dengan kulit bayinya akan meningkatkan luasnya kontak kulit. Oleh karena itu, dimungkinkan kombinasi pijat bayi dan KMC mampu menstabilkan tanda vital bayi terutama suhu tubuh bayi dan menstimulasi reflek menghisap serta menelan. Dengan demikian, berat badan bayi meningkat, kondisi bayi stabil, sehingga lama rawat di rumah sakitpun semakin sebentar.

C. Kerangka Konsep



Keterangan: ➡ hubungan variabel yang akan diteliti

Gambar 9. Kerangka Konsep Penelitian

D. Hipotesis

Berdasarkan uraian di atas, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah ada pengaruh kombinasi pijat BBLR dan KMC terhadap *rooting-sucking reflex* Neonatus BBLR di RSUD Sleman Tahun 2016.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

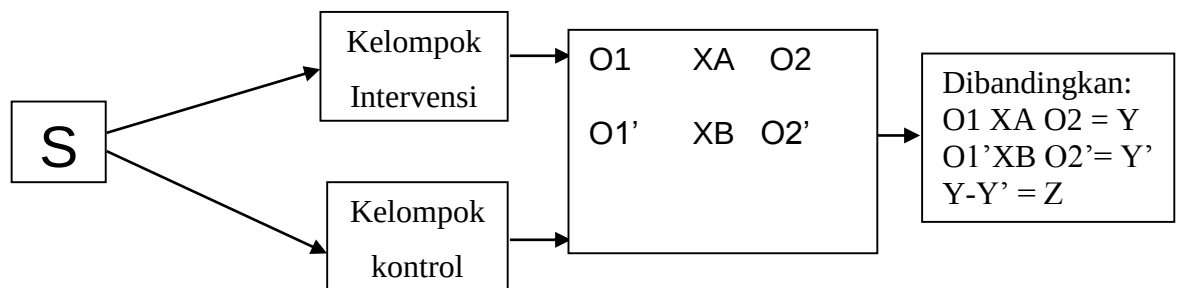
Jenis penelitian ini adalah eksperimen. Penelitian eksperimen atau percobaan (*experimental research*) adalah suatu penelitian dengan melakukan percobaan (*experiment*), yang bertujuan mengetahui gejala atau pengaruh yang timbul sebagai akibat dari adanya perlakuan tertentu atau eksperimen tersebut (Notoatmodjo, 2010). Pada penelitian ini dilakukan percobaan atau pemberian intervensi pijat BBLR dan KMC.

B. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian atau desain penelitian ini adalah *non equivalent control group*. Rancangan *non equivalent control group* merupakan rancangan penelitian eksperimen untuk membandingkan hasil intervensi program kesehatan dengan suatu kelompok kontrol yang serupa, tetapi tidak perlu kelompok yang benar-benar sama (Notoatmodjo, 2010). Rancangan penelitian eksperimen ini dengan *pre-test and post-test with control group design*. Dalam rancangan penelitian ini dilakukan penentuan subjek penelitian yaitu bayi baru lahir secara *consecutive sampling*. Bayi yang memenuhi kriteria dikelompokkan menjadi dua kelompok. Pengelompokan terhadap bayi yang dilakukan dipijat BBLR dan KMC sebagai kelompok eksperimen (kelompok perlakuan) dan bayi

yang dilakukan KMC sebagai kelompok kontrol (kelompok yang tidak diberi perlakuan).

Pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, *rooting-sucking reflex* neonatus terlebih dahulu dilakukan *pretest* (O1). Kemudian pada kelompok eksperimen diintervensi pijat BBLR dan KMC (XA). Beberapa waktu setelahnya dilakukan *posttest* (O2) pada *rooting-sucking reflex*. Pada kelompok kontrol intervensi dilakukan KMC saja (XB). Beberapa waktu setelahnya dilakukan *posttest* (O2'). Pada penelitian ini peneliti melakukan perlakuan selama tiga hari berturut-turut. Bentuk rancangan ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 10. Rancangan Penelitian

Keterangan:

S : Subjek penelitian

O1 : Skor *rooting-sucking reflex* subjek sebelum dilakukan kombinasi pijat dan KMC pada kelompok intervensi pada hari pertama (*pretest*)

XA : perlakuan dengan kombinasi pijat dan KMC.

O2 : Skor *rooting-sucking reflex* subjek sesudah dilakukan kombinasi pijat dan KMC pada kelompok intervensi pada hari ketiga (*posttest*)

O1' : Skor *rooting-sucking reflex* subjek sebelum dilakukan KMC
pada kelompok kontrol pada hari pertama (*pretest*)

XB : perlakuan dengan KMC

O2' : Skor *rooting-sucking reflex* subjek sesudah dilakukan KMC
pada kelompok kontrol pada hari ketiga (*posttest*)

Y : Perubahan *rooting-sucking reflex* subjek sebelum dan sesudah
dilakukan kombinasi pijat dan KMC pada kelompok intervensi

Y' : Perubahan *rooting-sucking reflex* subjek sebelum dan sesudah
dilakukan KMC pada kelompok kontrol

Z : Perbedaan *rooting-sucking reflex* subjek sebelum
dan sesudah dilakukan kombinasi pijat dan KMC pada kelompok intervensi
dengan perubahan *rooting-sucking reflex* subjek sebelum dan sesudah
dilakukan KMC pada kelompok kontrol.

C. Waktu dan Tempat penelitian

1. Waktu Penelitian

Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan pada 1 November
sampai 30 Desember 2016.

2. Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di RSUD Sleman Yogyakarta, Jalan
Bayangkara No 48, Triharjo, Kecamatan Sleman, Daerah Istimewa
Yogyakarta. Pemilihan RSUD Sleman Yogyakarta berdasar data dan
merupakan hasil studi pendahuluan. Dari studi pendahuluan, KMC di

RSUD Sleman rutin dilakukan pada bayi dengan berat badan lahir rendah atau prematur. Bahkan sudah menjadi protap. Selain itu, RSUD Sleman merupakan rumah sakit tipe B, sehingga merupakan rumah sakit rujukan pertama dari rumah sakit tipe C dan D, serta rujukan bagi fasilitas pelayanan kesehatan tingkat 1 (FPK 1).

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh BBLR pada bulan Oktober sampai Desember tahun 2016 sejumlah 61 BBLR.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh BBLR pada bulan Oktober sampai dengan bulan Desember tahun 2016 yang memenuhi kriteria. Adapun kriteria yang ditentukan sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

- 1) Bayi dengan kesediaan orangtuanya menjadi responden;
- 2) Terdaftar sebagai pasien ruang perinatal RSUD Sleman Yogyakarta bulan Oktober sampai Desember 2016.
- 3) Berusia 0-28 hari (neonatus);
- 4) Berat lahir kurang dari 2500;

b. Kriteria eksklusi

- 1) Bayi dengan kelainan bawaan (cacat konginetal)

- 2) Bayi yang sedang dalam keadaan sakit berat (terpasang ET, cypep, dan alat bantu stabilitator lainnya)
- 3) Bayi tiba-tiba mengalami *apnea/dis-stress* pernafasan, ditandai dengan kulit bayi membiru, meningkatnya frekuensi pernafasan dan terdapat retraksi dinding dada.
- 4) Bayi dinyatakan tidak dapat dilakukan KMC oleh petugas kesehatan di ruang perinatal RSUD Sleman

Banyaknya sampel didapatkan dari rumus besar sampel untuk uji hipotesis terhadap rerata dua populasi yaitu (Sastroasmoro, 2014):

$$n_1 = n_2 = 2 \left[\frac{(z_\alpha + z_\beta) s}{(X_1 - X_2)} \right]^2$$

s = simpangan baku kedua kelompok (dari pustaka)

$X_1 - X_2$ = perbedaan klinis yang diinginkan (*clinical judgement*)

α = tingkat kemaknaan (ditetapkan peneliti)

z_β = *power* (ditetapkan peneliti)

Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan Hikmah (2010) tentang pengaruh terapi sentuhan terhadap suhu dan frekuensi nadi bayi prematur yang di rawat di ruang perinatologi RSUD Kabupaten Tangerang dengan jumlah masing-masing untuk kelompok kontrol dan kelompok intervensi adalah 15 bayi didapatkan standar deviasi dari beda dua rata-rata berpasangan adalah 0,20. Pada penelitian tersebut juga didapatkan hasil

pengukuran rata-rata suhu badan sebelum intervensi sebesar 36,69 dan rata-rata berat badan sesudah intervensi sebesar 36,87.

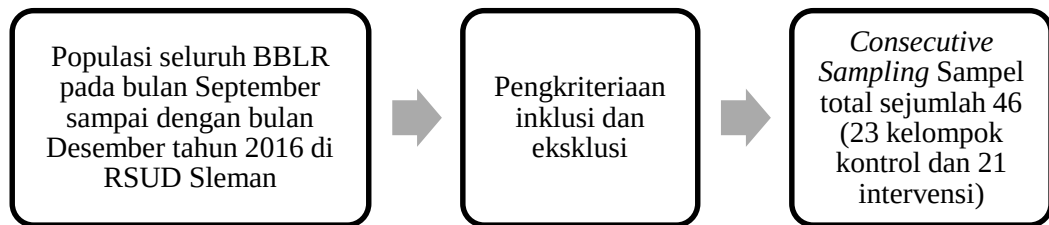
Berdasarkan rumus di atas dan merujuk pada hasil penelitian Hikmah (2010) tersebut, maka besar sampel minimal yang diperlukan adalah sebagai berikut :

$$n_1 = n_2 = 2 \left[\frac{(1.96 + 0.842) 0.20}{(81.1 - 53.0)} \right]^2$$

$$n_1 = n_2 = 19$$

Pada uji hipotesis dua arah dengan power penelitian 95% untuk α sebesar 0,05 maka nilai $z_\alpha = 1,96$. Power penelitian pada z_β sebesar 80% maka nilai $z_\beta = 0,842$ (Sastroasmoro, 2014). Simpangan baku kedua kelompok diperoleh dari pustaka (penelitian terdahulu) yaitu 0,2 (Hikmah, 2010). Berdasarkan data tersebut maka jumlah sampel minimal yang digunakan adalah 19 bayi. Untuk mengantisipasi adanya *drop out* maka jumlah sampel digunakan ditambah 20% dari jumlah sampel minimal sehingga jumlah sampel yang dibutuhkan sebanyak 23 bayi untuk setiap kelompok. Sejumlah sampel tersebut diambil teknik *consecutive sampling*, sebagaimana yang disebutkan oleh Sastroasmoro (2014) yaitu dengan cara semua subjek yang datang dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subjek penelitian terpenuhi. Peneliti mengambil 23 neonatus BBLR yang memenuhi kriteria untuk kelompok kontrol selanjutnya dengan jumlah dan kriteria yang sama untuk kelompok

intrvensi. Hal ini dilakukan agar jumlah subjek penelitian yang diinginkan sesuai rencana.



Gambar 11. Alur Penentuan Jumlah Sampel

E. Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua macam variabel yaitu:

1. Variabel Independen

Variabel independen pada penelitian ini yaitu kombinasi pijat BBLR dan KMC.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen dari penelitian ini adalah *rooting-sucking reflex*.

F. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah:

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

No	Nama Variabel	Definisi Operasional	Skala Ukur
1	Variabel Independen Pemberian Pijat	Pijat bayi dalam penelitian ini adalah pijat bayi Neonatus/BBLR/Prematur yang berupa sentuhan dengan melakukan penekanan lembut pada bagian kepala,	Nominal

Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

BBLR dan KMC	leher, punggung, lengan, dan kaki. Pemijatan dilakukan peneliti berdasarkan pedoman pijat bayi umur 0-1 bulan (Roesli, 2011). Pijat dilakukan selama 15 menit setiap hari, selama 3 hari berturut-turut.	
	Pemberian metode KMC dalam penelitian ini adalah perawatan bayi baru lahir dengan melekatkan bayi di dada ibu (kontak kulit bayi dan kulit ibu). KMC dalam penelitian ini merupakan KMC intermiten, yaitu KMC dengan jangka waktu yang pendek (perlekatan lebih dari satu jam per hari) dilakukan saat ibu berkunjung. KMC ini diorientasikan bagi bayi dalam proses penyembuhan yang masih memerlukan pengobatan medis (infus, oksigen, dll). Durasi KMC yang diukur dalam penelitian ini adalah 2 jam dengan frekuensi 1x/hari. Alat ukur yang dipakai untuk mengukur durasi KMC sendiri adalah <i>stopwatch</i> . Cara mengukur durasi dimulai dari bayi awal dilekatkan sampai dua jam.	Nominal
2 Variabel Dependen <i>Rooting-Sucking Reflex</i>	<i>Rooting-sucking reflex</i> dalam penelitian merupakan kemampuan responden dalam mencari puting susu dan menghisap puting susu. Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan. Penilaian <i>rooting-sucking reflex</i> dilakukan dengan mendekatkan jari tangan dan menyentuhkannya ke pipi dan daerah sekitar mulut bayi. Nilai 0 apabila bayi non reaktif, 1 apabila bayi menggerakkan bagian mulut atau sudut mulutnya, 2 apabila bayi menggerakkan sudut mulutnya sambil menoleh dan atau menghisap. Klasifikasi pemberian nilai didasarkan pada ciri <i>rooting-sucking reflex</i> menurut Bobak dkk (2007). Pengukuran dilakukan tiga hari berturut-turut. Kemudian dilihat rerata perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi	Rasio

G. Definisi Peristilahan

Definisi peristilahan dalam penelitian ini merupakan penjabaran dari beberapa karakteristik yang dikontrol dan dianalisis secara univariat. Definisi peristilahan dalam penelitian ini terdiri dari usia kehamilan, berat badan lahir, dan jenis kelamin.

1. Usia Kehamilan/Gestasi

Usia kehamilan/gestasi dalam penelitian ini merupakan karakteristik yang dianalisis secara univariat. Usia gestasi dalam penelitian ini adalah lama waktu bayi masih berada dalam kandungan sampai lahir. Skala data yang digunakan yaitu nominal polikotom. Klasifikasi usia gestasi neonatus berdasarkan usia gestasi menurut WHO dalam Manuaba dkk (2010) adalah sebagai berikut,

- a. Preterm : usia kehamilan kurang dari 37 minggu (<259 hari).
- b. Aterm : usia kehamilan antara 37 dan 42 minggu (259-293).
- c. Post-term : usia kehamilan lebih dari 42 minggu (>293).

2. Berat Lahir

Berat badan adalah parameter yang menggambarkan jumlah protein, lemak, air dan mineral pada tulang, dan merupakan ukuran status gizi bayi. Berat badan dalam penelitian ini merupakan berat badan lahir, yaitu karakteristik yang dianalisis secara univariat yang didapatkan dari hasil penimbangan responden dengan tanpa busana dan dengan timbangan yang sama untuk semua responden pada saat setelah lahir. Penimbangan berat

badan pada penelitian ini menggunakan timbangan bayi di ruang perinatal RSUD Sleman. Timbangan yang digunakan adalah timbangan dengan berat minimum 0 kg dan maksimum 25 kg. Data berat babadan lahir ini didapatkan dari rekam medis responden. Skala data yang digunakan adalah skala nominal polikotom. Klasifikasi berat badan bayi menurut Saifuddin (2009) yaitu:

- a. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat lahir antara 1500 sampai dengan kurang dari 2500 gram.
- b. Bayi berat lahir sangat rendah (BBLSR) adalah bayi dengan berat lahir antara 1000 gram sampai dengan kurang dari 1500 gram.
- c. Bayi berat lahir ekstrim rendah (BBLER) adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 1000 gram.

3. Jenis Kelamin

Jenis kelamin dalam penelitian ini merupakan karakteristik yang dianalisis secara univariat. Jenis kelamin dalam penelitian ini dilihat dari alat kelamin bayi yang menjadi responden. Skala yang digunakan adalah nominal dikotom yang tergiri dari dua kategori, yaitu laki-laki dan perempuan.

H. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

- a. Data Primer

Data primer yang diperoleh dalam penelitian ini berupa jenis kelamin dan skor *rooting-sucking reflex* responden.

b. Data Sekunder

Data sekunder yang diperoleh dari penelitian ini meliputi identitas, diagnosa penyakit, berat lahir, dan usia kehamilan/gestasi responden.

2. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data primer penelitian ini dilakukan dengan pengamatan dan pengukuran. Data sekunder dikumpulkan dengan cara melihat rekam medis (*medical record*). Namun beberapa data sekunder dilakukan juga dengan wawancara pada beberapa ibu responden. Langkah-langkah pengumpulan data adalah sebagai berikut:

a. Data Primer

- 1) Membentuk tim peneliti yang terdiri dari peneliti, tiga asisten, dan satu petugas kesehatan dari ruang perinatal RSUD Sleman Yogyakarta.
- 2) Melakukan *briefing* teknis penelitian pada asistesi peneliti terkait pelaksanaan penelitian, termasuk cara menilai *rooting-sucking reflex*, menentukan responden, dan cara mengumpulkan data sekunder.
- 3) Peneliti masuk dengan membawa daftar hadir responden.

- 4) Peneliti atau asisten peneliti berkoordinasi dengan petugas kesehatan dari RSUD Sleman Yogyakarta untuk menentukan responden yang sesuai kriteria dan mengumpulkan responden dalam satu ruangan.
- 5) Peneliti atau asisten peneliti membagikan surat penjelasan penelitian dan lembar ketersediaan menjadi responden yang diisi selama 10 menit dan dikumpulkan pada saat itu di hari penelitian pertama.
- 6) Peneliti atau asisten peneliti melakukan persiapan alat dan tempat
- 7) Peneliti atau asisten peneliti melakukan penyekoran *rooting-sucking reflex* sebelum memulai intervensi di hari pertama.
- 8) Peneliti atau asisten peneliti 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.
- 9) Selanjutnya dilakukan penyekoran *rooting-sucking reflex* setelah melakukan intervensi.

b. Data Sekunder

Data sekunder penelitian ini dikumpulkan dengan mengisi lembar biodata responden pada lembar *informed consent* disertai wawancara pada masing-masing responden terkait usia kehamilan, tanggal lahir, dan berat lahir. Kemudian mencocokkan dengan rekam

medis pasien. Wawancara dilakukan setelah keluarga selesai mengisi lembar persetujuan menjadi responden.

I. Instrumen Penelitian

Alat yang digunakan mengukur atau mengumpulkan data variabel dalam penelitian ini adalah *stopwatch*, timbangan berat badan dan lembar kontrol *rooting-sucking reflex* yang tertuang dalam master tabel.

J. Prosedur penelitian

1. Tahap persiapan penelitian
 - a. Pengumpulan artikel, data, studi pendahuluan, pembuatan usulan penelitian, konsultasi dengan dosen pembimbing.
 - b. Seminar usulan penelitian, revisi hasil usulan penelitian, pengesahan hasil usulan penelitian.
 - c. Mengurus surat-surat permohonan izin penelitian dan administrasi terkait dalam pelaksanaan penelitian, termasuk etik penelitian.
 - d. Melakukan presentasi macam tindakan intervensi pada kepala ruang dan dokter penanggungjawab ruang perinatal RSUD Sleman.
2. Tahap pelaksanaan penelitian
 - a. Menentukan responden penelitian.
 - b. Memberikan PSP
 - c. Memberikan *informed concent*
 - d. Melakukan pengumpulan data sesuai langkah pengumpulan data.

3. Tahap pengolahan dan analisis data

Pengolahan data melalui *editing, coding, scoring, transferring*, dan *tabulating* serta analisis data univariat dan bivariat.

4. Tahap penyusunan dan penyajian hasil

Data yang telah dianalisis selanjutnya diuraikan dan disusun dalam bentuk tabel dan penjelasannya.

K. Manajemen Data

1. Pengolahan Data

a. *Editing*

Data penelitian ini dilakukan penyuntingan untuk pengecekan dan perbaikan isian kelengkapan lembar observasi dan lembar pengukuran. Data yang belum lengkap, dilakukan pengambilan ulang. Pengecekan dilakukan sebelum dan sesudah pemberian intervensi.

b. *Coding*

Pada penelitian ini data dilakukan *coding* untuk mengkode responden. Responden yang dilakukan pijat dan KMC diberi kode 1 sedangkan yang hanya dipijat saja diberi kode 0.

c. *Scoring*

Pada penelitian ini, data dilakukan *scoring* pada observasi *rooting-sucking reflex*. Setiap hasil observasi diberikan skor sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan peneliti yaitu 0 untuk tidak ada

respon, 1 untuk BBLR yang terdapat *rooting reflex*, dan 2 untuk *rooting-sucking reflex*.

d. *Transferring*

Data yang didapatkan saat penelitian dipindahkan ke dalam master tabel penelitian.

e. *Tabulating*

Data dari master tabel selanjutnya dimasukkan komputer untuk diolah dengan program komputer (Riwidikdo, 2013).

2. Analisis Data

a. Analisis univariabel

Karakteristik yang dianalisis meliputi usia gestasi (kehamilan), berat badan lahir, dan jenis kelamin. Rumus untuk mencari persentase adalah:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase masing-masing karakteristik meliputi usia gestasi (kehamilan), berat badan, dan jenis kelamin

f : frekuensi subjek menurut usia gestasi (kehamilan), berat badan, dan jenis kelamin

n : jumlah sampel total

b. Analisis Bivariabel

Analisis bivariabel adalah analisis yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan kedua variabel, meliputi variabel independen yaitu pemberian kombinasi pijat bayi dan KMC dengan variabel dependen yakni *rooting-sucking reflex*. Hal tersebut dilakukan untuk membandingkan skor *rooting-sucking reflex* sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok. Kemudian dilakukan analisis untuk mengetahui efektivitas metode kombinasi pijat BBLR dan KMC terhadap *rooting-sucking reflex*.

Sebelum data yang diperoleh dianalisis, maka perlu dilakukan uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas sebaran dan uji homogenitas varian.

1) Uji homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui kesamaan variasi subjek. Uji homogenitas kedua kelompok menggunakan uji *Homogeneity of variance* dengan software komputer. Uji tersebut bertujuan untuk menguji apakah kedua kelompok (kelompok eksperimen dan kelompok kontrol) homogen atau tidak. Pengambilan keputusan dengan besarnya nilai signifikansi probabilitas (*p-value*). Apabila *p-value* > 0,05 maka H_0 diterima berarti kedua kelompok homogen. Pada penelitian ini, didapatkan

hasil *p-value* uji homogenitas sebaran data adalah 0.062. Hal ini menunjukkan bahwa data yang diperoleh homogen.

2) Uji normalitas

Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan *shapiro wilk* pada program software komputer. Menurut Dahlan (2011), untuk sampel yang lebih sedikit (kurang atau sama dengan 50) pemilihan uji dengan *shapiro wilk*. Dasar pengambilan keputusan dengan uji ini yaitu apabila *p-value* > 0,05 maka H_0 diterima berarti kedua kelompok berdistribusi normal.

Dalam penelitian ini pengujian normalitas data dilakukan pada dua kelompok data, yaitu:

- a) Data skor *rooting-sucking reflex* saat *post-test* pada kelompok eksperimen
- b) Data skor *rooting-sucking reflex* saat *post-test* pada kelompok kontrol

Dari hasil uji statistik didapatkan *p-value* kelompok intervensi adalah 0.00 dan *p-value* kelompok kontrol juga 0.00. Hal ini menunjukkan bahwa sebaran data tidak normal. Oleh karena itu, uji statistik yang digunakan statistik non parametrik.

3) *Wilcoxon-test* (Uji Beda Dua Kelompok Dependen)

Wilcoxon-test digunakan pada data dengan sebaran tidak normal (non parametric) untuk mengetahui perbedaan skor *rooting-sucking*

reflex antara sebelum dan sesudah pijat bayi dan KMC pada kelompok intervensi serta KMC pada kelompok kontrol. Besar nilai *p-value*, bila $p\text{-value} < 0,05$ maka H_0 ditolak, artinya ada perbedaan rerata skor *rooting-sucking reflex*.

4) *Mann Whitney*

Pada analisis non parametrik, untuk membandingkan rata-rata peningkatan pada kedua kelompok digunakan *Mann Whitney*. Pengambilan keputusan berdasarkan *p-value*. Apabila $p\text{-value} < \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada pengaruh pemberian kombinasi Pijat BBLR dan KMC terhadap *rooting-sucking reflex* BBLR/Prematur.

L. Etika Penelitian

Subjek penelitian ini adalah manusia sehingga dalam penelitiannya harus berpegang pada etika penelitian. Beberapa prinsip yang harus dipegang menurut Milton dalam Notoatmodjo (2010) yaitu:

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*).

Peneliti mempertimbangkan hak-hak subjek penelitian untuk mendapatkan informasi terkait penelitian. Peneliti mempersiapkan surat pengantar penelitian dan surat pernyataan persetujuan responden yang meliputi:

- a. Deskripsi penelitian
- b. Jaminan kerahasiaan identitas dan informasi responden
- c. Penjelasan manfaat yang didapatkan responden.

- d. Penjelasan kemungkinan risiko yang ditimbulkan.
2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*). Setiap orang mempunyai hak dasar termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Peneliti menggunakan *coding* sebagai pengganti identitas responden untuk menghormati hak tidak memberikan apa yang diketahuinya.
3. Keadilan dan keterbukaan (*respect for justice an inclusiveness*). Prinsip keterbukaan dan adil dijaga oleh peneliti dengan kejujuran, keterbukaan, dan kehati-hatian. Peneliti memberikan penjelasan prosedur penelitian kepada semua subjek penelitian. Prinsip keadilan ini menjamin bahwa semua subjek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama tanpa membedakan jender, agama, etnis, dan sebagainya.
4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harm and benefit*). Manfaat dari penelitian ini yaitu dapat menstimulasi bayi untuk menyusui, menambah pengetahuan dan informasi mengenai perawatan BBLR. Kerugiannya adalah mengganggu waktu orangtua responden.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Sleman merupakan Satuan Kerja Organisasi Perangkat Daerah (SKPD) di lingkungan Pemerintah Kabupaten Sleman yang berlokasi di jalur strategis Jalan raya Jogjakarta–Magelang atau jalan Bhayangkara 48, Murangan, Triharjo, Sleman. Rumah sakit (RS) tersebut merupakan RS tipe B sehingga merupakan rumah sakit rujukan puskesmas PONED dan rumah sakit tipe C dan D.

Terhitung mulai tanggal 27 Desember 2010, RSUD Sleman secara resmi telah ditetapkan sebagai BLUD dengan status Penuh, berdasarkan Keputusan Bupati Sleman Nomor: 384/Kep.KDH/A/2010. Pada aspek manajemen mutu, RSUD Sleman telah memperoleh sertifikat ISO 9001:2000 tahun 2008 yang telah di-*update* ke versi 9001:2008 pada tahun 2010. Selain itu melalui *assesment* akreditasi rumah sakit yang dibuktikan dengan terbitnya sertifikat dari Komisi Akreditasi Rumah Sakit Nomor: KARS-SERT/92/X/201, dengan status terakreditasi lulus tingkat lengkap.

Ruang Perinatologi RSUD Sleman berada di lantai 3 Gedung Baru Pusat Layanan Terpadu. Ruang perinatologi dikenal sebagai Ruang Nusa Indah III. Ruang tersebut mempunyai kapasitas 18 ruang tidur bayi dan terdapat 2 runag intensif perawatan bayi yang sudah berfungsi secara

efektif. Ruang ini sebenarnya mampu menampung 30 bayi, namun masih dalam taraf pembenahann karena perpindahan dari gedung lama ke gedug baru. Di ruang tersebut terdapat fasilitasss inkubator, tempat tidur fototerapi, meja resusitasi, dll. Perlengkapan tersebut telah disesuaikan dengan standar minimal RS yang telah terakreditasi paripurna.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariabel Karakteristik Responden Penelitian

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

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden menurut Karakteristik Usia Gestasi, Berat Lahir, dan Jenis Kelamin di RSUD Sleman Oktober-Desember Tahun 2016 (n1=n2=23)

Karakteristik	Subjek					
	Kelompok KMC & Pijat		Kelompok KMC		Total	
	Mean		Mean		Mean	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Usia gestasi						
Preterm (<37 minggu)	13	56,5%	15	65,2%	28	60,9%
Aterm (37-42 minggu)	10	43,5%	8	34,8%	18	39,1%
Postterm (42 minggu)	0	0%	0	0%	0	0%
Jumlah	23	100%	23	100%	46	100%
Berat Lahir (dalam gram)						
BBLR (1500< - <2500)	21	91,3%	22	95,7%	43	93,5%
BBLSR (1000< - <1500)	1	4,3%	0	0%	1	2,2%
BBLER (<1000)	1	4,3%	1	4,3%	2	4,3%
Jumlah	23	100%	23	100%	46	100%
Jenis Kelamin						
Perempuan	14	60,9%	14	60,9%	28	60,9%

Laki-laki	9	39,1%	9	39,1%	18	39,1%
Jumlah	23	100%	23	100%	46	100%

Dari data di atas diketahui bahwa usia gestasi responden yang mendominasi penelitian ini adalah usia preterm (kurang dari 37 minggu), yaitu sebanyak 28 (60,9%) dengan 13 responden dari kelompok intervensi dan 15 responden dari kelompok kontrol. Pada penelitian ini responden dengan usia gestasi aterm sebanyak 18 (39,1%) dengan distribusi 10 pada kelompok intervensi dan 8 pada kelompok kontrol. Pada penelitian ini tidak ada responden dengan usia gestasi post term atau lebih dari 42 minggu.

Selain itu, berat lahir dalam penelitian ini paling banyak berada dalam kategori BBLR (lebih dari 1500 sampai kurang dari 2500 gram). Responden dalam kategori BBLR sebanyak 43 (93,5%) dengan distribusi 21 responden pada kelompok intervensi dan 22 responden pada kelompok kontrol.

Pada penelitian ini, karakteristik jenis kelamin responden terdistribusi sama. Sebanyak 14 (60,9%) responden berjenis kelamin perempuan dan 9 (39,1%) responden berjenis kelamin laki-laki pada masing-masing kelompok.

Tabel 3. Distribusi Responden menurut Karakteristik Usia Gestasi dan Berat Lahir di RSUD Sleman Oktober-Desember Tahun 2016 (n1=n2=23)

No	Variabel	Mean	SD	Minimum-Maksimum
1	Usia Gestasi	34,87	3,59	24-40
2	Berat Lahir	2068,04	368,05	900-2450

Tabel 3 menunjukkan bahwa rerata usia gestasi responden yang dirawat di ruang perinatology RSUD Sleman adalah 34,87 minggu dengan standar deviasi 3,59. Berdasarkan berat lahir, rata-rata berat lahir bayi adalah 2068,04 gram dengan standar deviasi 368,05. Berat saat dimulainya intervensi baik kombinasi pijat dan KMC maupun KMC saja adalah 2016,30 gram dengan standar deviasi 342,41.

b. Analisis Bivariabel Karakteristik Responden Penelitian

1) Perbedaan Rerata *Rooting-Sucking Reflex* pada Tiap Kelompok Sebelum dan Sesudah Perlakuan

Pada analisis bivariabel ini, peneliti menganalisis data hasil pengamatan *Rooting-Sucking Reflex* pada kedua kelompok sebelum dan dilakukan intervensi. Adapun hasil uji bedanya sebagai berikut.

Tabel 4. Perbedaan Rerata *Rooting-Sucking Reflex* terhadap KMC dan Pijat Bayi di RSUD Sleman Tahun 2016 Sebelum dan Sesudah KMC dan Pijat Bayi

Kelompok	Pretest			Posttest		
	Mean	z-hitung	p-value hitung	Mean	z-hitung	p-value hitung
Intervensi	24,50	-0,58	0.56	33,02	-5,52	0,00
Kontrol	22,50			13,98		

Tabel di atas merupakan hasil dari analisis menggunakan uji *Mann-Whitney Test* pada program komputer dengan tingkat kepercayaan 95%. Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa sebelum dilakukan intervensi (*pretest*) pada tiap kelompok nilai z-hitung

adalah -0,58 dan *p-value* adalah 0,56. Nilai tersebut dibandingkan dengan *z*-tabel yaitu sebesar 1,96 dan *p-value* sebesar 0,05. Hal ini berarti $z\text{-hitung} < z\text{-tabel}$ ($-0,58 < 1,96$) dan $p\text{-value hitung} > p\text{-value tabel}$ ($0,56 > 0,05$). Melihat perbandingan tersebut, dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan nilai *rooting-sucking reflex* sebelum dilakukan intervensi pada kedua kelompok tersebut. Nilai negatif pada *z*-hitung merupakan nilai mutlak, sehingga tidak ada pengaruh.

Hasil analisis setelah perlakuan (*posttest*) dengan tingkat kepercayaan 95% pada tabel di atas, dapat dilihat bahwa nilai *z*-hitung adalah -5,52 dan *p-value* adalah 0,00. Nilai tersebut dibandingkan dengan *z*-tabel yaitu sebesar 1,96 dan *p-value* sebesar 0,05. Hal ini berarti $z\text{-hitung} > z\text{-tabel}$ ($-5,52 > 1,96$) dan $p\text{-value hitung} < p\text{-value tabel}$ ($0,00 < 0,05$). Melihat perbandingan tersebut, dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan nilai *rooting-sucking reflex* setelah dilakukan intervensi pada kelompok yang dilakukan kombinasi pijat BBLR dan KMC dari pada yang hanya dilakukan KMC saja. Nilai negatif pada *z*-hitung merupakan nilai mutlak, sehingga tidak ada pengaruh

- 2) Distribusi Frekuensi Responden pada Kelompok Intervensi dan Kelompok berdasarkan Nilai Rerata *Pretest-Posttest Rooting-Sucking Reflex* Bayi di RSUD Sleman Tahun 2016

Pada analisis bivariabel selanjutnya, peneliti menganalisis data hasil pengamatan *rooting-sucking reflex* pada kelompok intervensi dan kontrol. Peneliti membandingkan skor *rooting-sucking reflex*, sebelum dan sesudah dilakukan pijat dan KMC selama tiga hari berturut-turut. Pada kelompok kontrol, peneliti membandingkan skor *rooting-sucking reflex* sebelum dan sesudah dilakukan KMC. Peneliti membandingkan hasil pengukuran sebelum dilakukan perlakuan di hari pertama dengan hasil pengukuran setelah perlakuan di hari ketiga. Adapun hasil uji beda reratanya sebagai berikut.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden pada Kelompok Intervensi dan Kontrol berdasarkan Nilai Rerata *Pretest-Posttest Rooting-Sucking Reflex* di RSUD Sleman Tahun 2016

Kelompok	Intervensi			Kontrol		
	Mean	z- hitung	p- value hitung	Mean	z- hitung	p- value hitung
<i>Pretest</i>	0,00	-4,34	0,00	0,00	-4,00	0,00
<i>Posttest</i>	12,00			8,50		

Hasil pengujian statistik menggunakan uji *Wilcoxon* pada nilai *pretest* dan *posttest* kelompok intervensi dengan tingkat kepercayaan 95% menunjukkan bahwa z-hitung adalah -4,34 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 (-4,34 > 1,96) dan *p-value* hitung < *p-value* tabel (0,00 < 0,05). Melihat perbandingan tersebut, dapat disimpulkan

bahwa ada perbedaan nilai *rooting-sucking reflex* sebelum dilakukan pijat BBLR dan KMC pada kelompok tersebut. Nilai negatif pada z-hitung merupakan nilai mutlak, sehingga tidak ada pengaruh.

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 $z\text{-hitung} > z\text{-tabel}$ ($-4,00 > 1,96$) dan $p\text{-value hitung} < p\text{-value tabel}$ ($0,00 < 0,05$). Melihat perbandingan tersebut, dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan nilai *rooting-sucking reflex* sebelum dilakukan KMC pada kelompok kontrol. Nilai negatif pada z-hitung merupakan nilai mutlak, sehingga tidak ada pengaruh.

Pada tabel lima, kelompok intervensi dan kelompok kontrol sama-sama mengalami perbedaan nilai *rooting-sucking reflex* sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Akan tetapi, nilai pada kelompok intervensi lebih bermakna dari kelompok kontrol, sehingga dimungkinkan bahwa kombinasi pijat dan KMC lebih berpengaruh pada nilai *rooting-sucking reflex*.

B. Pembahasan

1. Usia Gestasi dan Usia Bayi

Usia gestasi atau usia kehamilan merupakan hal yang sangat penting untuk melihat maturitas bayi baru lahir dalam beradaptasi dengan lingkungan di luar rahim. Responden penelitian pada kelompok intervensi dan kontrol mempunyai usia gestasi kurang dari 42 minggu. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Hikmah (2010). Penelitian tersebut dilakukan dengan metode eksperimen untuk mengidentifikasi terapi sentuhan terhadap suhu dan frekuensi nadi bayi prematur yang dirawat di ruang perinatologi RSUD Kabupaten Tangerang. Pada penelitian tersebut menunjukkan bahwa usia gestasi antara 24-40 minggu dengan rerata usia gestasi $34,87 \pm 3,59$.

Pada penelitian ini, peneliti mengambil responden dengan acuan berat lahir kurang dari 2500 gram. Hasil analisa data menunjukkan bahwa bayi yang lahir dengan berat kurang dari 2500 gram, mempunyai usia gestasi pada kategori preterm (kurang dari 37 minggu) atau aterm (lebih dari 37 minggu sampai kurang dari 42 minggu).

Menurut WHO (2014), bayi prematur adalah bayi yang lahir hidup dan dilahirkan sebelum usia kehamilan 37 minggu dari hari pertama menstruasi terakhir. Selain itu, WHO dalam Manuaba dkk (2010), mengkategorikan usia kehamilan adalah sebagai berikut, preterm (usia kehamilan kurang dari 37 minggu), aterm (usia kehamilan antara 37 dan 42 minggu), dan postterm (usia kehamilan lebih dari 42 minggu). Pada penelitian ini rata-rata usia gestasi adalah 34,87 minggu. Pada penelitian ini

usia gestasi responden berada pada 24 sampai 40 minggu. Melihat pada hal tersebut, responden penelitian ini didominasi oleh bayi preterm.

Pada penelitian ini, usia termuda bayi adalah berusia satu hari dan yang paling tua berusia sembilan hari. Rata-rata usia responden dalam penelitian ini adalah 2,7 hari. Menurut WHO (2003), KMC dapat dilakukan sesegera mungkin setelah bayi lahir apabila kondisinya memungkinkan, oleh karena itu usia responden yang paling muda bisa langsung dilakukan KMC.

2. Berat Lahir

Hasil penelitian berat lahir dengan 46 responden, menunjukkan bahwa berat responden berada pada rentang 900 sampai 2450 gram dengan rata-rata berat 2068,04 gram. Penelitian ini hampir sama dengan penelitian yang dilakukan Hikmah (2010). Dalam penelitian yang dilakukan Hikmah (2010), kisaran berat yang digunakan antara 980 sampai 2400 gram dengan rata-rata 1767,67 gram pada 30 responden.

Peneliti berasumsi bahwa perbedaan berat bayi dipengaruhi usia gertasinya. Semakin besar usia gestasi bayi tersebut maka semakin tinggi beratnya. Menurut Saifuddin (2009), prematuritas murni adalah bayi dengan masa kehamilan kurang dari 37 minggu dan berat sesuai dengan berat usia kehamilan. Pada penelitian ini menunjukkan rata-rata berat responden berada pada kategori BBLR dan usia kehamilannya berada pada kategori preterm, sehingga rata-rata berada pada prematurisa murni sejalan dengan pengkategorian menurut Saifuddin (2009). Selain itu, rata-rata berat lahir dan rata-rata usia gestasi (usia kehamilan) dalam penelitian ini

menunjukkan gambaran klinis bayi dengan BBLR juga ditemukan menurut Saifuddin (2009).

Pada penelitian ini salah satu faktor yang berpengaruh terhadap BBLR adalah persalinan preterm dan kehamilan kembar. Beberapa responden terlahir kembar dan sebagian besar terlahir pada usia kehamilan preterm. Hal tersebut sejalan dengan Bobak dkk (2007) yang menyatakan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap BBLR meliputi persalinan preterm, kehamilan kembar (multifetal), dan gangguan kehamilan sehingga janin tidak berkembang seperti anemia kehamilan, preeklamsi, dan adanya masalah plasenta.

3. Jenis Kelamin

Pada penelitian ini, jenis kelamin bayi BBLR di RSUD Sleman selama penelitian didominasi berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 28 responden (60,9%). Distribusi jenis kelamin pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol juga sama banyak antara laki-laki dan perempuan. Pada penelitian yang pernah dilakukan Hikmah (2010) sebanyak 20 bayi (66,7%) berjenis kelamin perempuan. Rerata distribusi frekuensi pada penelitian ini hampir sama dengan penelitian tersebut. Hal ini dimungkinkan karena kelahiran bayi di RSUD Sleman pada saat dilakukan penelitian didominasi berjenis kelamin perempuan.

4. Pijat BBLR/Prematur dan KMC

Pada penelitian ini usia termuda dilakukan KMC adalah satu hari dengan durasi dua jam. Hal ini sesuai dengan WHO (2003) yang

mengatakan bahwa KMC dapat dilaksanakan segera setelah bayi lahir dan minimal satu jam. Menurut Roesli (2011), BBLR/bayi prematur yang yang diberika stimulasi taktil dan kinestetik secara teratur setiap hari menunjukkan perkembangan fisik dan emosional yang lebih baik daripada bayi-bayi yang tidak dipijat. Pada penelitian ini, hasil analisis data pada BBLR yang diberikan kombinasi pijat BBLR dan KMC lebih bermakna dibandingkan yang hanya dilakukan KMC saja.

Di sisi lain pemberian kombinasi pijat bayi BBLR dalam penelitian ini memberikan stimulasi dini pada bayi. Pemberian kombinasi pijat BBLR dan KMC selama tiga hari dalam penelitian ini bayi meningkatkan kasih sayang atau ikatan antara bayi dan orang tua karena selama tiga hari berturut-turut, orang tua mengikuti proses perawatan bayi. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Proverawati dan Ismawati (2010) yang mengungkapkan keuntungan dari KMC.

Pada penelitian ini, KMC yang dilakukan adalah KMC inermitem atau dalam waktu yang terbatas. KMC yang dilakukan dalam penelitian ini selama dua jam selama tiga hari berturut-turut. Hal ini sejalan dengan macam perawatan KMC menurut WHO (2003).

5. Pengaruh Kombinasi Pijat BBLR dan KMC terhadap *Rooting-Sucking Reflex* Neonatus BBLR

Pada penelitian ini, sebelum dilakukan intervensi yang berupa kombinasi pijat BBLR dan KMC dengan KMC saja, menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan *rooting-sucking reflex* neonatus BBLR pada kedua

kelompok. Akan tetapi setelah keduanya dilakukan perlakuan, memperlihatkan bahwa pada neonatus BBLR yang dipijat terdapat perubahan *rooting-sucking reflex* lebih baik dibandingkan dengan yang hanya di KMC saja. Meskipun demikian, neonatus BBLR yang di KMC saja juga terdapat perubahan *rooting-sucking reflex* , namun kisaran angka dari hasil analisis menunjukkan bahwa pada kelompok pijat lebih baik.

Neonatus BBLR yang diberikan perlakuan pijat dan KMC menurut hasil analisis lebih banyak terjadi perubahan nilai *rooting-sucking reflex*. Hal ini dikarenakan, selain prosedur KMC, pijat menambah stimulasi pada neonatus BBLR. Hal ini sejalan dengan Evelin dan Djamaludin (2010) yang mengemukakan bahwa stimulasi merupakan suatu rangsangan yang diberikan untuk mencapai tumbuh yang optimal dan dapat diberikan melalui sentuhan-sentuhan lembut seperti pijat bayi. Menurut Roesli (2009), pijat bayi adalah sentuhan atau rabaan terhadap bayi setelah kelahiran untuk memberikan jaminan adanya kontak tubuh berkelanjutan yang dapat mempertahankan perasaan aman pada bayi. Pada kelompok intervensi, pemberian pijat BBLR dan KMC membuat neonatus BBLR lebih sering mendapatkan stimulasi.

Pemberian kombinasi pijat BBLR dan KMC pada neonatus diasumsikan dapat merangsang peredaran darah menjadi lancar. Peredaran darah yang lancar menghasilkan oksigen lebih banyak yang akan dikirim ke otak dan seluruh tubuh untuk menambah energy (Roesli, 2009). Pada kelompok intervensi, pemijatan sebelum dilakukan KMC diasumsikan

mampu memperlancar peredaran darah dan membuat bayi merasa lapar, sehingga saat KMC dilakukan bayi terstimulasi untuk mencari dan menghisap puting susu untuk memenuhi kebutuhan nutrisinya. Oleh sebab itu, penyebab terganggunya koordinasi SSP yang berupa *rooting-sucking reflex* pada BBLR karena faktor predisposisi hipoglikemi dapat teratasi.

Penelitian Field et al dalam Roesli (2011) menunjukkan bahwa bayi yang dipijat atau dilakukan sentuhan mengalami peningkatan tonus nervus vagus (saraf otak ke-10) yang akan menyebabkan peningkatan kadar enzim penyerapan gastrin dan insulin, penyerapan makanan akan menjadi lebih baik. Pada penelitian ini, sejalan dengan hasil penelitian Field et al dalam Roesli (2011), neonatus BBLR pada kelompok intervensi, setelah dipijat lebih mampu mencari dan menghisap puting susu. Hal ini menyebabkan, frekuensi dan durasi menyusui meningkat.

C. Kesulitan dan Keterbatasan Penelitian

1. Kesulitan

- a. Pada saat penelitian, jarak antara pengambilan sampel terlalu lama. Hal ini dikarenakan tidak semua bayi baru lahir dengan berat lahir rendah dalam kondisi yang memungkinkan untuk dilakukan penelitian.
- b. Pada saat penelitian, terjadi beberapa kali *drop out* dikarenakan ibu responden merasa jenuh pada pelaksanaan KMC selama tiga hari berturut-turut atau kadang terhalang kontrol nifas, sehingga pengambilan data diulang.

2. Keterbatasan

- a. Sampel penelitian hanya berjumlah 46 orang. Sebaran data dalam penelitian ini homogen namun tidak berdistribusi normal. Menurut peneliti diperlukan sampel penelitian yang lebih besar agar dapat menggambarkan perbedaan antara variabel.
- b. Pemberian skor *rooting-sucking reflex* neonatus BBLR dilakukan dengan cara pengamatan sebelum dan sesudah perlakuan. Pengukuran *rooting-sucking reflex* neonatus BBLR hendaknya menggunakan suatu alat yang lebih objektif, tidak hanya sekedar pengamatan.
- c. Penelitian ini dianalisis dengan analisis bivariat saja, sehingga kesimpulan bahwa kombinasi pijat BBLR dan KMC dapat mempengaruhi *rooting-sucking reflek* neonatus BBLR hanya didapat dari analisis tersebut. Penelitian ini belum bisa menjelaskan seberapa efektif kombinasi pijat BBLR dan KMC, serta seberapa lama akan menunjukkan hasil maksimal.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Karakteristik responden yaitu neonatus BBLR di RSUD Sleman tahun 2016 mayoritas mempunyai usia gestasi kurang dari 37 minggu (preterm), berat lahir berada pada kategori BBLR (antara kurang dari 1500 sampai kurang dari 2500), dan berjenis kelamin perempuan.
2. Pada penelitian ini, tidak ada perbedaan *rooting-sucking reflex* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dilakukan intervensi yang berupa kombinasi pijat BBLR dan KMC dengan KMC saja, tetapi ada perbedaan signifikan terhadap kedua kelompok setelah diberikan perlakuan.
3. Terdapat perbedaan *rooting-sucking reflex* sebelum dan sesudah intervensi baik pada kelompok intervensi maupun kontrol. Akan tetapi, nilai kelompok intervensi jauh lebih signifikan terhadap perbedaan *rooting-sucking reflex*.

B. Saran

1. Bagi Ibu yang Mempunyai Bayi dengan BBLR
Diharapkan ibu menstimulasi bayinya dengan melakukan kombinasi pijat BBLR dan KMC untuk perbaikan kondisi *rooting-sucking reflex*.

2. Bagi Bidan dan Perawat Ruang Perinatologi RSUD Sleman

Hasil ini dapat digunakan untuk merencanakan dan menyusun program sebagai upaya meningkatkan perbaikan kondisi *rooting-sucking reflex* neonatus BBLR selain pemberian KMC.

3. Bagi peneliti selanjutnya

- a. Pada penelitian selanjutnya diharapkan peneliti mampu mengambil responden lebih tepat dengan maksud mengurangi jumlah *drop out* sehingga waktu penelitian lebih cepat.
- b. Pengambilan sampel diharapkan lebih banyak, sehingga saat dianalisis data lebih homogen dan berdistribusi normal.
- c. Penggunaan alat ukur untuk menilai *rooting-sucking reflex* diperlukan pada penelitian selanjutnya, sehingga mengurangi nilai bias karena pengukuran yang subjektif.
- d. Penelitian ini dapat dikembangkan untuk melakukan penelitian lebih lanjut yaitu untuk meneliti seberapa efektif kombinasi pijat BBLR dan KMC untuk memperbaiki *rooting-sucking reflex* BBLR neonatus. Selain itu penelitian ini dapat dikembangkan untuk mengetahui lama pemijatan yang disarankan, sehingga durasi dan frekuensi pemijatan yang efektif akan diketahui.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminati, D. 2013. *Pijat dan Senam untuk Bayi dan Balita*. Yogyakarta : Brillian Books
- Azwar, S. 2013. *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Badan Pusat Statistik. 2012. *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik
- Badr, L. K., Abdallah, B., Kahale, L. 2015. *A Meta-Analysis of Preterm Infant Massage: an Ancient Practice with Contemporary Applications*. Amerika: Article in MCN (Pubmed The American Journal of Maternal Child Nursing volume 40 | number 6).
- Baker, P.N. dan Kenny, L. 2012. *Gynecology by Ten Teachers 17 th Edition*. Amerika Serikat : CRC Press.
- Balitbangkes Kemenkes RI. 2010. *Riset Kesehatan Dasar 2010*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Bobak, M. I., Lowdermilk, D.L., Jensen, M. D., Perry, S. E. 2007. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas Edisi 4*. Jakarta : EGC
- Besral. 2012. *Analisis Data Riset Kesehatan Menggunakan SPSS Tingkat Dasar*. Jakarta : Departemen Biostatistika FKM Universitas Indonesia.
- Dahlan, M. S. 2011. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Deswita, M. 2010. *Pengaruh Perawatan Metode Kangruru terhadap Respon Fisiologis Bayi Prematur dan Kepercayaan Diri Ibu dalam Merawat Bayi di Dua Rumah Sakit di Jakarta*. Jakarta: FKM UI. Diunduh pada tanggal 09 juni 2016 dari www.lib.ui.ac.id.
- Dinkes DIY. 2013. *Profil Kesehatan DI Yogyakarta*. Yogyakarta : Dinkes DIY
- Dinkes Kabupaten Gunung Kidul. 2015. *Profil Kesehatan Kabupaten Gunung Kidul*. Yogyakarta : Dinkes Kabupaten Gunung Kidul
- Eveline dan Djamaludin, N. 2010. *Panduan Pintar Merawat Bayi dan Balita*. Jakarta: Wahyu Media

- Field, T.M., Diego, M., dan Hernandez, M. 2010. *Preterm Infant Massage Therapy Research: A Review*. Alabama Amerika Serikat: Touch Research Institutes, University of Miami Medical School, Fielding Graduate University, University of Alabama.
- Field, T.M., Schanberg, S. M., Scafidi, F., Bauer, C. R., Vega-Lahr, N., Garcia, R., Nystrom, J., Kuhn, C.M. 2016. *Tactile/Kinesthetic Stimulation Effects on Preterm Neonates*. California Amerika Serikat: Department of Pediatrics, University of Miami Medical School, Miami, and the Department of Pharmacology, Duke University Medical School, Durham, North Carolina.
- Hane, A.A., Myers, M.M., Hofer, M.A., Ludwig, R.J., Halperin, M.S., Austin, J., Glickstein, S.B., Welch, M.G. 2015. *Family Nurture Intervention Improves the Quality of Maternal Caregiving in the Neonatal Intensive Care Unit: Evidence from a Randomized Controlled Trial*. Netherlands : Wolters Kluwer Health.
- Hariati, S., Rustiana, Y., Handiyani, H. 2010. *Peningkatan Berat Badan dan Suhu Tubuh Bayi Prematur Melalui Terapi Musik Lullaby*. Jakarta: Jurnal FKM UI. Volume 13, No. 3, November 2010; hal 160-166.
- Hikmah, E. 2010. *Pengaruh Terapi Sentuhan Terhadap Suhu dan Frekuensi Nadi Bayi Prematur yang Dirawat di Ruang Perinatologi RSUD Kabupaten Tangerang*. Jakarta : Jurnal FKM UI. Volume 13, No. 3, November 2010; hal 140-148.
- Indrasanto, E. dan Husein, F.W. 2008. *Paket Pelatihan Pelayanan Obstetri dan Neonatal Emergensi Komprehensif (PONEK): Asuhan Neonatal Esensial*. Jakarta: JNPK-KR, IDAI, POGI.
- Karbasi, S. A., Golestan, M., Fallah, R., Golshan, M., Dehghan, Z. 2013. *Effect of body massage on increase of low birth weight neonates growth parameters: A randomized clinical trial*. Iran : Iran J Reprod Med Vol. 11. No. 7. pp: 583-588, July 2013.
- Kemenkes RI. 2012. *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Neonatal Esensial*. Jakarta: Direktorat Bina Kesehatan Anak Kemenkes RI
- _____. 2013. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI 2013
- _____. 2015. *Profil Kesehatan Indonesia 2014*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI

- Klaus,.N.H. dan Fanaroff, A. 2003. *Care of High Risk Neonate 6th Edition*. Amerika Serikat : MB, FRCP (Edinburgh), FRCP, CH ISBN 9781416040019, *Publication Date* : 11-09-2012.
- Lissauer, T. dan Fanaroff, A. 2009. *At a Glance Neonatologi*. Jakarta: Erlangga
- _____. 2013. *Selayang Neonatologi*. Jakarta: Erlangga
- Muslihatun, W. N. 2010. *Asuhan Neonatus Bayi dan Balita*. Yogyakarta: Fitramaya.
- Manuaba, I.B.G., Chandranita, I.A., dan Fajar, I.B.G. 2010. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- _____. 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB untuk Pendidikan Bidan Edisi ke 2*. Jakarta: EGC
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Proverawati, A. dan Ismawati, C. 2010. *Berat Badan Lahir Rendah*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Proverawati, A. dan Sulistyorini. 2010. *BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) Dilengkapi dengan Asuhan pada BBLR dan Pijat Bayi*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Putri, A. 2009. *Pijat dan Senam Untuk Bayi dan Balita Panduan Praktis Bayi dan Balita*. Yogyakarta: Brilliant Offset
- Rahmayanti. 2011. *Pelaksanaan Perawatan Metode Kanguru pada Ibu yang Memiliki BBLR di Rumah Sakit Ibu dan Anak Budi Kemuliaan*. Jakarta : FKM UI
- Retnowati, H.S., Roymond, dan Supriyadi. 2013. *Pengaruh Fisioterapi Oral Terhadap Refleks Hisap pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Ruang Perinatologi RSD dr. Soebandi Jember*. Jakarta: The Indonesian Journal of Health Science, Vol. 3, No. 2, Juni 2013 147.
- Riwidikdo, H. 2013. *Statistik Kesehatan Dengan Aplikasi SPSS dalam Prosedur Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Rihama.
- Roesli, U. 2009. *Pedoman Pijat Bayi Prematur dan Bayi Usia 0-3 Bulan*. Jakarta: Pustaka Pembangunan Swadaya Nusantara.

- _____. 2011. *Pedoman Pijat Bayi dan VCD Edisi Revisi*. Jakarta: Pustaka Pembangunan Swadaya Nusantara.
- Royyan, A. 2012. *Asuhan Keperawatan Klien Anak*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Saifuddin A.B. 2009. *Panduan Praktis Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: EGC.
- Sastroasmoro, S. 2014. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Sagung Seto.
- Sudarti dan Afroh, F. 2013. *Asuhan Kebidanan Neonatus Risiko Tinggi dan Kegawatan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- _____. 2013. *Asuhan Keperawatan Neonatus Resiko Tinggi dan Kegawatan*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Whaley dan Wong. 2004. *Buku Ajar Keperawatan Pediatrik Edisi 2*. Jakarta: EGC.
- WHO. 2003. *Kangaroo Mother Care A Practicial Guide*. Geneva: Departement of Reproductive Health and Research WHO.
- _____. 2014. *WHA Global Nutrition Targets 2025: Low Birth Weight Policy Brief*. Amerika Serikat: WHO.
- Yogky., Judha, M., Rodhiyah, S. 2012. *Asuhan Pertumbuhan Neonatus Kehamilan, Persalinan Bayi dan Balita*. Yogyakarta : Nuha Medika

LAMPIRAN

Lampiran 1

**PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN**
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
Jalan Parasamya Nomor 1 Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511
Telepon (0274) 868800, Faksimile (0274) 868800
Website: www.bappeda.slemankab.go.id, E-mail : bappeda@slemankab.go.id

SURAT IZIN
Nomor : 070 / Bappeda / 4367 / 2016

TENTANG
PENELITIAN
KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Dasar : Peraturan Bupati Sleman Nomor : 45 Tahun 2013 Tentang Izin Penelitian, Izin Kuliah Kerja Nyata, Dan Izin Praktik Kerja Lapangan.
Menunjuk : Surat dari Kepala Kantor Kesatuan Bangsa Kab. Sleman
Nomor : 070/Kesbang/4193/2016
Hal : Rekomendasi Penelitian

Tanggal : 14 November 2016

MENGIZINKAN :

Kepada :
Nama : WAHYU SURYA RHOMAWATI
No.Mhs/NIM/NIP/NIK : P07124215119
Program/Tingkat : D4
Instansi/Perguruan Tinggi : Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
Alamat instansi/Perguruan Tinggi : Jl. Tatabumi No. 3 Banyuraden Gamping Sleman
Alamat Rumah : Klaci II Margoluwih Seyegan Sleman
No. Telp / HP : 085747069989
Untuk : Mengadakan Penelitian / Pra Survey / Uji Validitas / ~~PRE~~ dengan judul
**PENGETAHUAN KOMBINASI PIJAT BBLR DAN KMC TERHADAP
ROOTING-SUCKING REFLEX NEONATUS BBLR DI RSUD SLEMAN
TAHUN 2016**

Lokasi : RSUD Sleman
Waktu : Selama 3 Bulan mulai tanggal 14 November 2016 s/d 15 Januari 2017

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Wajib melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat/ Kepala Desa) atau Kepala Instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.
3. Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.
4. Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.
5. Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.

Demikian izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.

Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.

Dikeluarkan di Sleman
Pada Tanggal : 14 November 2016
a.n. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah

Tembusan :

1. Bupati Sleman (sebagai laporan)
2. Kepala Dinas Kesehatan Kab. Sleman
3. Kabid. Sosial & Pemerintahan Bappeda Kab. Sleman
4. Camat Sleman
5. Direktur RSUD Sleman
6. Ket. Prodi Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
7. Yang Bersangkutan


Sekretaris
Kepala Bidang Statistik, Penelitian, dan Perencanaan
MARYATUN, S.I.P, MT
Pembina, IV/a
NIP 19720411 199603 2 003

Lampiran 1

	PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SLEMAN Jalan Bhayangkara Nomor 48, Triharjo, Sleman, Yogyakarta 55514 Telepon (0274) 868437, Faksimile (0274) 868812 Website: www.rsudsleman.slemankab.go.id, E-mail: rsudsleman@gmail.com	
---	--	---

No	: 070/2702	Sleman, 09 November 2016
Sifat	: Penting	Kepada
Lampiran	: 1 (satu) lembar	Yth Wahyu Surya Rhomawati
Hal	: Ijin penelitian	NIM : P07124215119
		Program DIV Kebidanan Poltekkes
		Kemenkes Yogyakarta
		Di
		Yogyakarta

Memperhatikan surat ijin Bappeda Kabupaten Sleman nomor : 070/Bappeda/4367/2016 tertanggal 14 November 2016, perihal Rekomendasi ijin penelitian pada dasarnya kami tidak keberatan memberikan ijin kepada Saudara untuk melakukan penelitian di RSUD Sleman selama 3 (tiga) bulan, dengan judul penelitian **"Pengaruh Kombinasi Pijat BBLR dan KMC terhadap Rooting-Sucking Reflex Neonatus BBLR di RSUD Sleman Tahun 2016"**.

Sebelum penelitian dilaksanakan, menyelesaikan administrasi di Unit Diklat, menaati ketentuan diklat yang berlaku, dan bersedia menyerahkan laporan hasil penelitian yang dilakukan ke RSUD Sleman.

Demikian untuk diketahui dan terimakasih.

An. Direktur Rumah Sakit Umum Daerah
Sleman
Wakil Direktur


dr. VIDA WIDAYATI, M.Kes
Pembina Tingkat I, IV/b
NIP 19600324 198710 2 003

Tembusan :

1. Ka Ruang Nusa Indah III
2. Koordinator Diklat Paramedik Keperawatan

Lampiran 2




KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES YOGYAKARTA
 Jl. Tatabumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman, D.I.Yogyakarta Telp/Fax. 0274-617601
 Website : www.komisi-etik.poltekkesjogja.ac.id | Email : komisietik.poltekkesjogja@gmail.com

PERSETUJUAN KOMISI ETIK
No. LB.01.01/KE/I/707/2017

Judul	:	Pengaruh Kombinasi Pijat BBLR dan KMC terhadap Rooting-Sucking Reflex Neonatus BBLR di RSUD Sleman Tahun 2016
Dokumen	:	1. Protokol 2. Formulir pengajuan dokumen 3. Penjelasan sebelum Penelitian 4. <i>Informed Consent</i>
Nama Peneliti	:	Wahyu Surya Rhomawati
Dokter/ Ahli medis yang bertanggungjawab	:	-
Tanggal Kelaikan Etik	:	04 Januari 2017
Inststitusi peneliti	:	Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta menyatakan bahwa protokol diatas telah memenuhi prinsip etis berdasarkan pada Deklarasi Helsinki 1975 dan oleh karena itu penelitian tersebut dapat dilaksanakan.

Surat Kelaikan Etik ini berlaku 1 (satu) tahun sejak tanggal terbit.

Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta memiliki hak untuk memantau kegiatan penelitian setiap saat. Peneliti wajib menyampaikan laporan akhir setelah penelitian selesai atau laporan kemajuan penelitian jika dibutuhkan.

Demikian, surat ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ketua,



Joko Susilo, SKM.,M.Kes
 NIP.196412241988031002

Lampirn 3

JADWAL PENELITIAN

TAHUN 2016-2017[illegible]

Lampirn 4

**PENGARUH KOMBINASI PIJAT BBLR DAN KMC TERHADAP *ROOTING-SUCKING REFLEX* NEONATUS BBLR
DI RSUD SLEMAN TAHUN 2016**

[illegible]

Lampiran 5

HASIL ANALISIS UNIVARIAT DISTRIBUSI FREKUENSI KARAKTERISTIK RESPONDEN

1. JENIS KELAMIN

Statistics

JENIS_KELAMIN

N	Valid	46
	Missing	0
Mean		.61
Median		1.00
Mode		1

JENIS_KELAMIN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid LAKI-LAKI	18	39.1	39.1	39.1
PEREMPUAN	28	60.9	60.9	100.0
Total	46	100.0	100.0	

2. USIA GESTASI

Statistics

USIA_GESTASI

N	Valid	46
	Missing	0
Mean		.39
Median		.00
Mode		0

USIA_GESTASI

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid PRETERM (<37MG)	28	60.9	60.9	60.9
ATERM (>37-42MG)	18	39.1	39.1	100.0
Total	46	100.0	100.0	

3. BERAT LAHIR

Statistics

BB_LAHIR

N	Valid	46
	Missing	0
Mean		1.89
Median		2.00
Mode		2

BB_LAHIR

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid BBLER (<1000 GRAM)	2	4.3	4.3	4.3
BBLSR (>1000-1500GRAM)	1	2.2	2.2	6.5
BBLR (>1500-2500 GRAM)	43	93.5	93.5	100.0
Total	46	100.0	100.0	

4. Analisis Deskriptif Numerik Usia Kehamilan, Berat Badan Lahir, dan Berat Mulai Perlakuan.

Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
UK_Numerik	46	16	24	40	34.87	3.588
BBL_Numerik	46	1550	900	2450	2068.04	368.050
BBStart_Numerik	46	1400	1000	2400	2016.30	342.412
Valid N (listwise)	46					

Lampiran 5

HASIL Uji HOMOGENITAS DAN NORMALITAS

1. Uji HOMOGENITAS

Test of Homogeneity of Variances

POSTES3

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.664	1	44	.062

ANOVA

POSTES3

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	8.696	1	8.696	80.000	.000
Within Groups	4.783	44	.109		
Total	13.478	45			

2. Uji NORMALITAS

Case Processing Summary

		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
POSTES3	KONTROL	23	100.0%	0	.0%	23	100.0%
	INTERVENSI	23	100.0%	0	.0%	23	100.0%

Descriptives

PERLAKUAN			Statistic	Std. Error
POSTES3	KONTROL	Mean	1.09	.087
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	.91	
		Upper Bound	1.27	
		5% Trimmed Mean	1.09	
		Median	1.00	
		Variance	.174	
		Std. Deviation	.417	
		Minimum	0	
		Maximum	2	
		Range	2	
		Interquartile Range	0	
		Skewness	.677	.481
		Kurtosis	3.420	.935
	INTERVENSI	Mean	1.96	.043
		95% Confidence Interval for Mean		
		Lower Bound	1.87	
		Upper Bound	2.05	
		5% Trimmed Mean	2.00	
		Median	2.00	
		Variance	.043	
		Std. Deviation	.209	
		Minimum	1	
		Maximum	2	
		Range	1	
		Interquartile Range	0	
		Skewness	-4.796	.481
		Kurtosis	23.000	.935

Tests of Normality

PERLAKUAN		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
POSTES3	KONTROL	.452	23	.000	.571	23	.000
	INTERVENSI	.539	23	.000	.215	23	.000

Lampiran 5

HASIL ANALISIS BIVARIAT

1. Perbedaan Rerata *Rooting-Sucking Reflex* terhadap KMC dan Pijat Bayi di RSUD Sleman Tahun 2016 Sebelum KMC dan Pijat Bayi

Mann-Whitney Test

Ranks				
PERLAKUAN		N	Mean Rank	Sum of Ranks
PRETES1	KONTROL	23	22.50	517.50
	INTERVENSI	23	24.50	563.50
Total		46		

Test Statistics^a

	PRETES1
Mann-Whitney U	241.500
Wilcoxon W	517.500
Z	-.584
Asymp. Sig. (2-tailed)	.559

a. Grouping Variable: PERLAKUAN

2. Distribusi Frekuensi Responden pada Kelompok Intervensi berdasarkan Nilai Rerata *Pretest-Posttest Rooting-Sucking Reflex* Bayi di RSUD Sleman Tahun 2016

Wilcoxon Signed Ranks TestRanks

	N	Mean Rank	Sum of Ranks	
POST_H3 - PRE_H1 Negative Ranks	0 ^a	.00	.00	a. POST_H3 < PRE_H1
Positive Ranks	23 ^b	12.00	276.00	b. POST_H3 > PRE_H1
Ties	0 ^c			c. POST_H3 = PRE_H1
Total	23			

Test Statistics^b

	POST_H3 - PRE_H1
Z	-4.344 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

3. Distribusi Frekuensi Responden pada Kelompok Kontrol berdasarkan Nilai Rerata *Pretest-Posttest Rooting-Sucking Reflex* bayi di RSUD Sleman Tahun 2016

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
POST_H3 - PRE_H1	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	16 ^b	8.50	136.00
	Ties	7 ^c		
Total		23		

Test Statistics^b

	POST_H3 - PRE_H1	
Z	-4.000 ^a	a. Based on negative ranks.
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	b. Wilcoxon Signed Ranks Test

4. Perbedaan Rerata *Rooting-Sucking Reflex* terhadap KMC dan Pijat Bayi dengan KMC di RSUD Sleman Tahun 2016 Setelah Intervensi

Mann-Whitney Test

Ranks				
PERLAKUAN		N	Mean Rank	Sum of Ranks
POSTES3	KONTROL	23	13.98	321.50
	INTERVENSI	23	33.02	759.50
Total		46		

Test Statistics^a

	POSTES3	a. Grouping Variable: PERLAKUAN
Mann-Whitney U	45.500	
Wilcoxon W	321.500	
Z	-5.528	
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	

PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN

(PSP)

1. Saya adalah Wahyu Surya Rhomawati. Berasal dari Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta, Program Studi Diploma IV Kebidanan Alih Jenjang, dengan ini meminta Anda untuk mengizinkan bayi Anda berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul “Pengaruh Kombinasi Pijat BBLR dan KMC terhadap *Rooting-Sucking Reflex* Neonatus BBLR di RSUD Sleman Tahun 2016”.
2. Tujuan dari penelitian ini adalah diketahuinya pengaruh KMC dan pijat bayi terhadap *rooting-sucking reflex* neonatus BBLR di RSUD Sleman Tahun 2016.
3. Penelitian ini dapat memberi manfaat berupa menstimulasi bayi Anda menyusui, memperbaiki reflek mencari puting susu dan menghisap, menciptakan ikatan kasih sayang (*bounding*), memperlama waktu kontak Anda dengan bayi Anda, serta mengajari dan mempersiapkan Anda untuk perawatan bayi di rumah.
4. Penelitian ini bisa saja membuat kondisi bayi Anda kurang stabil, misalnya terjadi perubahan suhu tubuh. Akan tetapi, peneliti selalu meminta pengawasan pada petugas kesehatan yang berjaga, sehingga apabila terjadi hal yang tidak diinginkan, petugas langsung siap menangani kondisi tersebut. Selain itu peneliti merupakan tenaga kesehatan, sehingga peneliti paham akan tanda bahaya penelitian ini.
5. Penelitian ini akan berlangsung selama tiga hari dan kami akan memberikan kompensasi kepada Anda berupa souvenir selimut bayi yang akan diberikan setelah penelitian.

Lampiran 6

6. Prosedur pengambilan bahan penelitian/data dengan cara observasional dan pengukuran langsung. Cara ini mungkin menyebabkan ketidaknyamanan yaitu mengganggu aktivitas Anda maupun bayi, tetapi tidak perlu khawatir karena peneliti telah meminta izin untuk pelaksanaan penelitian sehingga pihak rumah sakit telah menyediakan waktu untuk penelitian ini.
7. Patisipasi Anda dapat bersifat sukarela, tidak ada paksaan, dan Anda bisa sewaktu-waktu tidak mengizinkan bayi Anda untuk ikut dalam penelitian ini.
8. Nama dan jati diri Anda akan tetap dirahasiakan, bila ada hal-hal yang belum jelas Anda dapat menghubungi Wahyu Surya Rhomawati dengan nomor telepon 085747069989.

Hormat saya,

Wahyu Surya Rhomati

INFORMED CONSENT

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama :

Usia :tahun (Tanggal Lahir : / /)

Pendidikan terakhir :

Pekerjaan :

Setelah mendapatkan penjelasan dan mengerti sepenuhnya bahwa keuntungan bagi saya sendiri dan bayi saya dalam mengikuti penelitian ini adalah mampu menstimulasi bayi saya menyusui, memperbaiki reflek mencari puting susu dan menghisap, menciptakan ikatan kasih sayang (*bounding*), memperlama waktu kontak saya dengan bayi, serta mengajari dan mempersiapkan saya untuk perawatan bayi di rumah. Penelitian ini tidak akan membahayakan dan dalam pengawasan. Peneliti menjamin kerahasiaan atas identitas responden. Identitas tidak akan dipublikasikan dan akan dijaga kerahasiaannya. Data yang diambil semata-mata hanya untuk penelitian dan ilmu pengetahuan tanpa maksud yang lain. Maka dengan ini saya menyatakan bersedia menjadi responden berikut bayi saya bersedia mengikuti penelitian yang berjudul “Pengaruh Kombinasi Pijat BBLR dan KMC terhadap *Rooting-Sucking Reflex* Neonatus BBLR di RSUD Sleman Tahun 2016” yang dilakukan :

Nama: Wahyu Surya Rhomawati

Jabatan : Mahasiswi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Jurusan Kebidanan

Demikianlah surat pernyataan ini saya tanda tangani atas dasar kesadaran tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Saksi

Yogyakarta,

Yang memberikan persetujuan

(.....)

(.....)

Lampiran 8

FORMAT LEMBAR PENGUMPULAN DATA
PENGARUH KOMBINASI PIJAT BBLR DAN KMC TERHADAP *ROOTING-SUCKING REFLEX* NEONATUS BBLR
DI RSUD SLEMAN TAHUN 2016
(KELOMPOK INTERVENSI)

[illegible]

Lampiran 8

FORMAT LEMBAR PENGUMPULAN DATA
PENGARUH KOMBINASI PIJAT BBLR DAN KMC TERHADAP *ROOTING-SUCKING REFLEX* NEONATUS BBLR
DI RSUD SLEMAN TAHUN 2016
(KELOMPOK KONTROL)

[illegible]

DOKUMENTASI PENELITIAN



Gambar 1. Proses KMC setelah dilakukan pijat BBLR



Gambar 2. Kondisi Ruang Perinatal (Nusa Indah III) RSUD Sleman

Lampiran 10

Anggaran Penelitian

No	Kegiatan	Bahan dan Alat	Biaya
1	Penyusunan Proposal	Studi Pendahuluan, pencetakan, pengumpulan bahan pustaka	Rp 200.000
2	Seminar Proposal dan ujin etik	Pengadaan proposal dan penjilidan	Rp 400.000
3	Revisi Proposal	Pencetakan, Penjilidan	Rp 100.000
4	Perijinan Penelitian	Pengadaan surat ijin penelitian	Rp 100.000
5	Persiapan Penelitian	Persiapan bahan	Rp 200.000
6	Pelaksanaan Penelitian	Kenang-kenangan dan akomodasi -Gendongan KMC @Rp 90.000,00 x 10 -Selimut Bayi @Rp 10.000, 00 x 40	Rp 1.300.000
7	Penyusunan Laporan KTI	Pencetakan	Rp 150.000
8	Sidang KTI	Pencetakan dan penjilidan	Rp 250.000
9	Revisi Laporan KTI Akhir	Pencetakan dan penjilidan	Rp 100.000
Jumlah			Rp 2.800.000