

**SKRIPSI**  
**PENGARUH METODE *KANGAROO MOTHER CARE* (KMC)**  
**TERHADAP PENINGKATAN SATURASI O<sub>2</sub> PADA BAYI**  
**DENGAN BBLR DI RUANGAN PERINATOLOGI**  
**RUMAH SAKIT DR.ACHMAD MOCTHAR**  
**BUKITTINGGI TAHUN 2018**

**Penelitian Keperawatan Anak**



**Oleh:**

**Deni Susanti**  
**NIM : 1714201180**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN**  
**STIKES PERINTIS PADANG**  
**2018**

**PENGARUH METODE *KANGAROO MOTHER CARE* (KMC)  
TERHADAP PENINGKATAN SATURASI O<sub>2</sub> PADA BAYI  
DENGAN BBLR DI RUANGAN PERINATOLOGI  
RUMAH SAKIT DR.ACHMAD MOCTHAR  
BUKITTINGGI TAHUN 2018**

**SKRIPSI**

**Penelitian Keperawatan Anak**

**Oleh:**

**Deni Susanti  
NIM : 1714201180**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN  
STIKES PERINTIS PADANG  
2018**

**Halaman Persetujuan**  
**PENGARUH METODE *KANGAROO MOTHER CARE* (KMC)  
TERHADAP PENINGKATAN SATURASI O<sub>2</sub> PADA BAYI  
DENGAN BBLR DI RUANGAN PERINATOLOGI  
RUMAH SAKIT DR.ACHMAD MOCTHAR  
BUKITTINGGI TAHUN 2018**

**Oleh**

**Deni Susanti  
NIM : 1714201180**

Skripsi ini telah di uji di hadapan Sidang Tim Penguji  
Bukittinggi, Selasa, 13 Februari 2019

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Yendrizal Jafri, S. Kp, M. Biomed  
NIK: 1420106116893011

Ns. Andrye Fernandes, M. Kep, Sp. Kep. An  
NIK : 1420115079014106

Diketahui,  
Ketua Program Studi

Ns. Ida Suryati, M. Kep  
NIK : 1420130047501027

**Halaman Pengesahan**  
**PENGARUH METODE *KANGAROO MOTHER CARE* (KMC)  
TERHADAP PENINGKATAN SATURASI O<sub>2</sub> PADA BAYI  
DENGAN BBLR DI RUANGAN PERINATOLOGI  
RUMAH SAKIT DR.ACHMAD MOCTHAR  
BUKITTINGGI TAHUN 2018**

Skripsi ini telah di uji di hadapan Sidang Tim Penguji

Pada

Hari/Tanggal : Selasa, 13 Februari 2019

Pukul : 10.00 – 11.00 WIB

Oleh

Deni Susanti

NIM : 1714201180

Dan yang bersangkutan dinyatakan

**LULUS**

Tim Penguji :

Penguji I : Ns. Endra Amalia, M. Kep .....

Penguji II : Yendrizal Jafri, S. Kp, M. Biomed .....

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Ns. Ida Suryati, M. Kep

NIK : 1420130047501027



## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti, sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Pengaruh Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) terhadap peningkatan saturasi O<sub>2</sub> pada BBLR di Ruang Perinatologi RSUD dr.Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2018.”** Dalam penyusunan skripsi, peneliti banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, maka dari itu pada kesempatan ini perkenankan peneliti menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Yendrizal Jafri, S.Kp M.Biomed selaku ketua STIKes Perintis Sumatera Barat.
2. Ibu Ns. Ida Suryati, S.Kep, M.Kep, selaku penanggung jawab Program Studi S1 Keperawatan STIKes Perintis Sumatera Barat.
3. Direktur RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi yang telah memberi izin untuk pengambilan data dan penelitian.
4. Kepala Ruang Rawat Inap Perinatologi RSUD Achmad Mochtar Bukittinggi yang telah memberi izin untuk pengambilan data.
5. Bapak Yendrizal Jafri, S.Kp M.Biomed selaku pembimbing satu yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan oleh peneliti.
6. Bapak Ns. Andrye Fernandes, M.Kep, Sp.Kep.An selaku pembimbing dua yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan oleh penulis

7. Ibu Ns.Endra Amalia, M. Kep selaku penguji satu yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan oleh peneliti.
8. Bapak dan Ibu staf pengajar Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Perintis Sumatera Barat, yang telah banyak pula memberikan ilmu serta bimbingan yang bermanfaat bagi peneliti.
9. Teristimewa kepada keluarga yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materi dan dorongan semangat, do'a serta kasih sayang yang tulus dalam menggapai cita-cita.
10. Rekan-rekan mahasiswa program B STIKes Perintis Sumatera Barat yang telah banyak memberikan masukan yang sangat berguna dalam menyelesaikan skripsi ini.

Sekalipun peneliti telah mencurahkan segenap pemikiran, tenaga dan waktu agar tulisan ini menjadi lebih baik, peneliti menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu peneliti dengan senang hati menerima saran dan kritikan yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata, pada-Nya jualah kita berserah diri. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua khususnya pada profesi keperawatan. Amin.

Bukittinggi, Februari 2019

Peneliti

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b>	
<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b>	
<b>HALAMAN PERSETUAN PENGUJI</b>	
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b>	
<b>ABSTRAK</b>	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	vii
<b>DAFTAR SKEMA</b> .....	
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	5
1.2. Rumusan Masalah .....	6
1.3. Tujuan Penelitian .....	6
1.3.1. Tujuan Umum .....	6
1.3.2. Tujuan Khusus .....	6
1.4. Manfaat Penelitian .....	6
1.4.1. Tempat Penelitian .....	7
1.4.2. Institusi Pendidikan.....	7
1.4.3. Bagi Penulis .....	7
1.5. Ruang Lingkup Peneliti .....	
<b>BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN</b>	9
2.1. Tinjauan Teoritis.....	9
2.1.1. Konsep BBL.....	11
2.1.2. Konsep BBLR.....	18
2.1.3. Konsep saturasi Oksegen Pada BBLR.....	20
2.1.4. Konsep Metode Kangurur.....	25
2.2. Kerangka Teori.....	



<b>BAB III KERANGKA KONSEP</b>	
3.1. Kerangka Konsep.....	26
3.2. Defenisi Operasional.....	27
3.3. Hipotesis.....	28
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	
4.1. Desain Penelitian.....	29
4.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	30
4.3. Populasi, Sampel dan Sampling.....	30
4.4. Instrumen Penelitian.....	32
4.5. Pengumpulan Data.....	34
4.5. Teknik Pengolahan dan Analisa Data.....	35
4.6. Etika Penelitian.....	39
<b>BAB V HASIL PENELITIAN</b>	
5.1. Hasil penelitian.....	41
5.2 Pembahasan.....	43
5.3. Keterbatasan Penelitian.....	52
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1. Kesimpulan.....	53
6.2. Saran.....	53
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Nomor Tabel	Halaman
Tabel 3.2 Defenisi Operasional.....	27
Tabel 4.1. Hasil Uji Normalitas data Pre KMC dan Post KMC dengan ShopiroWilk .....	37
Tabel 4.2. Analisis Univariat.....	38
Tabel 4.3. Analisis Bivariat.....	39
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin dan Usia Bayi BBLR Di Ruang Perinatologi RSUD Dr.Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018.....	42
Tabel 5.2 Rerata Saturasi O2 Bayi BBLR Setelah Pelaksanaan Perawatan Metode <i>Kangaroo Mother Care</i> (KMC) Di Ruang Perinatologi RSUD Dr.Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018.....	41
Tabe 5.3 Perbedaan Rerata Saturasi O2 Bayi BBLR Sebelum dan Setelah Pelaksanaan Perawatan Metode <i>Kangaroo Mother Care</i> (KMC) Di Ruang Perinatologi RSUD Dr.Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018.....	42

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Permohonan Menjadi Responden

Lampiran 2. Persetujuan Menjadi Responden

Lampiran 3 Instrumen penelitian

Lampiran 4 Rekapitulasi observasi saturasi O<sub>2</sub>

Lampiran 5 Rekapitulasi rata-rata pre test dan post test saturasi O<sub>2</sub>

Lampiran 6 Langkah-langkah Penelitian

Lampiran 7. Master tabel.

Lampiran 8. Pengolahan data analisa univariat dan analisa bivariat

Lampiran 9. Surat Izin Pengambilan Data

Lampiran 10. Lembaran Konsul

## DAFTAR SKEMA

Skema 2.2 Kerangka Teori.....	25
Skema 3.1 Kerangka Konsep.....	26

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1.Latar Belakang**

Berdasarkan data WHO (2002) diketahui bahwa angka kematian neonatal didunia sebagian besar (37%) terjadi dinegara berkembang dan 75% diantaranya terjadi saat hari pertama bayi dilahirkan dalam kurun waktu 24 jam. Di Indonesia pada tahun 2015 angka kematian bayi sebesar 22,23 dari 1.000 kelahiran hidup (SUPAS.2015)

Faktor yang meyebabkan kematian bayi tersebut adalah asfiksia sebanyak 51%, 42.9% diantaranya bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram dan diikuti kasus *sectio cesaria*, prematur, kelainan kongenital serta sepsis (Manuaba, 2011). Menurut penelitian Wong (2008) menyatakan bahwa kondisi berat badan bayi baru lahir dan usia gestasi akan mempengaruhi angka kematian pada bayi tersebut. Lebih jauhnya dijelaskan bahwa semakin rendah berat badan badan bayi yang baru lahir dan usia gestasionalnya yang belum cukup bulan maka akan berdampak pada tinggi angka mortalitasnya.

Menurut Depkes RI (2010) Bayi yang dbaru dilahirkan dengan berat badan kurang dari berat normal tanpa melihat usia gestasinya dinamakan bayi BBLR.. Bayi yang berat badan lahir kurang dari normal tersebut akan beresiko tinggi mengalami masalah kesehatan, oleh karena itu tidak jarang angka kematian lebih banyak tau lebih tinggi terjadi pada bayi yang berat badan kurang dari normal tersebut. (Pantiwati, 2010).

Bayi yang dilahirkan dengan berat badan kurang dari normal permukaan pada tubuhnya akan tampak relatif luas, kulit pada bayi tersebut tampak tipis transparan dan jaringan lemak subkutan yang kurang sehingga pusat pengaturan suhu tubuh menjadi belum matang dan akhirnya bayi sangat mudah mengalami hipotermi hal ini disebabkan oleh hilangnya panas tubuh pada bayi. Hasil penelitian Miller, Lee dan Gould (2011) mengatakan bahwa hipotermi banyak terjadi pada bayi yang berat badan lahir kurang. Sasaran perbaikan gizi yang ditetapkan di Indonesia sekitar 7%, namun sekitar 7,5% bayi lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram (Proverawati, 2010).

Penatalaksanaan bayi BBLR pada umumnya adalah perawatan dengan menggunakan inkubator. Tindakan medis ini dilakukan dengan tujuan agar bayi tersebut tidak mengalami hipotermi. Akan tetapi terdapat kekurangan dalam penerapan dari metode ini dimana bayi akan tersipah oleh ibunya dikarenakan bayi yang diletakkan di dalam inkubator. (Pantiwati, 2010).

Selain itu bayi dengan berat badan kurang dari normal tersebut biasanya akan lebih sering terpapar dengan prosedur yang menyebabkan nyeri baik prosedur diagnostik, prosedur terapeutik, maupun pemasangan alat untuk monitoring parameter fisiologi. Semua tindakan ini bisa menjadi faktor pemicu timbulnya stress pada bayi. (Pantiwati, 2010).

Bayi yang mengalami berat badan kurang dari normal tersebut akan mudah mengalami stress hal ini terlihat dari perubahan fungsi fisiologis seperti peningkatan resiko terjadinya hipotermi, peningkatan denyut jantung,

peningkatan atau penurunan frekuensi pernafasan bahkan bisa menyebabkan terjadinya apneu, serta akibat yang juga sangat fatal berupa penurunan presentase haemoglobin yang mengikat oksigen (SpO<sub>2</sub>) (Gitto & Pellegrin,2012).

Presentase haemoglobin yang mengikat oksigen sering disebut dengan SATS (saturasi oksigen) dimana nilai rentang normalnya adalah berkisar antara 88 – 92 % (Giuliano & Higgs, 2010). Nilai tertinggi saturasi adalah 100%, artinya seluruh oksigen sepenuhnya terikat oleh hemoglobin dan sebaliknya nilai terendah saturasi adalah 0% dimana tidak sedikitpun oksigen yang mengikat hemoglobin. Bayi dengan berat badan yang kurang dari normal akan cenderung mengalami hipotermi, dima hipotermi tersebut bisa menjadi pemicu turunnya saturasi oksigen, hal ini juga dapat menjadi faktor resiko kematian bayi tersebut.(Gitto & Pellegrin,2012).

Salah satu *evidence based* terbaru dalam merawat bayi dengan kasus bayi yang berat badan tidak normal tersebut adalah menggunakan metode perawatan kangguru atau *kangaroo mother care*, dimana metode ini merupakan metode paling tepat untuk perawatan bagi bayi yang berat badan kurang dari normal tersebut, bayi akan diletakan di tengah-tengah payudara ibu sehingga akan terjadi kontak langsung antara ibu dengan bayinya, (Priya, 2004).

Hasil penelitian Ulfah (2010) menyatakan bahwa bayi yang mendapatkan perawatan metode kangguru suhu tubuhnya kan tetap hangat

atau normal, tujuan yang paling utama dari perawatan metode kangguru. yakni memberikan dampak kestabilan bayi dalam bernafas yang ditunjukkan dengan presentase oksigen didalam darah bayi yang baik.

Kenner & Grath (2010) juga menguatkan bahwa salah satu kelebihan perawatan metode tersebut yakni dapat menstabilkan suhu badan bayi, pernafasan bayi dan berat badan bayi serta akan membuat perkembangan otak bayi juga meningkat, mempersingkat waktu rawat bayi serta memberikan kepuasan pada ibu karena ibu bisa lebih lama menyusui bayinya. Menurut Maman, dkk (2012) mengenai pengaruh *kangaroo mother care* didapatkan hasil sekitar 65% perawatan metode kangguru mempengaruhi kondisi fisiologis bayi, dimana kondisi bayi menjadi lebih stabil dan bayi tidak rewel.

Selain itu, penelitian oleh Dehghani, et al. (2015) yang membandingkan antara metode KMC dengan metode konvensional terhadap tanda-tanda vital dan saturasi oksigen bayi baru lahir di ICU juga menjelaskan bahwa KMC dapat berkontribusi dalam kenaikan suhu dan saturasi oksigen dan kestabilan kerja sistem kardiovaskuler dan respirasi bayi. Penelitian ini menekankan pentingnya *training* terhadap perawat atau bidan terkait bagaimana perkembangan teknik-teknik terbaru dalam merawat anak serta upaya peningkatan pengetahuan ibu harus ditingkatkan.

Banyaknya rumah sakit di daerah Bukittinggi yang menjadi Rumah sakit pendidikan diantaranya yakni RSAM Bukittinggi. Data yang diperoleh dari rekam medik tahun 2018 angka kejadian BBLR sebanyak 127 orang dan



12 diantaranya meninggal dunia. Berdasarkan studi pendahuluan yang telah peneliti lakukan diruang perinatologi didapatkan data bahwa KMC sudah pernah dipraktikkan oleh beberapa orang ibu bayi dengan BBLR berdasarkan instruksi oleh perawat diruang perinatologi, akan tetapi belum diketahui pasti apakah KMC ini memberi dampak kepada saturasi oksigen bayi atau tidak. Melihat hal ini peneliti telah melakukan studi pendahuluan terhadap 5 bayi dengan BBLR diruangan perinatologi RSAM Bukittinggi pada bulan September 2018. *Kangaroo mother care* telah diterapkan kepada bayi-bayi tersebut secara berkala selama 1 minggu dengan durasi 2 jam dalam sehari dan hasilnya 4 bayi memiliki saturasi O<sub>2</sub> yang baik yaitu dalam rentang 88-92% setelah diberikan KMC sedangkan 1 lainnya masih dibawah 90%.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk meneliti tentang pengaruh metode *kangaroo mother care* terhadap peningkatan saturasi O<sub>2</sub> BBLR di rawat inap perinatologi RSAM Bukittinggi tahun 2018.

## **1.2.Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian yakni “Bagaimanakah pengaruh metode *kangaroo mother care* terhadap peningkatan saturasi O<sub>2</sub> BBLR di rawat inap perinatologi RSAM Bukittinggi tahun 2018.”

### **1.3. Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Umum**

Mengetahui pengaruh metode *kangaroo mother care* terhadap peningkatan saturasi O<sub>2</sub> BBLR di rawat inap perinatologi RSAM Bukittinggi tahun 2018.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

**1.3.2.1** Mengetahui distribusi saturasi O<sub>2</sub> sebelum dilakukan metode *kangaroo mother care* BBLR di rawat inap perinatologi RSAM Bukittinggi tahun 2018.

**1.3.2.2** Mengetahui distribusi saturasi O<sub>2</sub> sesudah dilakukan metode *kangaroo mother care* BBLR di rawat inap perinatologi RSAM Bukittinggi tahun 2018.

**1.3.2.** Mengetahui pengaruh metode *kangaroo mother care* BBLR di rawat inap perinatologi RSAM Bukittinggi tahun 2018.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1. Tempat Penelitian**

Penelitian menjadi referensi pengembangan *evidence based* dalam melakukan asuhan keperawatan anak khususnya pada bayi dengan berat badan lahir rendah bagi petugas kesehatan diruang perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi.

### **1.4.2 Institusi Pendidikan**

Sebagai bahan referensi dipergustakaan dan dapat dijadikan sebagai dasar dalam penelitian selanjutnya.

### **1.4.3 Penulis**

Mengaplikasikan ilmu yang didapat di bangku perkuliahan dan memperluas wawasan mengenai metode *kangaroo mother care* pada bayi dengan berat badan lahir rendah

## **1.5 Ruang Lingkup Peneliti**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh metode perawatan *kangaroo mother care* terhadap peningkatan saturasi  $O_2$  pada bayi BBLR di ruang rawat inap perinatologi RSAM Bukittinggi tahun 2018. Desain penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (*quasi eksperiment*), dimana penelitian akan dilakukan pada sekelompok subjek yakni sebelum dan sesudah dilakukan eksperimen. Sedangkan untuk melihat perbandingan rata-rata perbedaan saturasi oksigen pada bayi BBLR yang diberikan metode KMC digunakan T.Dependen. Seluruh bayi yang berat badan lahir dari 1500 gr sampai 2500 gram di Ruang rawat inap Perinatologi RSAM Bukittinggi merupakan Populasi pada penelitian ini dengan jumlah 122 orang bayi, jumlah sampel sebanyak 17 orang. Lembar observasi, termometer dan pulse oximetri akan dijadikan alat dalam penelitian ini. Penelitian ini dilakukan karna tingginya angka kematian yang disebabkan oleh BBLR. Penelitian ini telah dilaksanakan di ruang rawat inap perinatologi

RSAM Bukittinggi pada tanggal 15 Desember 2018 sampai dengan 16 Januari 2019.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tinjauan Teoritis**

##### **2.1.1. Konsep dasar Bayi Baru Lahir**

###### **2.1.1.1 Pengertian**

Berat badan pada saat bayi dilahirkan akan dapat menjadi penentu pada kelangsungan hidup serta kesehatan bayi tersebut. Kesejahteraan bayi yang dilahirkan juga dapat dilihat dari berat badan bayi pada saat dilahirkan. (Mughtar, 2007). Bayi yang baru dilahirkan dikatakan normal (sehat) atau tidak bisa dilihat secara kasat mata saja, karena ada batasan serta ukurannya. Menurut pakar neonatal (bayi baru lahir) penilaian berat lahir bayi sebagai berikut :

- a. Berat badan bayi baru lahir lahir diatas 4000 gram disebut *Makrosomia*
- b. Berat badan bayi lahir 2500gram - 4000 gram dikatakan normal
- c. Berat badan bayi lahir 1500 gram - 2500 gram dikategorikan Rendah
- d. Berat badan bayi lahi kurang dari 1500 gram dikategorikan sangat rendah

Jika bayi berada dalam kategori rendah dan sangat rendah serta makrosomia maka bayi tersebut dikatakan tidak normal, karena bayi tersebut memiliki resiko rentan terhadap kematian. Perkembangan paru- yang belum sempurna shu badan yang rendah, serta bayi akan rentan mengalami dehidrasi faktor tesebutlah yang dapat memicu terjadinya kematian pada bayi tersebut.(Winkjosastro, 2005).

### **2.1.1.2. Perawatan Bayi lahir Dengan Berat Badan Normal**

Tindakan yang segera dilakukan setelah bayi dilahirkan yakni menjaga suhu tubuh bayi, Lakukan sesegera mungkin kontak antara kulit ibu dengan kulit bayi agar bayi tetap hangat. Bungkus bayi menggunakan handuk/ kain kemudian letakkan di atas pelukan ibu, kemudian pastikan kepala bayi telah terlindungi dengan baik, hal ini bertujuan untuk mencegah keluarnya panas tubuh bayi. Periksa telapak bayi setiap 15 menit. Jika terasa dingin, segera periksa suhu pada aksila bayi. Jika suhu < 36,5<sup>0</sup>C, segera hangatkan bayi, selalu upayakan melakukan kontak antara kulit bayi dengan kulit ibunya (Yongki,dkk,2012).

Periksa pernafasan bayi setiap 5 menit, apabila bayi tidak bernafas, maka ambil selimut atau handuk hangat kemudian keringkan bayi, gosoklah punggung bayi dengan lembut. Jika cara ini belum berhasil, dan bayi bayi tidak bernafas selama 1 menit, maka lakukan resusitasi pada bayi tersebut,

Bila bayi sianosis, atau sukar bernafas, berikan oksigen dengan kateter nasal. Adapun terkait perawatan mata berikan bayi *eritromicin* 0,5 % jika tidak ada bisa diberikan *tetrasiklin* 1 %, segera setelah lahir berikan bayi tetes mata perak hal ini bertujuan untuk pencegahan penyakit mata akibat klamidia, (Yongki, et al., 2012)

## **2.1.2 Konsep Dasar bayi Lahir dengan berat badan Rendah**

### **2.1.2.1. Definisi**

Bayi lahir dengan berat badan rendah yakni berat badan bayi pada saat lahir < 2500 gram. Hal ini dapat disebabkan oleh kelahiran yang belum cukup bulan atau retardasi pertumbuhan intrauterin (Hockenberry & Wilson, 2007). BBLR adalah seorang bayi yang berat lahirnya kurang dari berat badan bayi lahir normal, dengan tidak melihat usia kehamilannya (Surasmi, 2003).

Berat lahir bayi adalah berat badan bayi yang ditimbang dalam kurun waktu satu jam setelah bayi tersebut dilahirkan

### **2.1.1.2 Faktor penyebab**

Adapun faktor yang dapat menyebabkan seorang bayi yang lahir dengan berat badan rendah antara lain : faktor janin, ibu dan plasenta. Penyebab dari faktor janin seperti kelainan kromosom, malformasi organ dan infeksi. Penyebab dari faktor ibu yang menyebabkan bayi lahir dengan berat badan kurang atau rendah antara lain : ibu hamil pada usia > 35 tahun, usia kehamilan yang tidak cukup bulan, serta riwayat kehalangan dan persalinan sebelumnya yang berkaitan dengan pengaruh berat badan bayi lahir rendah serta riwayat kesehatan ibu apakah ibu ada mengidap penyakit kronis, pola hidup sehat ibu juga sangat berpengaruh. Defek plasenta, tali pusat bayi merupakan faktor penyebab yang berasal dari placenta (Lissauer & Fanaroff, 2009 ; Kosim et al , 2010)

### **2.1.1.3 Klasifikasi**

Bayi lahir dengan berat badan rendah ini dikelompokkan menjadi dua bagian. bayi yang lahir dengan usia < 37 dengan berat badan sesuai dengan usia kehamilannya disebut dengan maturitas murni. dismaturitas adengan kata lain bayi yang mengalami dismaturitas yakni bayi yang mengalami gangguan retradasi pertumbuhan atau pertumbuhan intrauterin (Surasmi, Handayani & Kusuma, 2003).

### **2.1.1.4 Masalah Yang Terjadi PadaBBLR**

Bayi yang lahir dengan berat badan kurang atau rendah dan tidak sesuai dengan usia kehamilannya/ prematur semua fungsi tubuhnya belum dapat berfungsi secara normal seperti halnya pada bayi matur. Oleh karena itu, bayi prematur akan mengalami kesulitan untuk bertahan hidup diluar uterus ibunya. Jika bayi dilahirkan dengan usia kehamilan yang sangat muda atau belum cukup masa gestasinya maka alat-alat didalam tubuh bayi akan mengalami komplikasi, hal inilah yang menyebabkan angka kematian bayi baru lahir meningkat.

Beberapa gangguan kelainan yang timbul pada bayi yang prematur antara lain:

- 1) Gangguan Metabolik
  - a) Hipotermia

Suhu bayi didalam kandungan yaitu 36-37<sup>0</sup>C, setelah bayi lahir, suhu bayi akan berubah hal ini disebabkan oleh pengaruh



dari suhu lingkungan yang umumnya lebih rendah. Oleh karena itu hal ini bisa menyebabkan hipotermi pada bayi. Bayi baru lahir dengan prematur akan mudah kehilangan panas pada tubuhnya hal ini disebabkan oleh bayi prematur tidak mampu untuk mempertahankan panas tubuhnya, bayi tidak sanggup untuk memproduksi panas, pertumbuhan otot-otot yang memadai, sistem saraf yang belum matang dan berfungsi, lemak subkutan yang sedikit, sehingga bayi tersebut akan mudah kehilangan panas (Yunanto,2012).

Ciri-ciri bayi BBLR yang mengalami hipotermia adalah sebagai berikut:

1. Suhu tubuh  $<36.5^{\circ}\text{C}$
2. Mengantuk dan sukar dibangunkan
3. Menangis sangatlemah
4. Seluruh tubuh dingin
5. Pernafasan lambat
6. Pernafasan tidak teratur
7. Bunyi jantung lambat
8. Mengeras, kaku (sklerema)
9. Tidak mau menetek, sehingga beresiko dehidrasi

b) Hipoglikemia

Umumnya Bayi lahir matur pada 12 jam pertama dilakukan pemeriksaan gula darah, 50% akan mengalami hipoglikemi, hal ini terjadi karena janin mendapatkan energi dari glukosa, Bayi yang sudah cukup bulan kadar gula darahnya 50-60 mg/dL selama 72 jam pertama, berbeda dengan bayi lahir dengan berat badan rendah kadar glukosanya hanya 40 mg/dL, karena cadangan glikogen pada masa janin belum mencukupi. Jika kadar gula 20mg/dl maka bayi tersebut dikatakan hipoglikemia. (Yunanto,2012).

c) Hiperglikemia

Bayi lahir prematur mendapatkan cairan glukosa secara berlebihan melalui intravena, oleh karena itu bayi cenderung mengalami hiperglikemia, namaun tidak hanya bayi prematur yang mengalami hiperglikemia bayi matur pun bisa mengalami hal serupa.

d) Masalah Pemberian ASI

Bayi prematur tentunya tubuh bayi kecil, lambung bayi juga kecil, daya hisap pun kurang baik, hal ini yang menjadi masalah bayi bayi prematur dalam pemberian ASI.,Berbeda dengann bayi yang dilahirkan dengan berat badan normal, bayi sudah memiliki daya hisap yang cukup kuat, sehingga bayi

tersebut bisa langsung disusui oleh ibunya. (Yunanto,2012).

e) Gangguan Imunitas

(1) Gangguan Imunologik

Bayi prematur tentunya akan mengalami gangguan pada sistem imunnya sehingga bayi belum bisa bertahan dari infeksi karena kadar IgG<sub>3</sub> didalam tubuh bayi kuang yang belum matang sistem kekebalan atau sistem imun yang belum matang.

Infeksi yang dialami oleh bayi bisa didapatkan pada saat bayi lahir yakni infeksi dari jalan lahir, infeksi daaaari placenta, Oleh sebab itu orang yang merawat bayi baik keluarga maupun tenaga kesehatan harus mencuci tangan agar mencegah infeksi pada bayi. (Saroso,2012).

(2) Kejang Saat Lahir

Bayi baru lahir akan dilihat kondisinya dalam waktu satu kali 24 jam. Jika bayi mengalami kejang pada saat lahir maka segera berikan obat anti kejang yakni siital. Penyebab terjadinya kejang pada bayi tersebut antara lain isa melalui infeksi, baik infeksi yang terjadi sebelum lahir (prenatal), infeksi pada saat perdarahan intracranial, ada juga ditemukan penyebabnya karena ibu mengkonsumsi vitamin B6. Pertahankan jalan nafas bayi agar bayi tetap bernafas secara normal.(Saroso,2012).

### (3) Ikterik

Bayi yang baru lahir tak hayal kulitnya ada yang berubah menjadi warna kulit hal tersebut dinamakan ikterik. Ikterus atau ikterik ini dibedakan menjadi beberapa kelompok :

#### (a) Ikterus patologis:

Bayi yang mengalami ikterus patologis ini kulitnya akan tampak menjadi warna kuning dalam waktu 24 jam selain itu kadar bilirubin dalam darahnya meningkat dengan cepat. Gejala yang lain yang tampak apabila bayi tersebut terkena ikterus patologis ini adalah bayi akan cenderung untuk tidur, tidak mau disusui oleh ibunya bahkan BAK nya bisa berwarna seperti air teh..

#### (b) Ikterus fisiologis,

Jika warna kulit bayi menguning pada hari kedua, dan hari-hari berikutnya tetapi tidak ada dasar patologisnya, serta warna kuningnya tidak membahayakan dan tidak melampaui batas hal ini termasuk dalam tanda ikterus fisiologis. (Saroso,2012).

## 2) Gangguan Pernafasan

### a) Sindroma Gangguan Pernafasan

Bayi baru lahir dengan berat badan rendah dan masa gestasi rendah akan cenderung mengalami gangguan pernafasan yang disebut membran hialin karena pada saat bayi didalam kandungan bayi banyak terminum air ketuban, kemudian air tersebut masuk kedalam paru-paru bayi oleh karena itu bayi mengalami gangguan pernafasan. Sedangkan pada bayi yang cukup bulan atau bisa dikatakan bayi normal jika mengalami gangguan pernafasan dinamakan dengan aspirasi mekonium. (Saroso,2012).

### b) Asfiksia

bayi yang lahir prematur atau pun matur bisa mengalami asfiksia, oelh karena iitu dibutuhkan segera penanganan yang tepat dan dilakukan oleh orang yang sudah terlatih dan terampil. (Saroso,2012).

### c) Apneu Periodik (Henti Nafas)

Bayi prematur tentunya organ paru-paru serta susunan saraf pusat belum matang dengan sempurna maka dari itu tidak dipungkiri bayi tersebut akan mengalami henti nafas, penanganan yang segera dan pemantuan lebih lanjut sangat dibutuhkan dalam kasus ini.(Saroso,2012).

### **2.1.3. Saturasi Oksigen pada BBLR**

#### **2.1.3.1 Definisi Saturasi oksigen**

Kemampuan hemoglobin dalam darah untuk mengikat oksigen disebut saturasi oksigen. (Rupii.2005) saturasi oksigen yang dikatakan normal atau paling tinggi yakni 100%, artinya oksigen sampai pada seluruh tubuh. Nilai saturasi terendah yakni 0% artinya oksigen tidak menyebar keseluruh tubuh.

Alat yang digunakan untuk mengukur saturasi oksigen ini adalah oksimetri, dimana oksimetri pada ujung jari, hidung dan ujung telinga .Oksimetri ini dapat membantu menentukan hipoksemia sebelum tanda dan gejalanya muncul(Kozier & Erb, 2002).

Oksigen saturasi ( $SO_2$ ), dalam ilmu kedokteran disebut "SATS", kadar oksigen normal yakni 95-100%, alat untuk mengukur persentase oksigen dalam darah yang diikat oleh hemoglobin yakni oksimetri. ( Hidayat, 2007).

#### **2.1.3.2 Pengukuran Saturasi Oksigen**

Penggunaan oksimetri untuk mengukur kadar oksigen dalam darah merupakan teknik tehnik yang efektif untuk melihat perubahan saturasi oksigen yang kecil atau mendadak terhadap pasien (Tarwoto, 2006).

Pengukuran saturasi oksigen dapat dilakukan beberapa cara antara lain :

- 1) Saturasi oksigen arteri ( $SaO_2$ ) menunjukkan hipoksemia jika nilai di bawah 90%. Hipoksemia ini bisa juga disebabkan oleh anemia.jika hipoksemia renda maka tanda yang paling utama yakni adanya sianosis. Oksimetri digunakan secara terus menerus untuk mengetahui kadar oksigen dalam

darah, walapun oksimetri oksigen belum bisa menggantikan gas-gas darah arteri, oksimetri oksigen merupakan cara efektif untuk memantau perubahan saturasi oksigen yang kecil dan mendadak terhadap pasien. Oksimetri nadi ini banyak digunakan dalam lingkup lingkungan kesehatan..

2) Saturasi oksigen vena ( $Sv O_2$ ). Saturasi ini digunakan untuk mengukur berapa banyak tubuh mengkonsumsi oksigen. Jika nilai  $Sv O_2 < 60\%$ , hal ini menunjukkan bahwa tubuh kita kekurangan oksigen serta bisa memicu terjadinya iskemik. Pengukuran Extracorporeal Sirkulasi digunakan untuk pengobatan jantung-paru dengan pengukuran ini dapat memberikan gambaran seberapa banyak aliran darah yang dibutuhkan seseorang agar sehat.

a. Tissue oksigen saturasi ( $St O_2$ ) diukur menggunakan spektroskopi inframerah dekat. Disini akan terlihat gambaran oksigenasi jaringan diberbagai kondisi.

b. Saturasi oksigen perifer ( $Sp O_2$ ) diukur menggunakan oksimetri pulse, dimanadari hasil ini akan terlihat tingkat kejenuhan oksigen

Dalam pemantauan klinis pulse oksimetri atau oksimetri merupakan alat yang paling sering digunakan untuk mengukur kadar saturasi oksigen. (Giuliano & Higgins, 2005).

### **2.1.3.3 Faktor yang mempengaruhi saturasi**

- 1) Hemoglobin (Hb), tinggi rendahnya Hb tidak berpengaruh terhadap nilai saturasi Oksigen, contoh orang dengan anemia bisa saja nilai SpO<sub>2</sub> dalam batsan normal. hal ini dikarenakan Hb mendapatkan saturasi penuh dari O<sub>2</sub>.
- 2) Sirkulasi Oksimetri , jika area dibawah sensor mengalami kerusakan atau gangguan sirkulasi maka hasil pengukurannya tidak akurat.
- 3) Hasil pembacaan SpO<sub>2</sub> juga tidak akan akurat jika pasien menggigil, dan melakukan pergerakan yang berlebihan pada area sensor.

Kozier (2010)

### **2.1.4. Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC)**

#### **2.1.4.1. Pengertian**

Kontak kulit secara dini dari kulit ibu ke kulit bayi disebut juga dengan *Kangaroo mother care* (KMC). Perawatan metode kangguru ini dapat meningkatkan pemberian ASI secara eksklusif (Febri, 2009). Menurut Ulfah (2010) perawatan metode kangguru ini adalah perawatan yang dilakukan pada bayi baru lahir dengan cara meletakkan bayi didada ibu, dengan demikian akan terjadi kontak kuli ibu dengan bayinya dan hal ini akan membuat bayi terasa hangat. Perawatan metode kangguru (KMC) merupakan metode khusus asuhan bagi bayi lahir dengan berat badan rendah dengan kata lain bayi prematur dengan kata lain perawatan metode kangguru ini merupakan asuhan kontak kulit dengan kulit. (Sjarif, 2010).



Adapun tujuan dilakukannya perawatan metode kangguru ini adalah menurunkan hilangnya panas pada tubuh bayi baik secara konduksi maupun radiasi. Mempertahankan suhu tubuh bayi agar tetap normal (neutral thermal environment/ NTE). Terjadinya kontak kulit ke kulit secara dini antara ibu dan bayinya. Selain itu dampak dari dilakukannya perawatan metode kangguru ini pernafasan bayi akan menjadi stabil dengan presentase oksigen dalam darah baik (Ulfah, 2010)

#### **2.1.4.2. Manfaat perawatan metode kangguru di rumah sakit**

Adapun manfaat dilakukannya perawatan metode kangguru yang dilakukan dirumah sakit yaitu :

- a) Turn over meningkat, karena bayi tidak diletakan didalam inkubator, sehingga inkubator bisa digunakan untuk bayi lain yang lebih memerlukan, serta hari rawatan juga akan lebih singkat di rumah sakit.
- b) Efisiensi anggaran berkurang hal ini dikarenakan bayi tidak dirawat di inkubator sehingga penggunaan fasilitas seperti listrik, inkubator, dapat dihemat
- c) Dapat meningkatkan inkame atau pendapatan rumah sakit karena telah dilakukan turn ovber dan efisiensi anggaran tidak terjadi
- d) Perawat akan bisa memberikan asuhan keperawatan kepada yang lebih membutuhkan karena dengan perawtan metode kangguru ini karena ibu percaya diri dalam merawat bayinya.

( Sjarif.2010)

#### **2.1.4.3.Keuntungan perawatan metode kangguru**

- a) Hubungan emosi anatar ibu dengan bayi akan meningkat
  - b) Pernafasan, suhu dan denyut jantung bayi akan normal
  - c) Berat badan bayi akan meningkat lebih baik.
  - d) Stress pada ibu dan bayi akan berkurang
  - e) Bayi tidak akan sering menangis
  - f) Keadaan emosi ibu dan bayinya kan menjadi lebih baik
  - g) Produksi ASI akan meningkat
  - h) Resiko terinfeksi yang mungkin terjadi selama proses perawatan di rumah sakit akan berkurang
  - i) Waktu/lamanya hari perawatan akan menjadi lebih singkat
- (Febri.2009)

#### **2.1.4.4 Tipe pelaksanaan metode perawatan kangguru pada bayi**

Tipe pelaksanaan KMC menurut Sjarif (2010) yaitu terdapat2 tipe metode kangguru yaitu :

- a) Perawatan metode kangguru intermitten (sewaktu – waktu)

Tipe ini dilakukan apabila bayi msih mendapat cairan atau obat – obatan intervena, bantuan khusus seperti oksigen atau minum melalui oral gastric tube (OGT). Agar mendapatkan hasil yang optimal dan stress pada bayi berkuirang lakukanlah metode ini selama >1 jam

b) Perawatan metode kangguru kontiniu (terus menerus)

Perawatan metode ini dapat dilakukan selama 24 jam secara terus menerus, tentunya tidak semua bayi bisa dilakukan perawatan metode kangguru secara terus-menerus ini. Kategori bayi yang boleh dilakukan perawatan metode ini adalah bayi yang normal yang sudah bernafas tidak menggunakan alat bantu nafas, kemudian perawatan ini lebih bertujuan untuk meningkatkan berat badan bayi, meningkatkan kemampuan bayi untuk menyusu dengan ibunya dan hal terpenting adalah meningkatkan pemahaman ibu dalam merawat bayinya.

**2.1.4.5. Pengaruh perawatan Metode KMC terhadap Saturasi Oksigen**

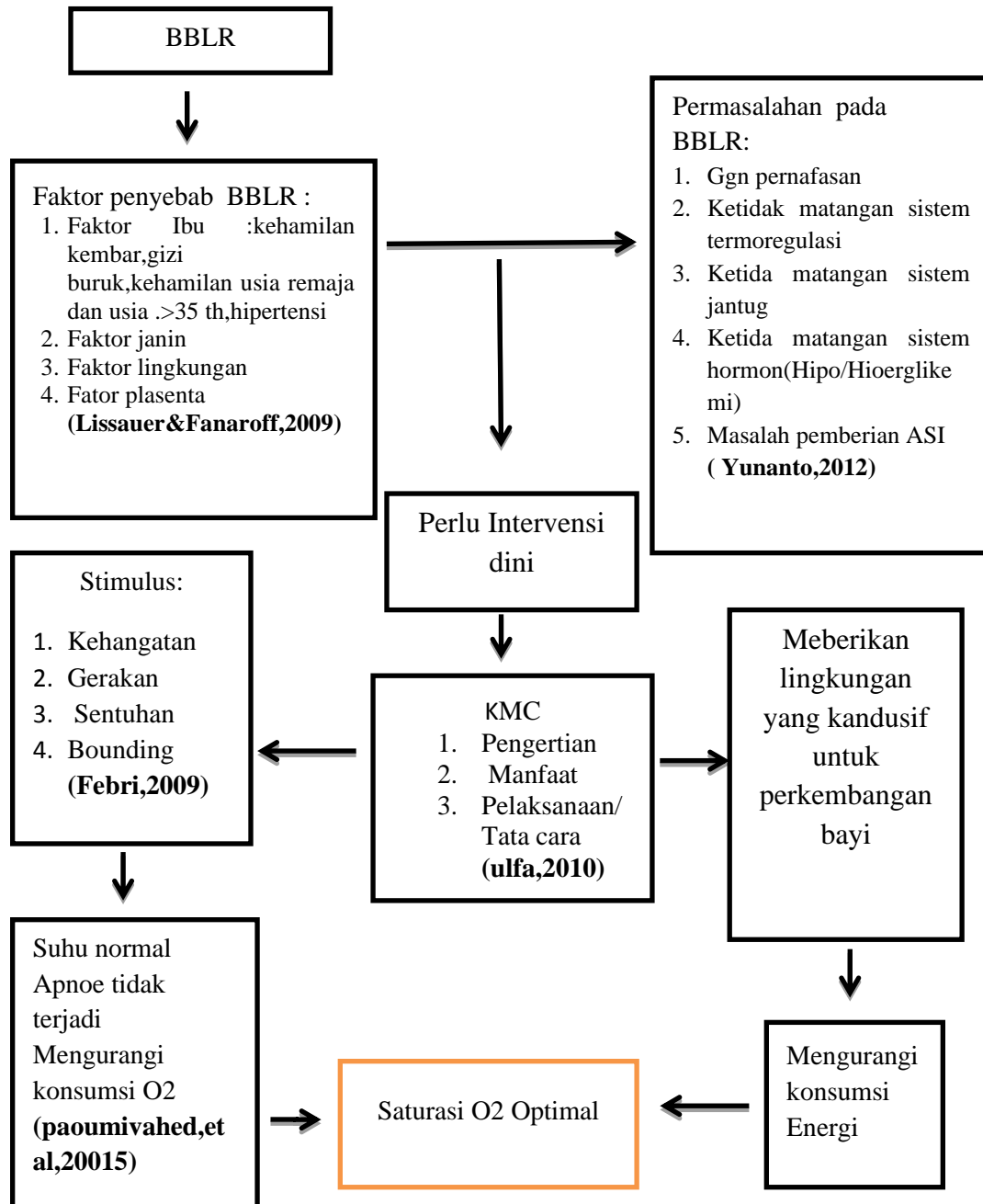
Penelitian yang dilakukan oleh Pourmovahed., et al., (2015) mengatakan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan terhadap saturasi oksigen arteri pada bayi yang dilakukan KMC selama 1 sampai 3 hari dibandingkan dengan kelompok bayi yang tidak dilakukan KMC. Lebih jauh dijelaskan bahwa peningkatan tingkat saturasi oksigen arteri dipengaruhi oleh efek ketenangan dan rasa nyaman terhadap sentuhan antara ibu dengan bayi yang baru lahir dan mungkin mengurangi konsumsi oksigen.

Menurut penelitian Aini, et al., (2010) mengenai efektifitas penggunaan metode kangguru terhadap fisiologi tubuh bayi dengan kasus BBLR di ruang perinatologi RSCM Jakarta tahun 2010. Penelitian ini dilakukan untuk melihat apakah efektif menggunakan metode kangguru terhadap fisiologi tubuh bayi dengan BBLR.

Dalam penelitian ini banyak menggunakan alat ukur seperti alat pengukuran berat badan bayi, alat pengukuran saturasi oksigen bayi, alat deteksi denyut jantung bayi dan alat pengukuran gula darah bayi. Penelitian ini menyatakan bahwa terdapat pengaruh KMC terhadap respon fisiologis pada tubuh bayi.

Selain itu penelitin Dehghani., et al., (2015) yang membandingkan antara metode KMC dengan metode konvensional terhadap tanda-tanda vital dan saturasi oksigen bayi baru lahir di NICU didapatkan bahwa KMC dapat berkontribusi dalam kenaikan temperatur dan saturasi oksigen dan kestabilan kerja sistem kardiovaskuler dan respirasi bayi. Penelitian ini menekankan pentingnya *training* terhadap perawat atau bidan terkait bagaimana perkembangan teknik-teknik terbaru dalam merawat anak serta upaya peningkatan pengetahuan ibu harus ditingkat.

## 2.2 Kerangka Teori



Skema 2.1 Kerangka teori : pengaruh metode KMC terhadap peningkatan saturasi o2 pada bayi dengan berat badan lahir rendah

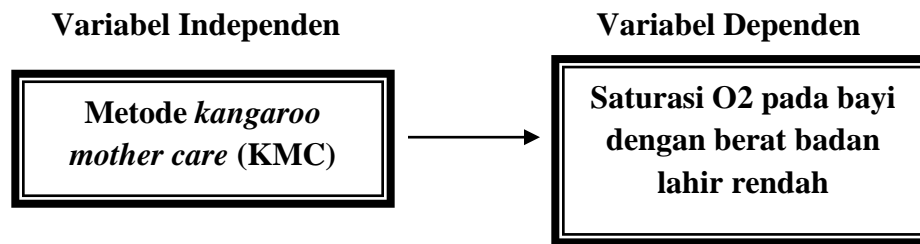
## BAB III

### KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

#### 3.1 Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah bentuk visualisasi yang menggambarkan hubungan maupun pengaruh antar konsep satu terhadap konsep lainnya, antara variabel satu dengan variabel lainnya dari masalah yang akan diteliti (Arikunto, 2012).

Kerangka konsep dalam penelitian ini sebagai berikut:



*Skema 3.1 : Kerangka konsep : pengaruh metode kangaroo mther care (kmc) terhadap peningkatan saturasi o2 pada bayi baru lahir dengan berat badan rendah*

### 3.2 Defenisi Operasional

Tabel 2.1 Defenisi Operasional

No	Variabel	Defenisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1.	<i>Kangaroo mother care</i> (KMC)	Suatu tindakan yang dialkuakn pada bayi baru lahir secara dini untuk melatakan bayi di dada ibu agar terjadi kontak kulit ibu dengan kulit bayinya serta dapat membantu ibu dalam pemberian ASI eksklusif	KMC: Mengaplika sikan tekhnik <i>Kangaroo Mother Care</i> dengan benar	-	-	-
2.	Saturasi O2 (pre – test)	Presentasi haemoglobin yang berkaitan	Pengukuran Pulse Oxsimetri	Pulse Oxsimetri	Rasio	Mean Saturasi O2

---

	dengan oksigen	Sebelum				
	dalam arteri,	dilakukan				
	sebelum	<i>Kangaroo</i>				
	diberikan	<i>Mother</i>				
	perlakuan/ intervensi	<i>Care (KMC</i>				
<b>3.</b>	Saturasi O2	Presentasi	Pengukuran	Pulse	Rasio	Peningkatan
	( Post –	haemoglobin	Pulse	Oxsimetri		saturasi O2
	Test)	yang berkaitan	Oxsimetri			
	dengan oksigen	setelah				
	dalam arteri,	dilakukakan				
	setelah	KMC				
	diberikan					
	perlakuan atau					
	tindakan.					

---

### 3.3 Hipotesis Penelitian

**Ha:** Terdapat pengaruh perawatan metode *kangaroo mother care* (KMC) terhadap peningkatan saturasi O2 pada bayi dengan BBLR di ruangan perinatologi RSAM Bukittinggi tahun 2018.



## BAB IV

### METODE PENELITIAN

#### 4.1. Desain Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif jenis eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan design “*pretest posttest one group design*”. Penelitian ini dilakukan dua kali pada sekompok subjek yakni sebelum penelitian atau disebut juga dengan pre test dan setelah dilakukan penelitian. (Arikunto.2002)

Pada penelitian ini peneliti telah melakukan tes awal (*pretest*) pada bayi BBLR terkait nilai saturasi oksigennya, kemudian bayi tersebut akan diberikan tindakan *kangaroo mother care* selama 3 hari dengan waktu minimal 4 jam dan terakhir dilakukan kembali penilaian saturasi oksigennya. Tindakan yang dilakukan ini memiliki tujuan untuk melihat perbedaan data pada waktu dilakukan tes awal dengan data yang didapatkan dari tes akhir. tes awal ke tes akhir. Berikut model tes kelompok tunggal (*The one group pretest-posttest design*) penelitian ini:

O1 -X - O2

Keterangan:

O1 = Nilai pretest (sebelum diberiperlakuan)

X = Perlakuan (*Treatment*)

O2 = Nilai post-test (setelah diberiperlakuan)

## 4.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Ruang rawat inap Perinatologi RSAM Bukittinggi pada tanggal 15 Desember 2018 sampai dengan 16 Januari 2019.

## 4.3 Populasi dan Sampel

### 4.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek yang akan kita teliti (Notoatmodjo, 2005: 79) Adapun populasi pada penelitian ini adalah seluruh bayi baru lahir dengan berat badan lahir rendah (<2500 gram) di ruang rawat inap perinatologi RSAM Bukittinggi sebanyak 122 orang bayi dari bulan Januari sampai bulan November tahun 2018, Jika dirata ratakan setiap bulannya didapatkan angka kejadian BBLR sebanyak 18 bayi/bulan.

### 4.3.2 Sampel

Menurut Sastroasmoro & Ismali (2014) sampel adalah bagian (*subset*) dari populasi, dipilih dengan cara tertentu dan mampu dianggap mewakili populasinya. Sampel dalam penelitian ini adalah bayi BBLR dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram di ruang rawat inap perinatologi RSUD Dr.Achmad Mochtar Bukittinggi. Cara pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan rumus Slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

$$n = \frac{18}{1 + 18 (0,05)^2}$$

$$n = \frac{18}{1 + 18(0,0025)}$$

$$n = \frac{18}{1 + 0,045}$$

$$n = \frac{18}{1,045}$$

$$n = 17$$

- Ket:     n       : Besar sampel  
          N       : Perkiraan jumlah populasi  
          e       : *Margin of error*, ditetapkan 5%

Adapun kriteria inklusi sampel dalam penelitian ini antara lain adalah:

1. Bayi lahir dengan berat badan 1500 – 2500 gram
2. Bayi dalam kondisi stabil tidak dalam keadaan apnoe atau syok.
3. Orang tua bayi bersedia menjadi responden
4. Diutamakan ibu bayi dengan berat antara 55-60 kg

Sedangkan kriteria eklusi penelitian adalah:

1. Bayi BBLR dengan penyakit penyerta atau komplikasi seperti hidrocephalus.

### 4.3.3 Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *accidental sampling* dimana pengambilan sampel yang kebetulan ada atau kebetulan

bertemu pada saat penelitian sesuai dengan konteks penelitian (Notoatmodjo, 2010).

Pengambilan sampel dalam penelitian ini yakni pada saat peneliti melakukan penelitian, peneliti menemukan bayi yang sesuai kriteria inklusi yang telah ditetapkan maka pada saat itu juga bayi tersebut peneliti ambil untuk dijadikan sampel. Bayi BBLR yang sudah dijadikan sampel maka tidak akan diteliti lagi karena hal ini dapat mempengaruhi hasil dari penelitian.

#### **4.4 Instrumen Penelitian**

**4.4.1** Instrumen yang digunakan pada penelitian ini antara lain adalah :

a. Lembar Observasi

Lembar observasi meliputi data umum, data saturasi bayi sebelum intervensi, hasil ukur TTV bayi, serta saturasi oksigen bayi setelah intervensi (Lampiran).

b. Termometer

Thermometer digunakan untuk memantau suhu bayi selama penelitian.. Pengukuran suhu dilakukan dengan termometer digital, dimana pemeriksaan suhu sebelum dan sesudah perlakuan dilakukan dengan menggunakan alat yang sama pada jam yang sama dan kondisi yang sama.

c. Pulse Oximetri

Pulse oximetri digunakan untuk mengukur saturasi oksigen bayi sebelum intervensi, saat intervensi dan sesudah intervensi, dengan alat yang sama.

d. Lembar *Informed Consent*

Lembar *informed consent* merupakan persetujuan responden terkait intervensi yang akan dilakukan. ( Lampiran ).

**4.4.2 Tahap-tahap pelaksanaan Metode *Kangaroo Mother Care* adalah:**

- a. Cuci tangan, keringkan dan pakai *gel handrub*
- b. Ukur suhu bayi dari awal sampai akhir dengan thermometer digital yg sama
- c. Anjurkan ibu memakai baju khusus untuk pelaksanaan KMC
- d. Pakaikan bayi topi, popok, dan kaos kaki yang telah dihangatkan terlebih dahulu kemudian masukan dalam posisi kangguru
- e. Letakkan bayi dengan posisi tegak lurus di dada ibu, kontak langsung ke kulit ibu dan pastikan kepala bayi sudah terfiksasi pada dada ibu. Posisikan bayi siku dan tungkai tertekuk, kepala dan dada bayi terletak di dada ibu dengan kepala agak sedikit mendongak atau ekstensi.
- f. Ibu juga boleh memakai baju yang lebih besar dari ukuran badan ibu dima baju tersebut ada kancing depan dan letakan bayi didada iibu tepatnya diantara payudara ibu, gunakan kain panjang maupun selendang kemudian lilitkan di perut ibu agar bayi tidak jatuh lalu giwang baju dipasangkan.
- g. Ibu bisa melakukan aktivitas secara bebas, seperti duduk, makan berjalan, mengobrol.
- h. Bila ibu ingin istirahat, dapat digantikan oleh ayah atau orang lain

#### **4.5 Pengumpulan Data**

Pertama-tama peneliti menghubungi kepala ruangan Perinatologi untuk mendapatkan izin penelitian, setelah mendapatkan izin penelitian peneliti mencari responden yang sesuai dengan kriteria inklusi, kemudian peneliti menjelaskan maksud dan tujuan penelitian kepada ibu yang mempunyai bayi BBLR setelah ibu bayi BBLR setuju peneliti meminta ibu yang mempunyai bayi BBLR untuk menandatangani lembar informed consent, setelah itu barulah peneliti melakukan penelitian.

Penelitian dimulai pada tanggal 15 Desember 2018 sampai dengan 16 Januari 2019, dimana pada saat peneliti datang untuk melakukan penelitian, jika pada saat itu ada bayi BBLR yang sesuai dengan kriteria inklusi maka peneliti langsung menjadikan bayi tersebut sebagai sampel, satu orang bayi dilakukan pengukuran saturasi O<sub>2</sub> selama 3 hari dengan lama 4 jam yakni dimulai dari jam 09.00 -12.00 WIB, pada hari pertama penelitian tanggal 15 Desember 2018 peneliti mendapatkan 2 orang sampel, kemudian pada tanggal 17 Desember 2018 peneliti juga mendapatkan 1 orang sampel, selanjutnya tanggal 18 Desember sampai tanggal 31 Desember peneliti mendapatkan 7 orang sampel, kemudian dari tanggal 01 Januari sampai dengan tanggal 16 Januari peneliti mendapatkan 7 orang sampel, dimana pada saat penelitian peneliti datang setiap hari ke ruang rawat inap perinatologi RSUD Dr.Achmad Mochtar untuk mencari sampel, namun kadang kala tidak setaiap hari peneliti mendapatkan sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi penelitian.

Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan pengukuran hasil saturasi O<sub>2</sub> bayi untuk mendapatkan data pre-tes. Kemudian peneliti menyusun jadwal pelaksanaan *kangaroo mother care* (KMC) yaitu selama 4 jam sehari selama 3 hari berturut-turut. Peneliti memastikan sampel melakukan metode kanguru dengan baik dan sesuai dengan aturan pelaksanaan metode *kangaroo mother care* (KMC). Setelah 4 jam pelaksanaan metode *kangaroo mother care*(KMC) peneliti kembali mengukur saturasi O<sub>2</sub> bayi. Hal ini dilakukan selama 3 hari berturut-turut sampai akhirnya dilakukan pengukuran saturasi oksigen post test. Semua data tersebut dicatat dalam lembar observasi.

## **4.6 Teknik Pengolahan dan Analisa Data**

### **4.6.1 Pengolahan data**

Data yang telah terkumpul pada peneliti ini akan dianalisa melalui tahap-tahap berikut:

#### *a. Editing*

Penyuntingan data dilakukan sebelum proses pemasukan data dan sebaliknya dilakukan di lapangan agar data yang salah atau meragukan masih dapat ditelusuri kembali pada responden, sehingga diharapkan akan memperoleh data yang valid, dan setelah dilakukan penelitian semua lembar observasi sudah terisi dengan lengkap.

Tahap ini peneliti melihat lembar observasi apakah sudah terisi semuanya dengan lengkap dan memeriksa data demografi serta *informen consent* sudah ditandatangani oleh ibu yang akan dijadikan sampel.

b. *Coding*

Pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan pemberian tanda, symbol, kode bagi tiap-tiap data. Kegunaan dari koding adalah untuk mempermudah pada saat analisis data dan juga mempercepat pada saat mengentri data. Setelah lembar observasi terisi dengan lengkap maka peneliti memberikan kode pada iten lembar observasi tersebut. Untuk karakteristik responden : jenis kelamin laki-laki diberi kode 1 sedangkan perempuan diberikode 2. Untuk usia bayi umur 2 hari diberi kode 1, umur 3 hari dibeikode 2, umur 5 hari diberi kode 3, umur 6 hari diberi kode 4, umur 7 hari diberi kode 5, umur 15 hari diberi kode 6, umur 28 hari diberi kode 7, sedangkan untuk variabel saturasi O2 sebelum dan sesudah perawatan metode *kangaroo mother care* tidak diberikan kode karena untuk variabel tersebut menggunakan angka rata-rata.

c. *Tabulasi data*

Setelah instrumen diisi dengan baik kemudian ditabulasi dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan tabel distribusi kolerasi. Adapun tael distribusi frekuensi tersebut terdiri dari jenis kelamin dan usia bayi BBLR, kemudian saturasi O2 sebelum dan sesudah perawatan metode *kangaroo mother care*

d. *Prosesing*

Pada tahap ini dilakukan kegiatan proses data terhadap semua lembar observasi dan pengukuran pulse oximetriyang lengkap dan benar untuk



dianalisis. Pengolahan data dilakukan dengan sistem komputerisasi dengan menggunakan SPSS untuk usia dan jenis kelamin bayi BBLR sedangkan untuk variabel saturasi O<sub>2</sub> menggunakan rumus uji *Independen sample t-test*.

#### 4.6.2 Teknik Analisa Data

##### a. Uji Normalitas Data

Sebelum melakukan analisa bivariat. Peneliti melakukan uji normalitas data untuk setiap variabel yang berskala numerik. Uji normalitas data merupakan syarat penggunaan uji parametrik T.Dependen pada analisis bivariat, uji normalitas data yang dilakukan pada penelitian ini adalah uji Shapiro-Wilk karena besar sampel < 50 responden data dinyatakan berdistribusi normal jika nilai probabilitas pada hasil uji lebih dari 0.05 ( $p > 0.05$ ). Tabel berikut menunjukkan hasil uji Distribusi normal dengan Shapiro –Wilk

**Tabel 4.1.**  
**Hasil Uji Normalitas Data Variabel Pre KMC dan Post KMC dengan Shapiro-Wilk**

<b>Varibel</b>	<b>Nilai P</b>	<b>KET</b>
<b>Pre-KMC</b>	<b>0.837</b>	<b>Bedistribusi Normal</b>
<b>Pos-KMC</b>	<b>0.142</b>	<b>Bedistribusi Normal</b>

Dari tabel 4.1 di atas menunjukkan bahwa variabel Pre-KMC dan Pos-KMC berdistribusi normal, sehingga uji bivariat yang digunakan adalah Uji T.Dependen.

## b. Analisa Univariat

Analisa ini dilakukan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian, yang disajikan dalam bentuk statistik deskriptif meliputi *mean*, *minimal-maksimal* dan *standar deviasi* (Notoatmodjo, 2010).

Pada penelitian ini analisa univariat yang akan dilakukan adalah:

**Tabel 4.2 Tabel analisis univariat**

No	Variabel	Distribusi frekuensi
1.	Pre-test saturasi O2	Mean, minimal-maximal, SD
2.	Post-test saturasi O2	Mean, minimal-maximal, SD

## c. Analisa Bivariat

Analisa bivariate dilakukan untuk melihat pengaruh metode *kangaroo mother care* (kmc) terhadap peningkatan saturasi o2 pada bayi dengan BBLR, kemudian dilihat adanya perbedaan rata-rata saturasi O2 sebelum dan sesudah pelaksanaan KMC. Adapun uji statistik yang digunakan adalah uji *T.Dependen*. Untuk mengetahui diterima dan ditolaknya hipotesa sesuai dengan signifikansi yang ditetapkan yaitu menggunakan interval kepercayaan 0.05. Hipotesa diterima jika probabilitas  $< 0,05$  dan Hipotesa ditolak jika nilai probabilitas  $> 0,05$  (Trihendradi, 2009).

**Table 4.3**  
**Analisis Bivariat**

No	Variabel Independen	Variabel Dependen	Jenis Data	Analisa Data
1.	KMC	-Saturasi O2 Pre test -Saturasi O2 Pos test	Numerik	Uji T. Dependen

#### 4.7 Etika Penelitian

Sebelum dilakukan penelitian terlebih dahulu peneliti melakukan pengurusan proses penelitian ke pendidikan, mulai dari perizinan dari Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Sumatera Barat, kemudian peneliti menghubungi Bagian Umum, setelah itu ke bagian Diklit di RSUD dr. Achmad Mochtar Bukittinggi untuk mendapatkan izin penelitian.

Setelah mendapatkan izin, peneliti melanjutkan menghubungi kepala ruangan untuk meminta izin pengambilan data dan penelitian, dan selanjutnya peneliti melakukan:

a. *Informed Consent*(pernyataan persetujuan)

Sebelum melakukan pengambilan data responden, peneliti mengajukan lembar permohonan kepada calon responden yang memenuhi kriteria inklusi untuk menjadi responden dengan memberikan penjelasan tentang tujuan dan manfaat penelitian ini. Tujuan dari *informed consent* adalah supaya subjek penelitian mengerti maksud, tujuan dan dampak dari penelitian, setelah dilakukan penelitian semua ibu responden mengisi pernyataan persetujuan.

b. *Anomity* (tanpa nama)

Menjaga kerahasiaan subjek, identitas responden tidak perlu dicantumkan nama responden tetapi pada lembar pengumpulan data peneliti hanya mencantumkan atau menuliskan dengan memberikan kode.

c. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Informasi yang telah diberikan oleh responden serta semua data yang telah terkumpul dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Informasi tersebut tidak akan dipublikasikan atau diberikan ke orang lain tanpa seizin responden

## BAB V

### HASIL PENELITIAN

#### 5.1 Hasil Penelitian

Penelitian yang berjudul pengaruh metode *kangaroo mother care* (KMC) terhadap peningkatan saturasi O<sub>2</sub> pada bayi dengan BBLR di ruangan perinatologi RSUD dr.Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018, dilakukan pada tanggal 15 Desember 2018 sampai dengan 16 Januari 2019, dengan jumlah responden masing-masing sebanyak 17 orang. Dimana responden adalah bayi BBLR yang berada di ruang rawat inap perinatologi RSUD dr.Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018. Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi, pengukuran pulse oximetri setelah data terkumpul kemudian data diolah menggunakan sistem komputerisasi dan disajikan dalam bentuk tabel dibawah ini

##### 5.1.1. Analisis Univariat

###### a. Saturasi O<sub>2</sub> Bayi BBLR Sebelum Pelaksanaan Perawatan Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC)

**Tabel 5.1**  
**Rerata Saturasi O<sub>2</sub> Bayi BBLR Sebelum Pelaksanaan Perawatan Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) di Ruang Perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2018 (n=17)**

<b>Pengukuran saturasi O<sub>2</sub></b>	<b>n</b>	<b>Mean</b>	<b>Min-Max</b>	<b>Std. Deviatiton</b>	<b>Std.Error Mean</b>
Pre KMC	17	91,3	88-96	1,86	0,45

Berdasarkan tabel 5.1 diatas dari 17 orang responden didapatkan rata-rata saturasi O<sub>2</sub> bayi sebelum dilakukan perawatan metode KMC adalah 91,3%.

**b. Saturasi O2 Bayi BBLR Setelah Pelaksanaan Perawatan Metode Kangaroo Mother Care (KMC)**

**Tabel 5.2**  
**Rerata Saturasi O2 Bayi BBLR Setelah Pelaksanaan Perawatan Metode Kangaroo Mother Care (KMC) di Ruang Perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2018 (n=17)**

Pengukuran saturasi O2	n	Mean	Min-Max	Std. Deviatiton	Std.Error Mean
Post KMC	17	93,1	89-98	2,57	0,62

Berdasarkan tabel 5.2 diatas didapatkan hasil dari 17 orang responden didapatkan rata-rata saturasi O2 bayi setelah dilakukan perawatan metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) sebesar 93,1%.

**5.1.2 Analisis Bivariat**

**a. Pengaruh Pelaksanaan Perawatan Metode Kangaroo Mother Care (KMC) terhadap Saturasi O2 Bayi BBLR**

**Tabel 5.3**  
**Pengaruh Pelaksanaan Perawatan Metode Kangaroo Mother Care (KMC) Terhadap Saturasi O2 Bayi BBLR di Ruang Perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2018 (n=17)**

Pengukuran saturasi O2	Saturasi O2					n	T	Sig
	Mean	SD	SE	95% lower Upper				
Pre - Post KMC	-1,823	2,5059	0,6078	-3,1119	-,5351	17	-3,	0,008

Berdasarkan tabel 5.3 diatas dapat dilihat dari 17 orang responden didapatkan hasil rata-rata (*mean different*) saturasi O2 sebelum dan sesudah pelaksanaan

perawatan metode *kangaroo mother care* (KMC) adalah 1,8235 dengan nilai  $t = -3$  Nilai P Value 0,008, dimana nilai  $\alpha = 0,05$  dari hasil tersebut jika dibandingkan nilai  $P < \alpha$  maka  $H_a$  diterima yaitu ada pengaruh pelaksanaan perawatan metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) terhadap saturasi O<sub>2</sub> bayi BBLR di Ruang perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018.

## **5.2. Pembahasan**

### **5.2.1. Saturasi Oksigen sebelum dilakukan perawatan metode *kangaroo mother care* (KMC) pada bayi BBLR di ruangan Perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018**

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 17 orang responden diruangan Perinatologi RSUD dr.Achmad Mochtar Bukittinggi didapatkan hasil rata-rata saturasi oksigen sebelum perawatan Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) yaitu 91,3%.

Penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Deswita tahun (2010) Rata-rata saturasi oksigen sebelum dan sudah dilakukan perawatan metode *kangaroo mother care* (KMC) yakni 91,5 %. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andi Fatmawati (2013) dengan hasil rata –rata saturasi oksigen pada bayi BBLR sebelum dilakukan perawatan metode kangguru (PMK) yakni 90%, Penelitian ini makin dipertegas dengan penelitian yang dilakukan oleh Gustop Amatriria (2015)

dengan hasil 91% rata-rata saturasi O<sub>2</sub> bayi BBLR sebelum mendapatkan perawatan metode kangguru.

Saturasi oksigen adalah presentasi hemoglobin yang berikatan dengan oksigen dalam arteri, saturasi oksigen normal adalah antara 95 – 100 %. Dalam kedokteran , oksigen saturasi (SO<sub>2</sub>), sering disebut sebagai "SATS", untuk mengukur persentase oksigen yang diikat oleh hemoglobin di dalam aliran darah. Pada tekanan parsial oksigen yang rendah, sebagian besar hemoglobin terdeoksigenasi, maksudnya adalah proses pendistribusian darah beroksigen dari arteri ke jaringan tubuh ( Hidayat, 2007).

Pengukuran saturasi oksigen dapat dilakukan dengan beberapa tehnik. Penggunaan oksimetri nadi merupakan tehnik yang efektif untuk memantau pasien terhadap perubahan saturasi oksigen yang kecil atau mendadak (Tarwoto, 2006).

Metode Kanguru adalah metode perawatan dini dan terus menerus dengan sentuhan kulit ke kulit (*Skin to skin contact*) antara ibu dan bayi prematur dan BBLR dalam posisi seperti kanguru. Keuntungan dari perawatan metode kangguru antara lain bermanfaat bagi bayi dan orang tuanya. Manfaat bagi bayi yaitu keefektifan termoregulasi, frekuensi denyut jantung yang stabil, frekuensi nafas teratur termasuk menurunkan *apnea*, saturasi oksigen meningkat, penambahan berat badan dan perkembangan bayi lebih cepat, menurunkan tangisan, mendukung ASI eksklusif, memperlama tidur nyenyak bayi. Adapun manfaatnya bagi ibu yakni mempercepat bonding, menambah



kepercayaan diri ibu untuk merawat bayinya yang kecil, meningkatkan produksi ASI, menurunkan biaya perawatan rumah sakit, menghilangkan perasaan terpisah dan ketidakmampuan, serta ibu merasakan kepuasan karena sudah berpartisipasi dalam merawat bayinya (Priya.2004)

Menurut asumsi peneliti, perawatan *kangaroo mother care* (KMC) sangat penting dilakukan pada bayi BBLR, dimana bayi berat lahir rendah akan sulit beradaptasi dengan lingkungan dan rentan terkena stres, oleh karena itu salah satu tindakan *kangaroo mother care* (KMC) dapat membantu dalam mengatasi hal tersebut, dalam melaksanakan tindakan *kangaroo mother care* (KMC) diperlukan motivasi ibu agar mendapatkan hasil yang lebih baik terutama dalam meningkatkan suhu, pernafasan dan frekuensi denyut jantung bayi sehingga saturasi O<sub>2</sub> bayi baik..

#### **5.2.2. Saturasi Oksigen setelah dilakukan perawatan metode *kangaroo mother care* (KMC) pada bayi BBLR di Ruang Perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018**

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 17 orang responden diruangan Perinatologi RSUD dr.Achmad Mochtar Bukittinggi didapatkan hasil rata-rata saturasi oksigen setelah perawatan Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) yaitu 93,1%.

Penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan Andi Fatmawati (2013) dengan hasil rata –rata saturasi oksigen pada bayi BBLR setelah dilakukan perawatan metode kangguru (PMK) yakni 95%, Penelitian ini

makin dipertegas dengan penelitian yang dilakukan oleh Gustop Amatriria (2015) dengan hasil 95% rata-rata saturasi O<sub>2</sub> bayi BBLR setelah mendapatkan perawatan metode kangguru.

Peningkatan saturasi O<sub>2</sub> pada bayi dipengaruhi beberapa nilai diantaranya bayi dengan BBLR memiliki permukaan tubuh yang relatif luas, kulit tipis transparan dan jaringan lemak subkutan yang kurang sehingga pusat pengaturan suhu tubuh menjadi belum matang. Akibatnya, BBLR menjadi sangat mudah mengalami kehilangan panas tubuh yang dapat mengakibatkan terjadinya hipotermi. Hasil penelitian Miller, Lee dan Gould (2011) mengatakan bahwa hipotermi banyak terjadi pada BBLR. Hipotermi pada bayi dengan berat badan lahir rendah bisa menjadi pemicu turunnya saturasi oksigen dan menjadi faktor resiko kematian bayi baru lahir (Gitto & Pellegrin, 2012).

Penelitian yang dilakukan oleh Nurcahayati tahun (2016) dengan hasil rata-rata suhu tubuh bayi sebelum dan sesudah dilakukan perawatan Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) yakni 36-37<sup>0</sup>C, Rata-rata pernafasan sebelum dan sesudah dilakukan perawatan Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) yakni 44-64, sedangkan untuk denyut jantung bayi rata-rata sebelum dan sesudah dilakukan perawatan Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) yakni 137,15-153,41,

Metode Kanguru atau perawatan bayi melekat, sangat bermanfaat untuk merawat bayi yang lahir prematur dan lahir dengan berat badan rendah, yang

dapat dilakukan selama perawatan di rumah sakit atau pun di rumah. Metode Kanguru adalah metode perawatan dini dengan sentuhan kulit ke kulit antara ibu dan bayi baru lahir dalam posisi seperti kanguru. Dengan metode ini mampu memenuhi kebutuhan asasi bayi baru lahir prematur dengan menyediakan situasi dan kondisi yang mirip dengan rahim ibu. Sehingga memberi peluang untuk dapat beradaptasi baik dengan dunia luar. Perawatan kanguru ini telah terbukti dapat menghasilkan pengaturan suhu tubuh yang efektif dan lama serta denyut jantung dan pernafasan yang stabil pada bayi prematur. Perawatan kulit ke kulit dapat mempererat ikatan antara ibu dan bayi serta membantu keberhasilan pemberian ASI (Henderson, 2016).

Keuntungan dari perawatan metode kanguru antara lain bermanfaat bagi bayi dan orang tuanya. Manfaat bagi bayi yaitu keefektifan termoregulasi, frekuensi denyut jantung yang stabil, frekuensi nafas teratur termasuk menurunkan *apnea*, saturasi oksigen meningkat, penambahan berat badan dan perkembangan bayi lebih cepat, menurunkan tangisan, mendukung ASI eksklusif, memperlama tidur nyenyak bayi. Adapun manfaatnya bagi ibu yakni mempercepat bonding, menambah kepercayaan diri ibu untuk merawat bayinya yang kecil, meningkatkan produksi ASI, menurunkan biaya perawatan rumah sakit, menghilangkan perasaan terpisah dan ketidakmampuan, serta ibu merasakan kepuasan karena sudah berpartisipasi dalam merawat bayinya (Priya.2004)

Menurut asumsi peneliti, Bayi berat lahir rendah mengalami kesulitan dalam beradaptasi dan melakukan pertahanan yang kuat dengan ekstra uterin setelah lahir, hal ini disebabkan karena imaturnya sistem organ tubuh bayi seperti paru-paru, ginjal, jantung, imun tubuh serta sistem pencernaan. Sulitnya bayi berat lahir rendah beradaptasi dengan lingkungan dan rentan terkena stres, oleh karena itu salah satu tindakan yang dapat dilakukan untuk mengatasi hal tersebut dengan melakukan *kangaroo mother care* (KMC), dalam melaksanakan tindakan *kangaroo mother care* (KMC) diperlukan motivasi ibu agar mendapatkan hasil yang lebih baik terutama dalam meningkatkan suhu, pernafasan dan frekuensi denyut jantung bayi sehingga saturasi O<sub>2</sub> bayi baik, saturasi oksigen cenderung mengalami penurunan apabila frekuensi denyut jantung mengalami bradikardi atau takikardi. Frekuensi denyut jantung yang sangat lambat atau sangat cepat akan mempengaruhi sirkulasi darah ke seluruh tubuh. Sirkulasi darah yang tidak adekuat ke seluruh tubuh terutama bagian perifer dapat menurunkan oksigen dalam darah bagian perifer sehingga saturasi oksigen juga akan berpengaruh, dalam penelitian peneliti masih menemukan bayi yang telah dilakukan perawatan *kangaroo mother care* (KMC) saturasi O<sub>2</sub> tidak mengalami peningkatan dan ada juga yang menurun hal ini bisa dikarenakan sikap ibu yang kurang rileks (ibu dalam kondisi lelah, stress dan gelisah) pada saat melakukan *kangaroo mother care* (KMC), sehingga perawatan *kangaroo mother care* (KMC) tidak secara optimal dilakukan oleh ibu, posisi bayi yang

tidak tepat serta proses pelekatan antara ibu dan bayi yang kurang optimal atau tidak tepat, sehingga hal tersebut berpengaruh pada saturasi O<sub>2</sub> bayi.

**5.2.3. Pengaruh Pelaksanaan Perawatan Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) terhadap Saturasi O<sub>2</sub> bayi BBLR Di Ruang Perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2018**

Hasil penelitian yang dilakukan terhadap 17 orang responden diruangan Perinatologi RSUD dr.Achmad Mochtar Bukittinggi didapatkan hasil Nilai P Value 0,008, nilai  $\alpha < 0,05$  dari hasil tersebut jika dibandingkan nilai  $P < \alpha$  maka  $H_a$  diterima yaitu ada penagaruh pelaksanaan Perawatan Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) terhadap saturasi O<sub>2</sub> di Ruang Perinatologi RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurcahayati (2016) dengan hasil ada perubahan respon fisiologis BBLR setelah perawatan metode kanguru di kota Palembang. Penelitian ini makin dipertegas dengan penelitian yang dilakukan oleh Deswita (2010) dengan hasil ada pengaruh perawatan metode kanguru terhadap respon fisiologis Bayi Prematur dan kepercayaan diri ibu dalam merawat bayi di dua Rumah sakit di Jakarta.

Perawatan metode kanguru merupakan metode pengganti inkubator yang dapat mencegah bayi hipotermi dengan mempertahankan suhu bayi agar tetap stabil dan optimal. Peningkatan saturasi O<sub>2</sub> bayi dapat terjadi karena Perawatan Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) sangat bermanfaat untuk

menjaga suhu tubuh bayi tetap normal, mempercepat pengeluaran ASI dan meningkatkan keberhasilan menyusui, perlindungan bayi dari infeksi, berat badan bayi cepat naik, stimulasi dini dan kasih sayang (Proverawati dan Ismawati, 2010).

Peningkatan saturasi O<sub>2</sub> bayi juga dapat terjadi karena bayi dalam keadaan rileks, beristirahat dengan posisi yang menyenangkan, mirip dengan posisi dalam rahim, sehingga kegelisahan bayi berkurang dan tidur lebih lama. Pada keadaan demikian konsumsi oksigen dan kalori berada pada tingkat paling rendah, sehingga kalori yang ada digunakan untuk menaikkan berat badan. Selain itu peningkatan berat badan juga disebabkan oleh produksi ASI yang meningkat dan frekuensi menyusu yang lebih sering (Suradi dan Yanuarso, 2000).

Perawatan metode *kangaroo mother care* (KMC) dapat menjaga kestabilan oksigen, mengurangi frekuensi nafas dan meningkatkan saturasi oksigen, Hal ini bisa disebabkan oleh posisi bayi yang tegak, sehingga dipengaruhi oleh gravitasi bumi dan berefek pada ventilasi dan paru. Posisi tegak mengoptimalkan fungsi respirasi. ( Ali, et al. 2009)

Menurut asumsi peneliti, adanya pengaruh pelaksanaan Metode *kangaroo mother care* (KMC) terhadap saturasi O<sub>2</sub> bayi BBLR dikarenakan pada saat pelaksanaan perawatan metode kanguru posisi bayi yang tegak (posisi kanguru), sehingga dipengaruhi oleh gravitasi bumi dan berefek pada ventilasi dan perfusi yang dapat mengoptimalkan fungsi respirasi. Posisi tegak

dalam perawatan metode kanguru dapat memelihara kestabilan pola napas bayi sehingga akan membantu bayi untuk bernapas secara teratur. Posisi kanguru ini dianjurkan untuk bayi berat lahir rendah karena sering mengalami gangguan pola napas. Pelaksanaan Metode *kangaroo mother care* (KMC) dapat memelihara kestabilan saturasi oksigen dan secara signifikan dapat mengurangi frekuensi napas bayi berat lahir rendah yang umumnya mengalami takipneu. Pelaksanaan Metode *kangaroo mother care* (KMC) pada bayi akan membuat bayi merasa nyaman rentang tidur bayi akan lebih panjang maka stres bayi akan berkurang. Untuk itu diperlukan keterampilan khusus perawat untuk memberikan penjelasan dan edukasi pada ibu yang akan melakukan metode *kangaroo mother care* agar tidak terjadi penurunan saturasi dan menjaga kestabilan suhu tubuh, pernapasan dan denyut jantung, sehingga *vital sign* lebih cepat stabil. Semakin dini metode *kangaroo mother care* diterapkan maka hasilnya semakin lebih baik. Perawatan metode *kangaroo mother care*, dimana metode ini dapat meningkatkan frekuensi denyut jantung bayi prematur, kenaikan dapat terjadi akibat karena perubahan posisi dari horizontal menjadi posisi vertikal. Hal ini terjadi akibat pengaruh gaya gravitasi bumi. Bayi prematur cenderung mengalami bradikardi. PMK mempunyai pengaruh positif pada bayi, karena bayi merasakan detak jantung ibu, sehingga apabila bayi yang mengalami bradikardi akan terstimulasi agar jantungnya kembali berdenyut mengiringi detak jantung ibu. Frekuensi denyut jantung yang lambat atau sangat cepat,

akan mempengaruhi sirkulasi darah keseluruhan tubuh. Sirkulasi darah yang tidak adekuat keseluruhan tubuh, terutama bagian perifer, akan berpengaruh terhadap saturasi oksigen.

### **5.3. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian yang telah dilakukan masih banyak terdapat kekurangan dan keterbatasan diantaranya sebagai berikut :

1. Peneliti mengambil jumlah sampel terbatas sebanyak 17 orang bayi BBLR, yang mana sample tidak selalu ada .
2. Dalam melaksanakan KMC tidak semua ibu bayi BBLR yang bersedia dikarenakan ibu bayi merasa lelah .



## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **6.1.Kesimpulan:**

- 6.1.1.** Rata-rata saturasi oksigen sebelum dilakukan Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) yaitu 91,3 %
- 6.1.2.** Rata-rata saturasi oksigen sesudah dilakukan Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) yaitu 93,1 %
- 6.1.3.** Adanya pengaruh Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) terhadap peningkatan saturasi O<sub>2</sub> pada BBLR di ruangan perinatologi RSUD dr.Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2018 dengan P value 0,008

#### **6.2.Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang dikemukakan di atas beberapa saran yang ingin peneliti sampaikan adalah :

##### **6.1.1 Bagi Institusi pelayanan kesehatan**

Kepada institusi pelayanan kesehatan diharapkan agar perawatan metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) ini dijadikan sebagai tindakan yang rutin dan semua perawat yang dinas di ruangan Perinatologi diberikan pelatihan perawatan metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) agar bisa diimplementasikan dalam pemberian asuhan keperawatan dan perawat hendaknya memberikan *in house training* bagi ibu yang memiliki bayi prematur maupun BBLR agar perawatan metode *kangaroo mother care*(KMC) ini bisa dilakukan dirumah oleh ibu.

### **6.2.2 Bagi Institusi pendidikan**

Kepada Institusi pendidikan diharapkan dapat menambah sumber buku atau referensi buku-buku bacaan di perpustakaan terkait dengan materi penelitian, agar dapat menunjang dan membantu peneliti dalam menyusun skripsi

### **6.2.3 Bagi peneliti selanjutnya**

Bagi peneliti selanjutnya agar dapat lebih menyempurnakan skripsi ini dengan menggunakan metode lain, seperti desain *quasi eksperimen* atau *true eksperimen* serta meneliti tentang pengaruh perawatan metode kangguru terhadap respon psikologis ibu yang mempunyai bayi prematur.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dadangjarif. 2010. *SOP Perawatan Metode Kangguru*. <http://dadangjarif.wordpress.com/lain-lain/sop-perawatan-metode-kangguru/>
- Depkes.RI.2008.Catatan Rekam Medik sub bagian Perinatologi.IKA FKUI/RSC
- Ika Pantiwati.2010.Bayi Dengan BBLR(Berat Badan Lahir Rendah).Yogyakarta:Nuha Medika
- Dinkes Sumbar. 2013. *Profil Kesehatan Sumbar Tahun 2012*. Padang. Dinkes Sumbar
- Hockenberry, M., & Wilson, D. (2009). *Wongs essensial of pediatric nursing*. St. Louis: Mosby inc.
- Manuaba, Ida Bagus Gde. 2011. *Kapita Seleкта Penatalaksanaan Rutin Obstetri Ginekologi*. Jakarta: EGC.
- Notoatmodjo, S. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Priya JJ.2004.Kangaroo Care For Low Birth Weight Babies Nursing Journal Of India.Diakses tanggal 10 juli 2016
- Kozier, B., & Erb, G. 2002. *Kozier and Erb's Techniques in Clinnical Nursing 5th Edition*. New Jersey: Pearson Education.
- Ulfah.2010.Kangaroo Mother Care (KMC) atau Perawatan Metode Kanguru,izoeI
- Mochtar Rustam.2009.Sinopsis Obstetri Fisiologi, Obstetri Patologis.Jakarta:ECG

Febri.2009.Metode Kangguru Penting Buat Bayi Downloaded From <http://bidan.blogspot.com>

Saroso,Gatot,I.2012.Buku Ajar Neonatologi.ed.1.IDAI

Yunanto,Ari.2012.Buku Ajar Neonatologi,ed I.IDAI

Proverawati dan Ismawati. 2010. *BBLR*. Yogyakarta. Nuamedika

Tarwoto & Wartonah. (2006). *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan*  
Edisi ketiga. Jakarta : Salemba Medika.

Trihendradi. C, 2009, *7 Langkah Mudah melakukan Analisa Statistik Menggunakan SPSS*, Yogyakarta. Andi Offset

WHO. 2002. *Perawatan Metode Kangguru*,Departement Of Reproductive Healt and  
Reseach World Health Organization,Jakarta:Perinasia

WHO, 2003. *Kangguru Mother Care : a practical guide*. Geneva. WHO

Wiknjosastro, H. 2005. *Ilmu kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pus-taka Sarwono  
Prawirohardjo

----- . 2006. *Ilmu Kebidanan*. Edisi ke-3. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka  
Sarwono Prawirohardjo

Wong & Whaley. 2008. *Nursing care of Infants and Children Sixth Edition*.  
Canada: Mosby Inc.

Yongki, Judha, Rodiyah dan Sudarti. 2012. *Asuhan Pertumbuhan Kehamilan, Persalinan, Neonatus, Bayi dan Balita*. Yogyakarta. Nuha Medika

## **PERNYATAAN KEASLIAN SRIPSI**

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Deni Susanti

Nomor mahasiswa : 1714201180

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar- benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi yang sebenar-benarnya atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian, surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan sama sekali.

Bukittinggi, 15 Februari 2019

Yang membuat pernyataan,

( Deni Susanti )

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENGARUH METODE *KANGAROO MOTHER CARE* (KMC) TERHADAP  
PENINGKATAN SATURASI O<sub>2</sub> PADA BBLR DI RUANGAN  
PERINATOLOGI RSUD DR.ACHMAD MOCHTAR  
BUKITTINGGI TAHUN 2018**

**Oleh**

**DENI SUSANTI**

**NIM : 1714201180**

**Oleh**

**Deni Susanti**

**NIM : 1714201180**

Skripsi ini telah disetujui untuk di seminarakan

Bukittinggi, Februari 2019

Dosen Pembimbing

Pembimbing I

Pembimbing II

Yendrizal Jafri,S.Kp,M.Biomed

Ns.Andrye

Fernandes,M.Kep,Sp.Kep.An

NIK: 1420106116893011

NIK :

1420115079014106

Diketahui,

Ketua Program Studi,

Ns.Ida Suryati,M.Kep

NIK :1420130047501027





## Lampiran 1

### PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Kepada Yth:

Ibu Calon Responden

di-

Tempat

Dengan hormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Deni Susanti

NIM : 1714201180

Pendidikan : Mahasiswa Prodi S1 Keperawatan STIKes Perintis Sumatera Barat

Dengan ini saya mohon kesediaan Ibu untuk menjadi responden pada penelitian yang saya laksanakan dengan judul **“Pengaruh Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) terhadap peningkatan saturasi O2 pada BBLR di Ruang Perinatologi RSUD dr.Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2018.”** Penelitian ini tidak akan menimbulkan kerugian bagi Ibu sebagai responden.

Kerahasiaan semua informasi akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan peneliti. Apabila Ibu menyetujui untuk menjadi responden, maka saya mohon kesediaan Ibu/Bapak untuk menandatangani lembaran persetujuan dan menjawab pernyataan yang disertakan bersama surat ini. Demikian saya sampaikan, atas bantuan dan kejasama ibu saya ucapkan terima kasih

Peneliti,

**DENI SUSANTI**

## Lampiran 2

### INFORMED CONSCENT

(Surat Persetujuan)

Dengan ini saya sampaikan, bahwa saya

Nama :

Umur :

Alamat :

Setelah membaca dan mendengarkan penjelasan dari peneliti, maka saya bersedia menjadi responden penelitian oleh Deni Susanti Mahasiswi STIKes Perintis Sumatera Barat yang berjudul **Pengaruh Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) terhadap peningkatan saturasi O<sub>2</sub> pada BBLR di Ruang Perinatologi RSUD dr.Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2018**” Tanda tangan saya menunjukkan bahwa saya telah diberikan informasi dan memutuskan berpartisipasi dalam penelitian ini.

Bukittinggi, ..... 2019

Responden

( ..... )

### Lampiran 3

## INSTRUMEN PENELITIAN

### A. Karakteristik Responden

No. Responden : .....

Nama : .....

Umur : .....

Pendidikan : .....

Pekerjaan : .....

Jumlah anak : .....

Data Anak :

Nama anak : .....

BB lahir : .....

Tanggal lahir/ Umur : .....

Jenis Kelamin : .....

### B. Lembar Observasi

Hari	Jam	Pre test		intervensi Rata- rataKMC 4 jam	jam	Post test	
		Suhu	Saturasi			Suhu	Saturasi
I							
II							
II							



**Lampiran 5**

**REKAPITULASI RATA RATA SATURASI O2 PRE TEST DAN POST  
TEST INTERVENSI KMC**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Saturasi O2</b>	
		<b>Pre Test</b>	<b>Post Test</b>
<b>1</b>			
<b>2</b>			
<b>3</b>			
<b>4</b>			
<b>5</b>			
<b>6</b>			
<b>7</b>			
<b>8</b>			
<b>9</b>			
<b>10</b>			
<b>11</b>			
<b>12</b>			
<b>13</b>			
<b>14</b>			
<b>15</b>			
<b>16</b>			
<b>17</b>			

## Lampiran 6

### LANGKAH-LANGKAH PENELITIAN

#### 1. Pre-test

Melakukan penimbangan bayi, pengukuran tanda-tanda vital serta menilai saturasi oksigen bayi sebelum perlakuan dilakukan untuk mendapatkan data pre-test.

##### a. Persiapan ibu

- 1) Membersihkan daerah dada dan perut dengan cara mandi dengan sabun 2-3 kali sehari.
- 2) Membersihkan kuku dan tangan.
- 3) Baju yang dipakai harus bersih dan hangat sebelum dipakai.
- 4) Selama pelaksanaan Perawatan Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) ibu tidak memakai pakaian bagian atas sehelai pun .
- 5) Bagian bawah baju diikat dengan pengikat baju atau kain.
- 6) Memakai kain baju yang dapat diregang.

##### b. Persiapan bayi

- 1) Bayi jangan dimandikan, tetapi cukup dibersihkan dengan kain bersih dan hangat
- 2) Bayi perlu memakai tutup kepala atau topi dan popok selama penggunaan metode ini.
- 3) Posisi bayi vertikal ditengah payudara atau sedikit ke samping kanan/kiri sesuai dengan kenyamanan bayi serta ibu. Usahakan kulit bayi kontak langsung dengan kulit ibunya terus menerus.
- 4) Saat ibu duduk atau tidur posisi bayi tetap tegak mendekap ibu

5) Setelah bayi dimasukkan ke dalam baju, ikat kain selendang di sekeliling atau mengelilingi ibu dan bayi.

## **2. Post-test**

Melakukan pengukuran tanda-tanda vital dan saturasi O<sub>2</sub> setelah melakukan KCM selama 4 jam/ hari selama 3 hari berturut-turut.

**PENDIDIKAN SARJANA KEPERAWATAN PROGRAM STUDI ILMU  
KEPERAWATAN SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS SUMATERA  
BARAT**

**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN**

Nama Mahasiswa : DENI SUSANTI  
NIM : 1714201180  
Pembimbing : Yendrizal Jafri,S.Kp, M.Biomed  
Judul Proposal : Pengaruh Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) terhadap peningkatan saturasi O<sub>2</sub> pada BBLR di Ruang Perinatologi RSUD dr.Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2018.

<b>Bimbingan Ke</b>	<b>Hari/Tgl</b>	<b>Materi Bimbingan</b>	<b>Tanda Tangan Pembimbing</b>
<b>1</b>			
<b>2</b>			
<b>3</b>			
<b>4</b>			
<b>5</b>			
<b>6</b>			
<b>7</b>			
<b>8</b>			



**PENDIDIKAN SARJANA KEPERAWATAN PROGRAM STUDI ILMU  
KEPERAWATAN SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PERINTIS SUMATERA  
BARAT**

**LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN**

Nama Mahasiswa : DENI SUSANTI  
NIM : 1714201180  
Pembimbing : Ns.Andrye Fernandes,M.Kep,SP.Kep.An  
Judul Proposal : Pengaruh Metode *Kangaroo Mother Care* (KMC) terhadap peningkatan saturasi O<sub>2</sub> pada BBLR di Ruang Perinatologi RSUD dr.Achmad Mochtar Bukittinggi Tahun 2018

<b>Bimbingan Ke</b>	<b>Hari/Tgl</b>	<b>Materi Bimbingan</b>	<b>Tanda Tangan Pembimbing</b>
<b>1</b>			
<b>2</b>			
<b>3</b>			
<b>4</b>			
<b>5</b>			
<b>6</b>			
<b>7</b>			
<b>8</b>			

## DAFTAR PUSTAKA

- Andi Fatmawati Syamsu. 2013. *Pengaruh perawatan metode kanguru terhadap fungsi fisiologis bayi prematur dan kepercayaan diri ibu dalam merawat bayi* [https://media.neliti.com/media/publications/107560-ID-pengaruh-perawatan-metode-kanguru-terhadap fungsi fisiologis bayi prematur dan kepercayaan diri ibu dalam merawat bayi .pdf](https://media.neliti.com/media/publications/107560-ID-pengaruh-perawatan-metode-kanguru-terhadap-fungsi-fisiologis-bayi-prematur-dan-kepercayaan-diri-ibu-dalam-merawat-bayi.pdf). diakses tanggal 10 Februari 2019. Pukul 10.00 WIB
- Dadangjarif. 2010. *SOP Perawatan Metode Kanguru*. <http://dadangjarif.wordpress.com/lain-lain/sop-perawatan-metode-kanguru..>
- , 2006. *Ilmu Kebidanan*. Edisi ke-3. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Depkes.RI.2008. *Catatan Rekam Medik sub bagian Perinatologi*.IKA FKUI/RSC
- Deswita. 2010. *Pengaruh Perawatan Metode Kanguru terhadap Respons Fisiologis Bayi Prematur* <https://media.neliti.com/media/publications/39826-ID-pengaruh-perawatan-metode-kanguru-terhadap-respons-fisiologis-bayi-prematur.pdf>. diakses tanggal 03 Februari 2019. Pukul 10.00 WIB
- Dinkes Sumbar. 2013. *Profil Kesehatan Sumbar Tahun 2012*. Padang. Dinkes Sumbar
- Febri.2009. *Metode Kanguru Penting Buat Bayi* Downloaded From <http://bidan.blogspot.com>
- Gustop Amatriria. 2015 *Faktor Ibu dan Faktor Bayi Dengan Respon Fisiologi (Saturasi O2) Pada Bayi Prematur Yang Dilakukan Kangaroo Mother Care*. <https://www.researchgate.net/publication/323578877> Faktor Ibu dan Faktor Bayi Dengan Respon Fisiologi Saturasi O2 Pada Bayi Prematur Yang Dilakukan metode Kangaroo Mother Care. diakses tanggal 10 Februari 2019. Pukul 10.00 WIB
- Ika Pantiwati. 2010. *Bayi Dengan BBLR (Berat Badan Lahir Rendah)*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Kozier, B., & Erb, G. 2002. *Kozier and Erb's Techniques in Clinical Nursing 5th Edition*. New Jersey: Pearson Education.
- Manuaba, Ida Bagus Gde. 2011. *Kapita Selekta Penatalaksanaan Rutin Obstetri Ginekologi*. Jakarta: EGC.
- Mochtar Rustam.2009. *Sinopsis Obstetri Fisiologi, Obstetri Patologis*. Jakarta : ECG
- Notoatmodjo, S. 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Priya JJ.2004. *Kangaroo Care For Low Birth Weight Babies Nursing Journal Of India*. Diakses tanggal 10 Februari 2019. Pukul 12.30 WIB

- Proverawati dan Ismawati. 2010. *BBLR*. Yogyakarta. Nuhamedika
- Saroso, Gatot, I.2012. *Buku Ajar Neonatologi*.ed.1.IDAI
- Tarwoto & Wartonah. (2006). *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan* Edisi ketiga. Jakarta : Salemba Medika.
- Trihendradi. C, 2009, *7 Langkah Mudah melakukan Analisa Statistik Menggunakan SPSS*, Yogyakarta. Andi Offset
- Ulfah. 2010. *Kangaroo Mother Care (KMC) atau Perawatan Metode Kanguru*,izoel
- WHO, 2003. *Kanguru Mother Care : a practical guide*. Geneva. WHO
- WHO. 2002. *Perawatan Metode Kanguru*,Departement Of Reproductive Healt and Reseach World Health Organization,Jakarta:Perinasia Wiknjosastro, H. 2005. *Ilmu kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Widya Astuti.dkk.2014. *Paket Ibu dan Bayi dengan berat badan lahir rendah*. Jakarta:EGC
- Wong & Whaley. 2008. *Nursing care of Infants and Children Sixth Edition*. Canada: Mosby Inc.
- Yongki, Judha, Rodiyah dan Sudarti. 2012. *Asuhan Pertumbuhan Kehamilan, Persalinan, Neonatus, Bayi dan Balita*. Yogyakarta. Nuha Medika
- Yunanto,Ari.2012.*Buku Ajar Neonatologi*,ed I.IDAI