



**UNIVERSITAS  
WIDYA HUSADA  
SEMARANG**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

**PENERAPAN PERAWATAN METODE KANGURU  
TERHADAP PERUBAHAN SUHU TUBUH PADA BAYI  
BERAT LAHIR RENDAH (BBLR)**

Karya Ilmiah Akhir Ners ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Profesi Ners

Exty Sri Wahyuni

2008024

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS PROGRAM PROFESI  
FAKULTAS KEPERAWATAN BISNIS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS WIDYA HUSADA SEMARANG TAHUN 2021**



**UNIVERSITAS  
WIDYA HUSADA  
SEMARANG**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

**PENERAPAN PERAWATAN METODE KANGURU  
TERHADAP PERUBAHAN SUHU TUBUH PADA BAYI  
BERAT LAHIR RENDAH (BBLR)**

Karya Ilmiah Akhir Ners ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Profesi Ners

Exty Sri Wahyuni

2008024

**PROGRAM STUDI PROFESI NERS PROGRAM PROFESI  
FAKULTAS KEPERAWATAN BISNIS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS WIDYA HUSADA SEMARANG TAHUN 2021**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Ilmiah Akhir Ners oleh Exty Sri Wahyuni (2008039) dengan judul

**PENERAPAN PERAWATAN METODE KANGURU TERHADAP  
PERUBAHAN SUHU TUBUH PADA BAYI BERAT LAHIR RENDAH  
(BBLR)**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diseminarkan

Semarang, Agustus 2021

Pembimbing



Ns. Tri Sakti Widyaningsih, M. Kep. Sp. Kep.An.

## HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir Ners oleh Exty Sri Wahyunu dengan “*penerapan perawatan metode kanguru terhadap perubahan suhu tubuh pada bayi berat lahir rendah (bblr)*” telah diseminarkan di depan pembimbing pada tanggal Agustus 2021

Dewan Penguji



Ns. Tri Sakti Widyaningsih, M. Kep. Sp. Kep.An.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Profesi Ners  
Universitas Widya Husada Semarang



Ns. Niken Sukesi, S.Kep.,M.Kep



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan Hidayah-Nya sehingga Karya Ilmiah Akhir Ners mdengan judul “*penerapan perawatan metode kanguru terhadap perubahan suhu tubuh pada bayi berat lahir rendah (bblr)*” Ini dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan KIAN ini tidak lepas dari bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak.

Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Dr. Hargini Dini Iswandari, drg, MM sebagai Rektor Universitas Widya Husada Semarang.
2. Dr. Ari Dina Permana Citra, SKM.,M.Kes, sebagai Dekan Fakultas Keperawatan, Bisnis dan Teknologi Universitas Widya Husada Semarang.
3. Ns. Niken Sukei, S.Kep.,M.Kep selaku Kaprodi Profesi Ners Universitas Widya Husada Semarang.
4. Ns. Tri Sakti Widyaningsih, M. Kep. Sp. Kep.An selaku pembimbing yang telah membimbing dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
5. Seluruh dosen Program Studi Profesi Ners Universitas Widya Husada yang selalu memberi dukungan dan motivasi kepada penulis.
6. Teman-teman yang telah memberikan motivasi dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis membutuhkan saran dan kritik untuk perbaikan KIAN.

Semarang, Agustus 2021

Penulis

Exty Sri Wahyuni

# **PENERAPAN PERAWATAN METODE KANGURU TERHADAP PERUBAHAN SUHU TUBUH PADA BAYI BERAT LAHIR RENDAH (BBLR)**

Exty Sri Wahyuni<sup>1</sup>, Tri Sakti Widyaningsih<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Prodi Profesi Ners Universitas Widya Husada Semarang

<sup>2</sup>Dosen Prodi Profesi Ners Universitas Widya Husada Semarang

[extydzaky@gmail.com](mailto:extydzaky@gmail.com)<sup>1</sup> [imoet.sakti@gmail.com](mailto:imoet.sakti@gmail.com)<sup>2</sup>

## **Abstrak**

**Latar belakang :** Bayi berat bayi lahir (BBLR) rendah merupakan bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram. Bayi dengan BBLR akan mengalami kesulitan dalam menyesuaikan suhu tubuh dengan lingkungan. Salah satu perawatan intervensi yang efektif untuk bayi dengan BBLR yaitu adalah perawatan metode kanguru (PMK). Perawatn metode kangguru merupakan cara yang efektif untuk meningkatkan suhu tubuh bayi.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemberian perawatan metode kanguru terhadap suhu tubuh pada bayi dengan BBLR.

**Metode :** Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kasus pada Bari Berat Lahir Rendah yang mengalami penurunan suhu tubuh mulai tanggal 02 Agustus sampai dengan 04 September 2021. Instrument yang digunakan adalah lembar observasi dan menggunakan pengkajian dengan cara mengukur suhu tubuh pasien sebelum dan sesudah PMK dengan menggunakan termometer digital.

**Hasil penelitian :** suhu tubuh pada BBLR sebelum diberikan PMK (Pre test) dengan tingkat hipotermi ringan (36-36,4°C), dan suhu tubuh pada BBLR setelah diberikan PMK (Post test) suhu bayi meningkat dari 36,5-36,9°C.

**Kesimpulan :** Penelitin ini terbukti efektif dalam pemberian PMK untuk meningkatkan suhu tubuh pada BBLR.

**Kata kunci :** Perawatan metode kanguru, BBLR, suhu tubuh.

## APPLICATION OF TREATMENT METHOD OF KANGAROO TO CHANGES IN BODY TEMPERATURE IN BABIES WITH LOW BIRTH WEIGHT (LBW)

Exty Sri Wahyuni<sup>1</sup>, Tri Sakti Widyaningsih<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Student of the Nursing Profession Study Program, Widya Husada University, Semarang

<sup>2</sup> Lecturer of the Nursing Profession Study Program, Widya Husada University Semarang

[extydzaky@gmail.com](mailto:extydzaky@gmail.com)<sup>1</sup> [imoet.sakti@gmail.com](mailto:imoet.sakti@gmail.com)<sup>2</sup>

### Abstract

**Background :** Low birth weight (LBW) babies are babies with birth weight less than 2500 grams. Babies with LBW will have difficulty in adjusting their body temperature to the environment. One of the effective intervention treatments for infants with low birth weight is the kangaroo method of care (PMK). Kangaroo care is an effective way to increase the baby's body temperature.

**Objective :** This study aims to determine the provision of kangaroo method care to body temperature in infants with low birth weight

**Methods :** The study used a descriptive method with a case approach to low birth weight patients who experienced a decrease in body temperature from August 2 to September 4, 2021. The instrument used was an observation sheet and used an assessment by measuring the patient's body temperature before and after FMD by using digital thermometer.

**The results of the study :** the body temperature of LBW before being given FMD (Pre test) was 36°C and the body temperature of LBW after being given FMD 36.3°C (Post test) increased.

**Conclusion :** This study proved effective in giving FMD to increase body temperature in LBW.

**Keywords :** Kangaroo method of care, LBW, body temperature.

## DAFTAR ISI

Halaman Sampul Depan	
Halaman Sampul Dalam .....	i
Halaman persetujuan .....	ii
Halaman Pengesahan Penguji .....	iii
Kata Pengantar .....	iv
Abstrak .....	v
Abstract .....	iv
Daftar Isi .....	vii
Daftar Tabel .....	vi
<b>BAB I : PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Studi Kasus .....	3
D. Manfaat Studi Kasus .....	3
<b>BAB II : TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
A. Tujuan Pustaka .....	5
1. BBLR.....	5
2. Suhu tubuh.....	14
3. perawatn metode kanguru (PMK).....	16
B. Krangka Teori.....	21
<b>BAB III : METODE STUDI KASUS</b> .....	<b>22</b>
A. Jenis /Desain/ Rancangan Studi Kasus .....	22
B. Subyek Studi Kasus .....	22
C. Fokus Studi .....	23
D. Definisi Operasional .....	24
E. Instrumen Studi Kasus .....	25
F. Metode Pengumpulan Data .....	26
G. Lokasi & Waktu Studi Kasus .....	26
H. Analisis Data dan Penyajian Data .....	26
I. Etika Studi Kasus .....	27
J. Jadwal study kasus .....	28
<b>BAB IV : HASIL STUDI KASUS DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>29</b>
A. Hasil Studi Kasus .....	29
B. Pembahasan .....	30
C. Keterbatasan Studi Kasus .....	34
<b>BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>35</b>
A. Kesimpulan .....	35
B. Saran .....	36

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN

1) Jadwal Kegiatan

2) Informasi & Pernyataan Persetujuan (*Informed Consent*)  
Instrumen Studi Kasus





## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi Operasional .....	24
Tabel 4.1 Hasil Intervensi Pre dan Post .....	29
Tabel 4.2 Hasil wawancara pre dan post Intervensi .....	32



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 krangka teori .....	21
--------------------------------	----



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Bayi adalah anak dengan rentang usia 0-12 bulan. Menurut WHO (2007) angka kematian neonatus di Indonesia masih tergolong cukup tinggi yaitu 14% disebabkan karena BBLR. Bayi berat bayi lahir (BBLR) rendah merupakan bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram. Bayi dengan berat badan rendah akan lebih mudah terkena komplikasi di antaranya hipotermi (penurunan suhu tubuh). Bayi dengan BBLR akan mengalami kesulitan dalam menyesuaikan suhu tubuh dengan lingkungan. Hal itu mengakibatkan bayi harus menggunakan inkubator untuk perawatan yang lebih insentif.

Ibu dengan bayi berat badan lahir rendah akan lebih mengalami reaksi emosi yang hebat. Seorang ibu dengan BBLR akan mengalami perasaan cemas jika bayinya tidak mendapatkan perawatan yang maksimal. Akibat BBLR bayi harus ditempatkan di ruang terpisah dengan ibu agar mendapatkan perawatan khusus yang maksimal. Hal ini menyebabkan efek psikologi yang merugikan seperti cemas, stress dan perasaan bersalah bahkan menimbulkan emosi yang lebih besar karena tidak sesuai harapan. Salah satu perawatan intervensi yang efektif untuk bayi dengan BBLR yaitu adalah perawatan metode kanguru (PMK). Perawatan metode kanguru merupakan cara yang efektif untuk meningkatkan suhu tubuh bayi dan akan timbulnya ikatan antara ibu dan anak karena adanya bersetuhan langsung, sehingga bayi akan mendapatkan kehangatan dan



perasaan nyaman karena perlibdungan dari ibunya serta meningkatkan kedekatan antara ibu dan anak.

Menurut Nurlaila (2019) Perawatan metode kanguru (PMK) adalah perawatan pada BBLR dengan cara skin to skin (kluit dengan kulit) yaitu meletakkan bayi di antara dada ibu dengan prinsi kulit bayi menyentuk kulit ibu. Keikutsertaan ibu dalam pelaksanaan PMK untuk merawat bayi akan mampu menyediakan lingkungan yang lebih kodusif untuk perkembangan dan koognitif bayi. Pada saat itu bayi akan memperhatikan ekspresi ibu dan perawatan serta memberikan respon perawatan dari ibu yang akan menguatkan dan membentuk prilaku bayi Daswati (2021).

Penelitian yang membuktikan bahwa perawatan metode kanguru (PMK) terhadap perubahan bayi baru lahir rendah Menurut Mardiani dkk (2019) dengan hasil Perawatan kanguru ini telah terbukti dapat menghasilkan pengaturan suhu tubuh yang efektif dan lama serta denyut jantung dan pernafasan yang stabil pada bayi. Penelitian lain juga dilakukan oleh Silvia dkk (2019) menyatakan bahwa perawatan metode kangguru ini terbukti efektif untuk peningkatkan suhu tubuh bayi dengan BBLR sehingga bayi tidak akan mengalami hipotermi.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada dua responden Ny. K (27 thn) dan Ny. H (29 thn) dengan bayi BBLR akan mudah merasakan hipotermi (keedinginan) Maka dari itu peneliti ingin memberikan intervensi keperawatan yaitu perawatan metode kangguru terhadap perubahan suhu tubuh bayi BBLR.

## **B. Rumusan masalah**

Bayi berat lahir Rendah (BBLR) rendah merupakan bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram. angka kematian neonatus di indonesia masih tergolong cukup tinggi yaitu 14% disebabkan karena BBLR.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti dapat merumuskan masalah yaitu “Bagaimana Penerapan Perawatan Metode Kanguru Terhadap Perubahan Subuh Tubuh Dengan Bayi berat lahir Rendah (BBLR)?”

## **C. Tujuan**

### 1. Tujuan umum

Mengetahui Bagaimana Penerapan Perawatan Metode Kanguru Terhadap Perubahan Subuh Tubuh Dengan Bayi berat lahir Rendah (BBLR)

### 2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi kestabilan suhu tubuh bayi sebelum dilakukan perawatan metode kanguru pada bayi berat lahir rendah
- b. Mengidentifikasi kestabilan suhu tubuh bayi setelah dilakukan perawatan metode kanguru pada bayi berat lahir rendah
- c. Menganalisis Penerapan Perawatan Metode Kanguru Terhadap Perubahan Subuh Tubuh Dengan berat Bayi Lahir Rendah

## **D. Manfaat**

### 1. Bagi orang tua

Diharapkan dapat memberikan manfaat bagi orang tua (ibu) sebagai pengganti inkubator atau mesin penghangat tubuh bayi untuk memperoleh pengaruh tentang suhu tubuh dangn BBLR sehingga dapat

memberikan kontribusi ibu agar dapat mempunyai sikap positif dan mandiri dalam merawat BBLR secara mandiri. Khususnya dalam perawatan metode kanguru.

2. Bagi masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan bagi keluarga dan masyarakat agar dapat memberikan penjelasan pada ibu mengenai cara merawat BBLR khususnya dalam perawatan metode kanguru

3. Bagi intintusi pendidikan

Diharapkan dapat memberikan masukan bagi tenaga pendidikan dalam memberikan pendidikan kesehatan ibu dan anak khususnya terhadap suhu tubuh pada BBLR dan cara merawatnya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### **1. Konsep BBLR**

###### **a. Definisi**

Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan secara global dan berhubungan dengan berbagai konsekuensi jangka pendek maupun jangka panjang. Secara keseluruhan, diperkirakan 15-20% dari seluruh kelahiran di dunia, yang mewakili lebih dari 20 juta kelahiran per tahun (World Health Organization, 2012). Kelainan bawaan pada bayi ataupun faktor pemenuhan gizi selama kehamilan dan penyakit yang menyertai ibu selama hamil merupakan faktor penyebab. Masalah yang sering terjadi adalah gangguan pada sistem pernapasan, susunan saraf pusat, kardiovaskular, hematologi, gastrointestinal, ginjal dan termoregulasi sehingga bayi dengan berat badan lahir rendah mempunyai kecenderungan kearah peningkatan terjadinya infeksi dan mudah terserang komplikasi (Dinas Kesehatan Provinsi Bali, 2018).

Peran serta perawat dalam pencegahan BBLR dengan meningkatkan kesejahteraan ibu dan janin yang dikandung, maka perlu dilakukan deteksi dini melalui pemantauan Ante Natal Care dan pengelolaan BBLR dengan penanganan dan pengetahuan yang

memadai dengan menggunakan pendekatan asuhan keperawatan. Dalam penelitian (Fatimah dan Siti, 2015) dalam jurnal (Daswati, 2021) Angka kematian bayi di Indonesia mencapai 32 kematian per 1.000 kelahiran hidup pada tahun 2013, sehingga menjadikan Indonesia sebagai salah satu Negara dengan angka kematian bayi tertinggi di ASEAN. Salah satu penyebab angka kematian bayi di Indonesia adalah kejadian berat badan lahir rendah (BBLR) sebesar 38,85%.

**b. Etiologi**

Salah satu patofisiologi dari BBLR yaitu asupan gizi yang kurang pada ibu, ibu hamil yang kemudian secara otomatis juga menyebabkan berat badan lahir rendah. apabila dilihat dari faktor kehamilan, salah satu etiologinya yaitu hamil ganda yang mana pada dasarnya janin berkembang dan tumbuh lebih dari satu, maka nutrisi atau gizi yang mereka peroleh dalam rahim tidak sama dengan janin tunggal, yang mana pada hamil ganda gizi dan nutrisi yang didapat dari ibu harus terbagi sehingga kadang salah satu dari janin pada hamil ganda juga mengalami BBLR. Kemudian jika dikaji dari faktor janin, salah satu etiologinya yaitu infeksi dalam rahim yang mana dapat mengganggu atau menghambat pertumbuhan janin dalam rahim yang bisa mengakibatkan BBLR pada bayi (Manggiasih dan Jaya, 2016).

Menurut Proverawati dan Sulistyorini (2012), berikut ini faktor-faktor yang berhubungan dengan bayi BBLR secara umum yaitu sebagai berikut:



1) Faktor Ibu

- a) Mengalami komplikasi kehamilan, seperti: anemia sel berat, pendarahan ante partum, hipertensi, preeklamsia berat, eklamsia, infeksi selama kehamilan (infeksi kandung kemih dan ginjal) dan menderita penyakit seperti malaria, infeksi menular seksual, HIV/AIDS, TORCH
- b) Angka kejadian prematuritas tertinggi adalah kehamilan pada usia < 20 tahun atau lebih dari 35 tahun
- c) Kehamilan ganda (multi gravida)
- d) Jarak kelahiran yang terlalu dekat atau pendek
- e) Mempunyai riwayat BBLR sebelumnya

2) Keadaan Sosial Ekonomi

- a) Kejadian tertinggi terdapat pada golongan sosial ekonomi rendah
- b) Mengerjakan aktivitas fisik beberapa jam tanpa istirahat
- c) Keadaan gizi yang kurang baik
- d) Pengawasan antenatal yang kurang
- e) Kejadian prematuritas pada bayi yang lahir dari perkawinan yang tidak sah, yang ternyata lebih tinggi bila dibandingkan bayi yang lahir dari perkawinan yang sah.

**c. Manifestasi klinis**

Menurut Proverawati dan Sulistyorini (2012), bayi yang lahir dengan berat badan rendah mempunyai ciri-ciri:

- 1) Umur kehamilan sama dengan atau kurang dari 37 minggu
- 2) Berat badan sama dengan atau kurang dari 2.500 gram
- 3) Panjang badan sama dengan atau kurang dari 46 cm, lingkarpalasia dengan atau kurang dari 33 cm, lingkardada sama dengan atau kurang dari 30 cm.
- 4) Rambut lanugo masih banyak
- 5) Jaringan lemak subkutan tipis atau kurang
- 6) Tulang rawan daun telinga belum sempurna pertumbuhannya
- 7) Tumit mengkilap, telapak kaki halus
- 8) Genitalia belum sempurna, labia minora belum tertutup oleh labia mayora, klitoris menonjol (pada bayi perempuan). Testis belum turun ke dalam skrotum, pigmentasi dan rugae pada skrotum kurang (pada bayi laki-laki)
- 9) Tonus otot lemah sehingga bayi kurang aktif dan pergerakannya lemah.
- 10) Fungsi syaraf yang belum atau tidak efektif dan tangisannya lemah
- 11) Jaringan kelenjar mammae masih kurang akibat pertumbuhan otot dan jaringan lemak masih kurang
- 12) Verniks kaseosa tidak ada atau sedikit bila ada

Menurut Proverawati dan Sulistyorini (2012), ada beberapa cara mengelompokkan bayi BBLR, yaitu:

- a) Menurut harapan hidupnya

- 1) Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), yaitu bayi yang lahir dengan berat lahir 1.500-2.500 gram
- 2) Berat Badan Lahir Sangat Rendah (BBLSR), yaitu bayi yang lahir dengan berat lahir
- 3) Berat Badan Lahir Ekstrem Rendah (BBLER), yaitu bayi yang lahir dengan berat lahir

b) Menurut masa gestasinya :

- 1) Prematur murni adalah masa gestasinya kurang dari 37 minggu dan berat badannya sesuai dengan berat badan untuk masa gestasinya berat atau biasa disebut neonatus kurang bulan sesuai untuk masa kehamilan.
- 2) Dismatur Intra Uterine Growth Restriction (IUGR) adalah bayi lahir dengan berat badan kurang dari berat badan seharusnya untuk masa kehamilan di karenakan mengalami gangguan pertumbuhan dalam kandungan.
- 3) Menurut Renfield dalam Maryunani(2013) IUGR dibedakan menjadi dua yaitu:
  1. Proportionate IUGR merupakan janin yang menderita distres yang lama dimana gangguan pertumbuhan terjadi berminggu-minggu sampai berbulan-bulan sebelum bayi lahir sehingga berat, panjang dada lingkaran kepala dalam proporsi yang seimbang akan



tetapi keseluruhannya masih dibawah masa gestasi yang sebenarnya.

2. Disporportionate IUGR merupakan janin yang terjadi karena distres sub akut gangguan terjadi beberapa minggu sampai beberapa hari sampai janin lahir.

#### **d. Patofisiologi**

Tingkat kematangan fungsi sistem organ neonatus merupakan syarat untuk dapat beradaptasi dengan kehidupan diluar rahim. Secara umum bayi berat badan lahir rendah ini berhubungan dengan usia kehamilan yang belum cukup bulan atau prematur dan disebabkan karena dismaturitas. Biasanya hal ini terjadi karena adanya gangguan pertumbuhan bayi sewaktu dalam kandungan yang disebabkan oleh faktor ibu, komplikasi hamil, komplikasi janin, plasenta yang menyebabkan suplai makanan ibu ke bayi berkurang. Faktor lainnya yang menyebabkan bayi berat badan lahir rendah yaitu faktor genetik atau kromosom, infeksi, kehamilan ganda, perokok, peminum alkohol, dan sebagainya (Mochtar, 2012).

Konsekuensi dari anatomi dan fisiologi yang belum matang, bayi prematur cenderung mengalami masalah yang bervariasi. Hal ini harus diantisipasi dan dikelola pada masa neonatal. Berkaitan dengan hal itu, maka menghadapi bayi prematur harus memperhatikan masalah masalah sebagai berikut :

- 1) Sistem pengaturan suhu tubuh (Hipotermia) Dalam kandungan, bayi berada dalam suhu lingkungan yang normal dan stabil yaitu  $36^{\circ}$  sampai dengan  $37^{\circ}$  C. Segera setelah lahir bayi dihadapkan pada suhu lingkungan yang umumnya lebih rendah. Perbedaan suhu ini memberi pengaruh pada kehilangan panas tubuh bayi. Hipotermia terjadi apabila suhu tubuh turun dibawah  $36,5^{\circ}$  C. Apabila seluruh tubuh bayi teraba dingin maka bayi sudah mengalami hipotermia sedang (suhu  $32^{\circ}$  sampai dengan  $36^{\circ}$  C). Disebut hipotermia berat apabila suhu tubuh kurang dari  $32^{\circ}$  C (Pantiawati, 2013). Hipotermia dapat terjadi karena kemampuan untuk mempertahankan panas dan kesanggupan menambah produksi panas sangat terbatas karena pertumbuhan otot-otot yang belum cukup memadai, lemak subkutan yang sedikit, belum matangnya sistem saraf pengatur suhu tubuh, luas permukaan tubuh relatif lebih besar dibandingkan dengan berat badan sehingga mudah kehilangan panas (Maryunani, Puspita 2013).
- 2) Gangguan pernafasan Asfiksia adalah suatu keadaan kegagalan bernafas secara spontan dan teratur beberapa saat setelah lahir. Kegagalan ini menyebabkan terjadinya hipoksia yang diikuti dengan asidosis respiratorik. Apabila proses berlanjut maka metabolisme sel dalam suasana anaerob akan menyebabkan asidosis metabolik yang selanjutnya terjadi perubahan kardiovaskuler. Menurunnya atau terhentinyadenyut jantung

menyebabkan iskemia. Iskemia setelah mengalami asfiksia selama 5 menit menyebabkan penyumbatan pembuluh darah kecil dimana akan mengakibatkan kerusakan-kerusakan menetap (Maryunani, Puspita 2013).

- 3) Hipoglikemia Glukosa merupakan sumber utama energi selama masa janin. Kecepatan glukosa yang diambil janin tergantung dari kadar gula darah ibu karena terputusnya hubungan plasenta dan janin menyebabkan terhentinya pemberian glukosa. Bayi aterm dapat mempertahankan kadar gula darah 50-60 mg/dL selama 72 jam pertama, sedangkan bayi berat badan lahir rendah dalam kadar 40 mg/dL. Hal ini disebabkan cadangan glikogen yang belum mencukupi. Hipoglikemia bila kadar gula darah sama dengan atau kurang dari 20 mg/dL (Pantiawati, 2013).
- 4) Sistem imunologi Kemungkinan terjadi kerentanan pada bayi dengan berat lahir rendah terhadap infeksi mengalami peningkatan. Konsentrasi Ig G serum pada bayi sama dengan bayi matur. Imunoglobulin G ibuditransfer secara aktif melalui plasenta ke janin pada trimester terakhir. Konsentrasi Ig G yang rendah mencerminkan fungsi plasenta yang buruk berakibat pertumbuhan janin intra uterin yang buruk dan meningkatkan risiko infeksi post natal. Oleh karena itu bayi dengan berat lahir rendah berpotensi mengalami infeksi lebih banyak dibandingkan bayi matur (Maryunani, Puspita 2014).

- 5) Perdarahan intracranial Pada bayi dengan berat badan lahir rendah pembuluh darah masih sangat rapuh hingga mudah pecah. Perdarahan intracranial dapat terjadi karena trauma lahir, disseminated intravascularcoagulopathy atau trombositopenia idiopatik. Matriks germinal epidimal yang kaya pembuluh darah merupakan wilayah yang sangat rentan terhadap perdarahan selama minggu pertama kehidupan (Pantiawati, 2013).
- 6) Rentan terhadap infeksi Pemindahan substansi kekebalan dari ibu ke janin terjadi pada minggu terakhir masa kehamilan. Bayi dengan berat badan lahir rendah mudah menderita infeksi karena imunitas humoral dan seluler masih kurang hingga bayi mudah menderita infeksi. Selain itu, karena kulit dan selaput membran bayi dengan berat badan lahir rendah tidak memiliki perlindungan seperti bayi cukup bulan (Pantiawati, 2013).
- 7) Hiperbilirubinemia Pada bayi dengan berat badan lahir rendah lebih sering mengalami hiperbilirubinemia dibandingkan dengan bayi cukup bulan. Hiperbilirubinemia merujuk pada tingginya kadar bilirubin terakumulasi dalam darah ditandai dengan jaundis dan ikterus. Hiperbilirubinemia dapat terjadi akibat peningkatan bilirubin tidak terkonjugasi dan terkonjugasi (Wong, 2015).

**e. Komplikasi**

Menurut Mitayani (2013) Komplikasi yang dapat timbul pada bayi berat badan lahir rendah adalah sebagai berikut :

- 1) Sindrom aspirasi mekonium (menyebabkan kesulitan bernapas pada bayi)
- 2) Hipoglikemi simptomatik, terutama pada laki-laki
- 3) Penyakit membrane hialin : disebabkan karena surfaktan paru belum sempurna/cukup, sehingga alveoli kolaps. Sesudah bayi mengadakan inspirasi, tidak tertinggal udara residu dalam alveoli, sehingga selalu dibutuhkan tenaga negatif yang tinggi untuk pernapasan berikutnya
- 4) Asfiksia neonatorum
- 5) Hiperbilirubinemia : Bayi dismatur sering mendapatkan hiperbilirubinemia, hal ini mungkin disebabkan karena gangguan pertumbuhan hati
- 6) Angka kejadian
  - a) Amerika Serikat : prematur murni (7,1% orang kulit putih dan 17,9 orang kulit berwarna) dan BBLR (6-16 %)
  - b) RSCM pada tahun 1986 sebesar 24% angka kematian perinatal dan 73% disebabkan BBLR

## **2. Suhu Tubuh**

### **a. Pengertian Suhu tubuh**

Hipotermia pada bayi baru lahir (BBL) adalah suhu dibawah 36,5°C. Hipotermia dapat terjadi setiap saat apabila suhu disekitar bayi rendah dan upaya mempertahankan suhu tubuh untuk tetap hangat tidak diterapkan dengan tepat. Hipotermia



pada bayi dengan berat badan lahir rendah terjadi karena hanya sedikit lemak tubuh dan sistem pengaturan suhu tubuh pada bayi lahir belum matang (Dwienda, dkk. 2014). Perawatn metode kangguru merupakan cara yang efektif untuk meningkatkan suhu tubuh bayi dan akan tumbulnya ikatan atara ibu dan anak karena adanya bersetuhan langsung, sehingga bayi akan mendapatkan kehangatan dan perasaan nyaman karena perlibdungan dari ibunya serta meningkatkan kedekatan antara ibu dan anak.

Penurunan suhu pada bayi tersebut terjadi pada menit-menit ke 10-20 setelah kelahiran. Hal ini disebabkan oleh ketidakmampuan bayi untuk menghasilkan panas yang cukup untuk mengimbangi hilangnya panas saat kelahiran. Selain itu suhu dingin dan luar permukaan yang lebih besar dibandingkan dengan tubuhnya yang kecil serta kepalanya yang secara proporsional lebih besar, juga bisa menyebabkan turunnya suhu pada bayi. (Aris, 2019) dalam jurnal Daswati (2021). Selain itu dapat menjaga kestabilan suhu tubuh serta PMK juga bisa memberikan bounding antara ibu serta bayi, melatih ibu pada pemberian ASI (breastfeeding) serta melatih ibu agar memberikan kehangatan tubuhnya secara alami kepada bayi, sehingga bayi tidak perlu terus menerus menggunakan incubator untuk menjaga kehangatan tubuhnya.

**b. Jenis suhu tubuh**

1. Core temperatur (suhu inti) suhu pada jaringan dalam tubuh, seperti kranium, thorax, rongga abdomen dan rongga pelvis.
2. Surface temperatur (suhu pada kulit, jaringan subcutan dan lemak) suhu ini beda dengan inti suhu tergantung respon terhadap lingkungan.

**c. Batak karakteristik**

Menurut (NANDA, 2015) dalam buku Mardiani Bebasari, Agonwardi. (2017) Batasan karakteristik pada hipotermi adalah terjadi hipoglikemi, hipoksia, kulit dingin, menggigil, peningkatan konsumsi oksigen, peningkatan laju metabolic, takikardi, asidosis metabolic, terjadi pada bayi dengan penambahan berat badan kurang dari (30 g/hari), distress pernapasan, gelisah, hipotermi tingkat 1 suhu inti 36- 36,5<sup>0</sup>C, hipotermi tingkat 2 suhu inti 35- 35,9<sup>0</sup>C, hipotermi tingkat 3 suhu inti 34-34,9<sup>0</sup>C, hipotermi tingkat 4 suhu inti <34<sup>0</sup>C, ikterik dan pucat.

**d. Metode penghangat bayi dan mempengaruhi suhu tubuh**

Terdapat beberapa metode untuk mempertahankan atau menghangatkan suhu tubuh bayi (Sudarti & Fauziah, 2012) :

- 1) Kontak kulit dengan kulit
- 2) Kangaroo Mother Care (KMC)
- 3) Pemancar pemanas
- 4) Inkubator

5) Ruangan hangat

### **3. Perawatan Metode Kanguru**

#### **a. Pengertian PMK**

Perawatan Metode Kanguru (PMK) merupakan salah satu cara untuk mempertahankan atau meningkatkan berat badan terutama BBLR. Menurut Nurlaila (2019) Perawatan metode kanguru (PMK) adalah perawatan pada BBLR dengan cara skin to skin (kluik dengan kulit) yaitu meletakkan bayi di antara dada ibu dengan prinsi kulit bayi menyentuk kulit ibu. Keikutsertaan ibu dalam pelaksanaan PMK untuk merawat bayi akan mampu menyediakan lingkungan yang lebih kodusif untuk perkembangan dan koognitif bayi. Perawatan metode kanguru merupakan salah satu cara perawatan BBLR yang lebih meningkatkan kontak batin ibu dan bayi dibandingkan dengan menggunakan inkubator yang membuat ibu dan bayinya terpisah.

Ditemukannya perawatan metode Kangguru (PMK) telah terjadi revolusi pada perawatan BBLR mudah dikerjakan oleh setiap orang yaitu menghangatkan bayi melalui panas tubuh ibu. Bayi diletakkan telungkup di dada ibu agar terjadi kontak kulit ke kulit antara ibu dan bayi secara langsung, yang biasanya lazim disebut dengan “Metode Kangguru ”, menghangatkan bayi dalam inkubator, bayi dikeringkan segera setelah lahir, ataupun dibungkus di dalam kain yang hangat. (Sarwono, 2015).



Pada saat itu bayi akan memperhatikan ekspresi ibu dan perawatan serta memberikan respon perawatan dari ibu yang akan menguatkan dan membentuk perilaku bayi Daswati (2021). Oksigen saturasi (SO<sub>2</sub>), 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, 2017). Perawatan metode tersebut dapat dikatakan lebih ekonomis dikarenakan hanya membutuhkan kulit ibu untuk media penghantar panas.

#### **b. Prosedur PMK**

Posisi kanguru adalah posisi bayi bersentuhan dengan kulit ibu secara langsung di dalam baju kanguru. Menurut Mansyur & Karista (2013) dalam jurnal (Mardiani Bebasari, 2017)Langkah-langkah metode kanguru :

Penyampaian informasi kepada keluarga

- 1) Perawat memperkenalkan diri kepada keluarga atau orang tua
- 2) Perawat perlu menjelaskan kepada keluarga atau ibu mengapa bayi harus dilakukan metode kanguru
- 3) Pastikan kuku ibu pendek agar tidak melukai bayi dan bersihkan area dada ibu
- 4) Bersihkan tubuh bayi dengan cara mengelapnya menggunakan air hangat

- 5) Bayi menggunakan penutup kepala dan popok selama pelaksanaan PMK
- 6) Selama pelaksanaan ibu tidak menggunakan pakaian dalam atau BH
- 7) Ibu menggunakan baju yang longgar atau renggang
- 8) Pastikan kain baju dalam keadaan hangat
- 9) Letakan bayi dalam posisi vertikal di antara payudara ibu dengan menghadap ke satu sisi sesuai kenyamanan bayi
- 10) Posisi ibu dalam keadaan duduk dengan nyaman
- 11) Selalu check pernafasan, keadaan dan gerakan bayi selama proses

**c. Durasi perawatan metode kanguru**

Selain itu dapat menjaga kestabilan suhu tubuh serta PMK juga bisa memberikan bounding antara ibu serta bayi, melatih ibu pada pemberian ASI (breastfeeding) serta melatih ibu agar memberikan kehangatan tubuhnya secara alami kepada bayi, sehingga bayi tidak perlu terus menerus menggunakan incubator untuk menjaga kehangatan tubuhnya. Durasi perawatan metode kanguru yang dilakukan secara intermiten dalam sehari, dilakukan 3 kali dengan masing-masing perlakuan minimal 30 menit dan maksimal 8 jam. Pelaksana perawatan metode kanguru biasa dilakukan oleh Ibu. Perbedaan antara rata-rata berat badan sebelum dan sesudah Perawatan Metode Kanguru adalah 28.30 gram per hari. Swarnkar, K. dan Vagha, J (2016) menyebutkan bahwa terdapat peningkatan berat

badan secara signifikan pada kelompok perawatan metode kanguru. Peningkatan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah dengan perawatan metode kanguru yaitu  $19.28 \pm 2.9$  gram/hari. Perawatan Metode Kanguru (PMK) merupakan salah satu cara yang mudah, sederhana dan efektif dilakukan untuk perawatan BBLR karena perawatan metode kanguru merupakan perawatan yang praktis, ekonomis dan sangat efektif dilakukan untuk memenuhi kebutuhan bayi yang paling mendasar yaitu kehangatan, air susu ibu, perlindungan dari infeksi, stimulasi, keselamatan dan kasih sayang (Purnamasari, Armini, & Budiani, 2014).

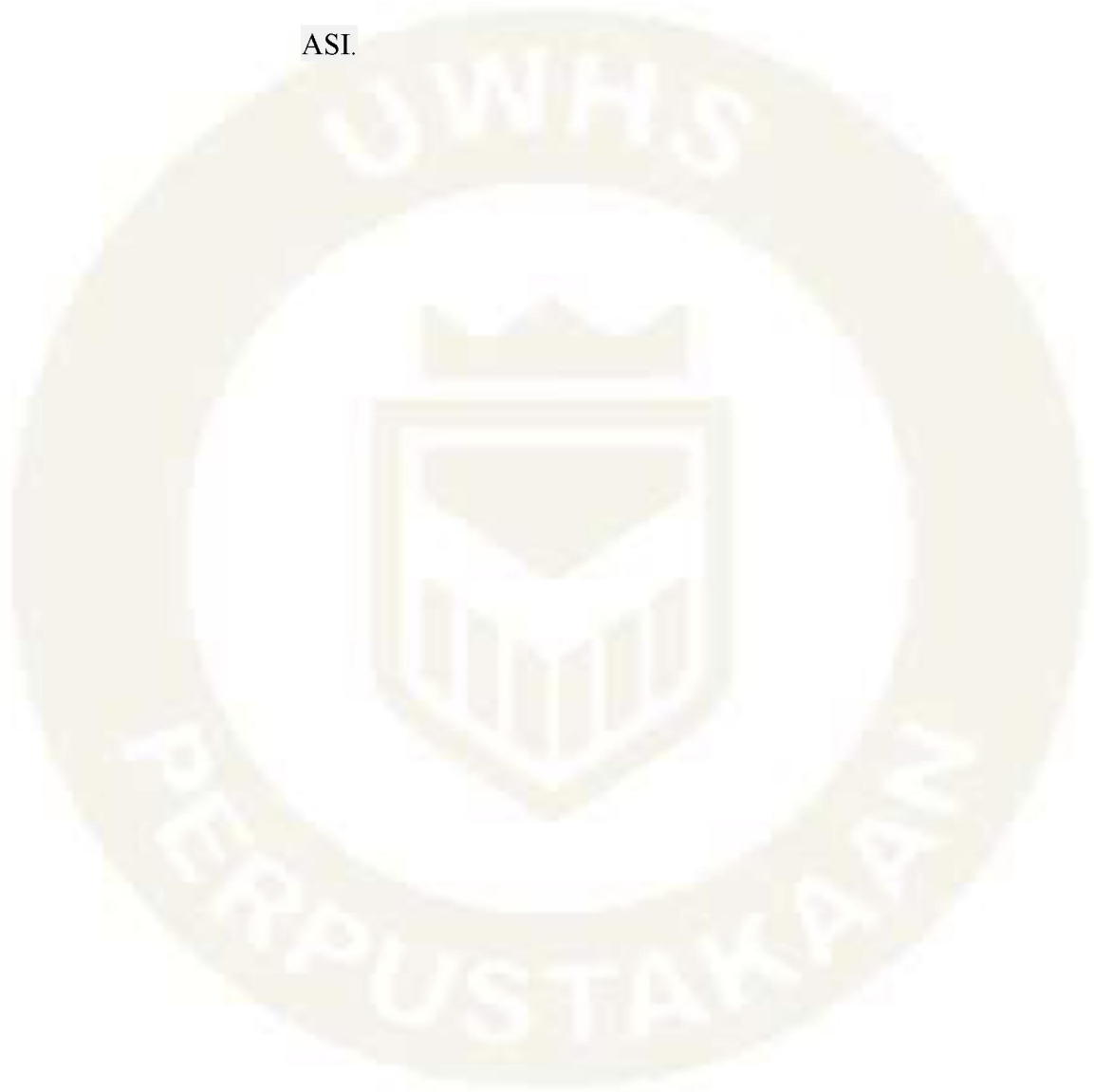
#### **d. Manfaat Perawatan Metode Kanguru (PMK)**

Manfaat Perawatan Metode Kanguru Terapi perawatan metode kanguru dapat berpengaruh terhadap perubahan respon fisiologis bayi yang memiliki berat badan lahir rendah. Respon fisiologis yang dimaksud meliputi suhu tubuh, frekuensi denyut jantung dan saturasi oksigen pada bayi. Perawatan metode kanguru terhadap keadaan fisik bayi yang memiliki Berat bayi lahir rendah (BBLR) meliputi stabilnya heart rate pada bayi berat badan lahir rendah, frekuensi nafas dan sangat efektif menjaga suhu tubuh pada bayi (Sofiani & Asmara, 2013).

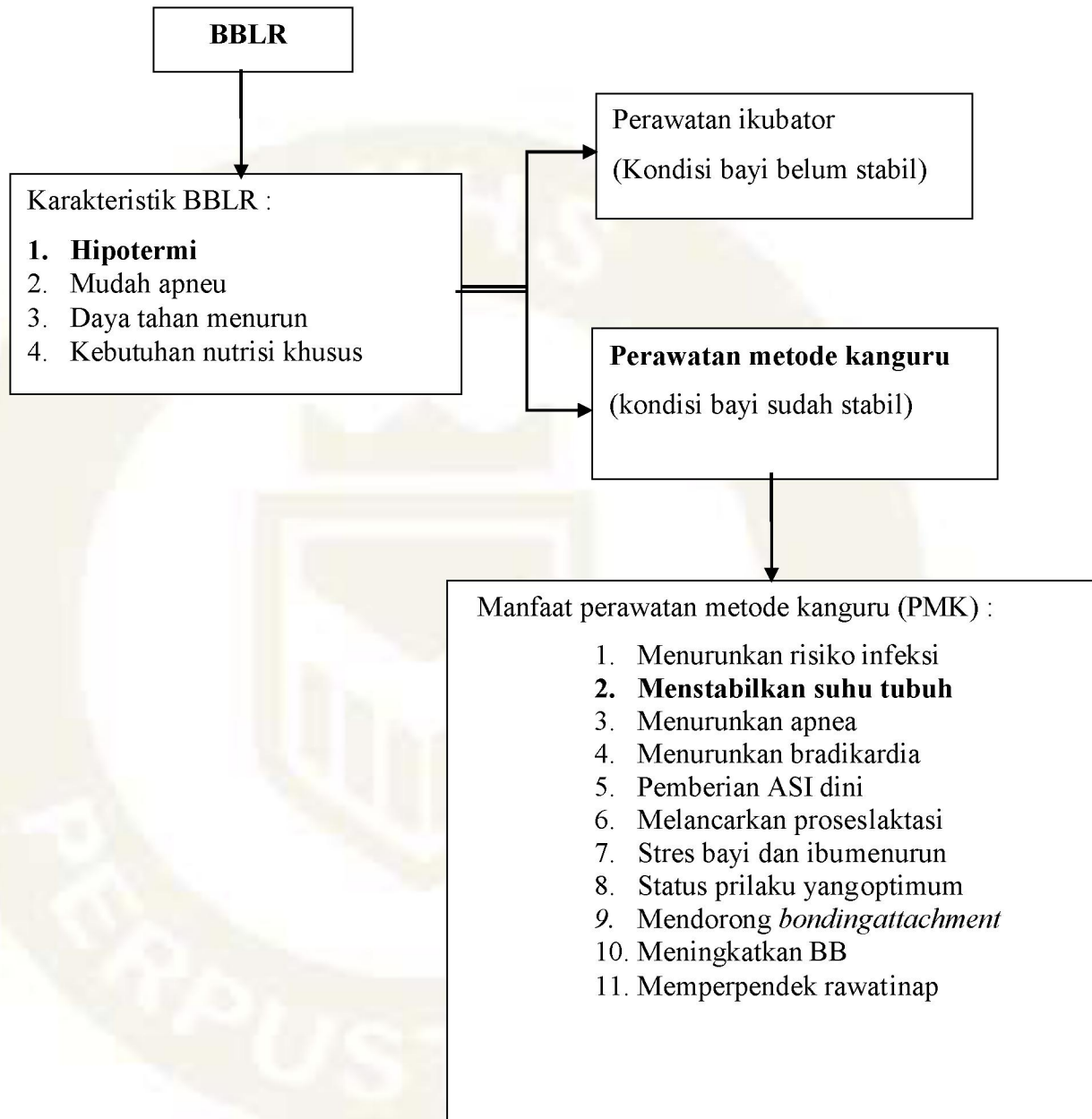
Beberapa manfaat Perawatan Metode Kanguru yaitu :

- 1) Manfaat PMK dalam menurunkan angka kematian neonatal (AKN)

- 2) Manfaat PMK dalam mengurangi infeksi
- 3) Manfaat PMK dalam meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan bayi
- 4) Manfaat PMK dalam meningkatkan keberhasilan pemberian ASI.



## B. Kerangka Teori



Gambar 2.1  
Kerangka Teori

Sumber : Daswati (2021) ; Dwienda, dkk (2014) ; Mitayani (2013) ; Wong (2015)

### BAB III METODE STUDI KASUS

#### A. Rencana penelitian

Desain studi kasus ini adalah menggunakan desain penelitian *pra-eksperimental*, rancangan pra-pascates dalam satu kelompok *one-grup pra-post test design* yaitu menggunakan hubungan atau pengaruh sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi (Nursalam, 2016).

**Tabel 3.1**  
**Desain Penelitian Pra-eksperimental**

Subjek	Pra	Perlakuan	Pasca-tes
R	O1	I	O2

Keterangan :

R : subjek

O1 : observasi sebelum diberikan kompres hangat

I : intervensi kompres hangat

O2 : observasi skala nyeri

#### B. Subjek studi kasus

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Muri yusuf, 2014). Studi kasus karya ilmiah ini mengarah kepada istilah subyek studi kasus oleh



karena yang menjadi subyek studi kasus sekurang-kurangnya dua klien (individu, keluarga atau masyarakat kelompok khusus) yang diamati secara mendalam.

### **C. Fokus study**

1. Pengukuran suhu tubuh
2. Penerapan perawatan metode kanguru terhadap perubahan suhu tubuh dengan berat bayi lahir rendah (BBLR)

Subjek studi kasus

#### a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek

Kriteria inklusi penelitian adalah:

- 1) Bayi dengan BBLR
- 2) Yang mengalami penurunan suhu tubuh
- 3) Bersedia menjadi responden

#### b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan/mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi (Nursalam, 2016).

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Bayi berat lahir rendah dengan alat bantu medis
- 2) Bayi dengan Hiperbilirubin
- 3) Mengundurkan diri menjadi responden

#### D. Definisi operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena. Definisi operasional ditentukan berdasarkan parameter yang dijadikan ukuran dalam penelitian (Hidayat, 2014).

**Tabel 3.2**  
**Definisi Operasional**

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Perawatan metode kanguru	Menurut Nurlaila (2019) Perawatan metode kanguru (PMK) adalah perawatan pada BBLR dengan cara skin to skin (kluit dengan kulit) yaitu meletakkan bayi di antara dada ibu dengan prinsi kulit bayi menyentuk kulit ibu.	SOP	-	-
Suhu Tubuh	Hipotermia pada bayi baru lahir (BBL) adalah suhu dibawah 36,5°C. Hipotermia dapat terjadi setiap saat apabila suhu disekitar bayi rendah dan upaya mempertahankan suhu tubuh untuk tetap hangat tidak diterapkan dengan tepat	Lembar Observasi dan Termometer	Menurut (NANDA, 2015) batas karateristik suhu tubu bayi: Suhu tubuh normal 36,5-37°C Hipotermia ringan: 36-36,4°C Hipotermia sedang:35-35,9°C Hipotermi berat: <35	



## E. Instrumen penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data, agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, sehingga lebih mudah diolah (Hidayat, 2014).

### a) Data demografi

Nama, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, usia, serta tanyakan riwayat menstruasi, eksplorasi persepsi wanita mengenai kondisinya. Catatan tentang gejala emosi, perilaku, fisik, pola diet, pola latihan dan pola istirahat

### b) Persiapan alat dan bahan serta prosedur kompres hangat

Posisi kanguru adalah posisi bayi bersentuhan dengan kulit ibu secara langsung di dalam baju kanguru. Menurut Mansyur & Karista (2013)

Langkah-langkah metode kanguru :

12) Penyampaian informasi kepada keluarga

13) Perawat memperkenalkan diri kepada keluarga atau orang tua

14) Perawat perlu menjelaskan kepada keluarga atau ibu mengapa bayi harus dilakukan metode kanguru

15) Pastikan kuku ibu pendek agar tidak melukai bayi dan bersihkan area dada ibu

16) Bersihkan tubuh bayi dengan cara mengelapnya menggunakan air hangat

17) Bayi menggunakan penutup kepala dan popok selama pelaksanaan PMK

18) Selama pelaksanaan ibu tidak menggunakan pakaian dalam atau BH

- 19) Ibu menggunakan baju yang longgar atau renggang
- 20) Pastikan kain baju dalam keadaan hangat
- 21) Letakan bayi dalam posisi vertikal di antara payudara ibu dengan menghadap ke satu sisi sesuai kenyamanan bayi
- 22) Posisi ibu dalam keadaan duduk dengan nyaman
- 23) Selalu check pernafasan, keadaan dan gerakan bayi selama proses

#### **F. Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah suatu cara peneliti untuk mengidentifikasi dan mendapatkan data-data apa saja yang diperlukan dalam penelitiannya (Manfaat, 2018). Alat ukur dalam pengumpulan data dapat berupa kuesioner atau angket, observasi, wawancara, ataupun gabungan antar ketiganya. Dalam studi kasus ini peneliti menggunakan ketiganya untuk melihat suhu tubuh pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR).

#### **G. Lokasi dan waktu**

Lokasi studi kasus ini adalah di RSUD Salatiga pada tanggal 2 Agustus-4 September 2021.

#### **H. Analisa Data**

Analisis data peneliti dapat dengan melakukan wawancara dengan 4 responden. Klien Ny. K (26 thn) mengatakan bayinya menderita BBLR. Sedangkan Ny. S (28 thn) mengatakan menderita BBLR dengan hipotermia, dan Ny. M (26 Thn) mengatakan bayinya lahir dengan prematur dan mengalami BBLR yang menyebabkan mudahnya penurunan suhu tubuh, dan

pasien Ny. S (27 Thn) mengatakan bayinya mengalami Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dengan suhu tubuh yang tidak normal.

## I. Etika Studi Kasus

Masalah etika yang harus diperhatikan menurut Hidayat (2014) antara lain sebagai berikut:

### 1. *Informed Consent*

*Informed Consent* merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed Consent* tersebut diberikan sebelum peneliti dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Peneliti memberikan lembar *Informed Consent* sebelum melakukan penelitian.

Tujuan *Informed Consent* adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya, jika subjek bersedia, maka mereka harus menandatangani lembar persetujuan, responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak pasien. Beberapa informasi yang harus ada dalam *Informed Consent* tersebut antara lain partisipasi pasien, tujuan dilakukannya tindakan, jenis data yang dibutuhkan, komitmen, prosedur pelaksanaan, potensial masalah yang akan terjadi, manfaat, kerahasiaan, informasi yang mudah dihubungi, dan lain-lain.

### 2. Tanpa Nama (Anonim)

Masalah etika merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek studi kasus dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya

menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan disajikan. Peneliti melakukan pengkodean dengan inisial nama pasien untuk menjaga kerahasiaan pasien.

### 3. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset.

Studi kasus menjaga kerahasiaan responden dengan tidak menyebarluaskan identitas pasien dan tidak memberikan data mentah pasien kesiapapun.

### **J. Jadwal studi Kasus**

Terlampir

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Penelitian dilaksanakan di RSUD Salatiga Pelaksanaan penelitian dilakukan mulai pada tanggal 02 Agustus 2020 sampai dengan 04 September 2021. Responden pada penelitian ini adalah Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) yang mengalami perubahan suhu, serta bersedia menjadi responden selama masing-masing selama 1 hari. Terdapat 3 klien yang mengalami Bayi berat lahir Rendah (BBLR). Penelitian dilakukan dengan memberikan terapi nonfarmakologi yaitu Perawatan Metode Kanguru (PMK) pada hari 1 s/d 2 saat klien mengalami penurunan suhu tubuh pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). Untuk menilai suhu tubuh bayi peneliti menggunakan termometer dan lembar observasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian Perawatan Metode Kanguru (PMK) terhadap penurunan suhu tubuh pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR).

**Tabel 4.1**

**Hasil pengukuran suhu tubuh pre dan post kepada responden 1, 2, 3 dan 4 di RSUD Salatiga**

**Pada tanggal 02 Agustus 2021 s/d 04 September 2021**

**(n = 4)**

Nama Responden	No. Responden	Tanggal	Waktu	Pre test (Suhu)	Post test (Suhu)
An. K	1	13 agus 21	15 menit	36,3°C	36,8°C



An. S	2	16 agus 21	15 menit	36,4°C	36,8°C
An. M	3	18 agus 21	15 menit	36,1°C	36,6°C
An. S	4	20 agus 21	15 menit	36°C	36,5°C

## B. Pembahasan

Analisa dari tabel 4.1 menunjukkan bahwa pemberian intervensi PMK (Perawatan Metode Kanguru) pada bayi yang mengalami penurunan suhu tubuh mendapatkan hasil yaitu penurunan suhu tubuh secara signifikan terdapat peningkatan suhu tubuh bayi menjadi normal.

Pada responden 1 dengan bayinya dengan berat lahir kurang dari 2500 gram dan mudah kedinginan diberikan intervensi pada tanggal 3 Agustus 2021 responden 1 mengalami BBLR dengan penurunan suhu tubuh 36,3°C. Peneliti memberikan PMK (Perawatan Metode Kanguru) selama 15 menit. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sofiani, Fiyannah (2019), menyebutkan bahwa sebelum dilakukan intervensi PMK, terlebih dahulu diukur suhu tubuhnya, selanjutnya dilakukan intervensi pemberian PMK selama 15 menit. Dilakukan evaluasi pada pukul 14.00 WIB, mengalami kenaikan suhu tubuh bayi. Pada pernyataan ini menunjukkan bahwa setelah dilakukan PMK responden 1 mengalami peningkatan suhu tubuh 36,8°C.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh D, Farida dkk (2017) yang menyatakan adanya pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan perawatan metode kanguru terhadap perbaikan suhu tubuh. Pemberian perawatan metode kanguru memakai prinsip pengantaran panas melalui cara konduksi yaitu dengan membagikan kehangatan dari ibu ke anak. Tujuan dari



perawatan metode kanguru yaitu untuk menyetabilkan suhu tubuh bayi dan manfaat pemberian PMK memperlambat hubungan antara orang tua dan anak.

Pada responden 2 dengan mengatakan bayi lahir dengan berat badannya rendah dan mudah mengalami penurunan suhu maka dilakukan pemberian PMK pada tanggal 07 Agustus 2021, pada pukul 14.00 WIB. Perawatan metode kanguru pada responden 2 dilakukan selama 15 menit. Responden mengalami penurunan suhu tubuh, dengan suhu  $36,4^{\circ}\text{C}$  untuk mengukur suhu yang digunakan oleh peneliti yaitu termometer digital. Ini juga digunakan pada penelitian Putriana, Yeyen (2018) menyatakan bahwa untuk menentukan suhu tubuh menggunakan termometer yang digunakan sebagai alat pengukuran suhu tubuh. Pada pukul 15.30 WIB dilakukan evaluasi, dinyatakan bahwa responden dengan suhu  $36,8^{\circ}\text{C}$ .

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bebasari, Mardiani (2017) menyatakan bahwa terdapat hasil yang signifikan yaitu responden yang diberikan perawatan metode kanguru mengalami perubahan suhu tubuh. Terapi menggunakan perawatan metode kanguru ini dapat digunakan sebagai salah satu pilihan terapi non-farmakologi untuk bayi dengan BBLR. Namun meskipun begitu setiap bayi yang mengalami yang mengalami BBLR, mempunyai kebutuhan yang berbeda-beda. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor. Kondisi tubuh seseorang tidak akan sama dengan lainnya disebabkan oleh perbedaan (Rahmadhayanti, 2017).

Pada responden 3 bayinya lahir dengan prematur dan mengalami berat bayi lahir rendah yang menyebabkan mudahnya penurunan suhu tubuh dilakukan

pemberian PMK pada tanggal 09 Agustus 2021, pada pukul 09.00 WIB. Perawatan metode kanguru pada responden 3 dilakukan selama 15 menit. Responden dengan suhu tubuh  $36,1^{\circ}\text{C}$  untuk mengukur suhu yang digunakan oleh peneliti yaitu termometer digital. Ini juga digunakan pada penelitian Silvia (2019) menyatakan bahwa terdapat hasil yang signifikan yaitu responden yang diberikan perawatan metode kanguru mengalami perubahan suhu tubuh. Terapi menggunakan perawatan metode kanguru ini dapat digunakan sebagai salah satu pilihan terapi non-farmakologi untuk bayi dengan BBLR dan dinilai sangat efektif untuk memperbaiki kualitas tidur bayi. Setelah dilakukan evaluasi didapatkan hasil suhu tubuh bayi  $36,6^{\circ}\text{C}$ .

Pada penelitian yang dilakukan oleh Astuti, Dyah Puji dkk (2019) menyatakan bahwa PMK mampu meningkatkan suhu lokal pada kulit sehingga mengalami vasodilatasi yang meningkatkan sirkulasi jaringan atau aliran darah kebagian tubuh yang mengalami kedinginan, ketegangan otot menurun menyebabkan meningkatnya relaksasi otot dan meningkatkan suhu tubuh bayi.

Manfaat Perawatan Metode Kanguru Terapi perawatan metode kanguru dapat berpengaruh terhadap perubahan respon fisiologis bayi yang memiliki berat badan lahir rendah. Respon fisiologis yang dimaksud meliputi suhu tubuh, frekuensi denyut jantung dan saturasi oksigen pada bayi (Sofiani & Asmara, 2013).

Pada responden 4 bayi lahir dengan berat kurang dari 2500 gram mudah rewel dan juga mudah mengalami penurunan suhu diberikan intervensi perawatan metode kanguru pada tanggal 11 Agustus 2021 pada pukul 09.10 WIB,

responden 4 mengalami BBLR dengan suhu tubuh 36°C. Peneliti memberikan PMK (Perawatan Metode Kanguru) selama 15 menit. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugraeny, Lolita (2020), menyebutkan bahwa sebelum dilakukan intervensi PMK, terlebih dahulu diukur suhu tubuhnya, selanjutnya dilakukan intervensi pemberian PMK selama 15 menit. Dilakukan evaluasi pada pukul 14.00 WIB, mengalami kenaikan suhu tubuh bayi. Pada pernyataan ini menunjukkan bahwa setelah dilakukan PMK 4 mengalami peningkatan suhu tubuh menjadi 36,5°C.

Penelitian lain yang juga menggunakan perawatan metode kanguru yaitu Fitri, Yohana Yuniarti (2019) tentang pemberian perawatan metode kanguru terhadap perubahan suhu tubuh pada bayi BBLR mendapatkan hasil bahwa efektivitas perawatan metode kanguru pada responden mengalami perbaikan kualitas hidup dan perubahan suhu tubuh yang lebih baik.

### **C. Keterbatasan**

1. Kurangnya membangun kepercayaan antara orang tua bayi dengan perawat
2. Orang tua klien yang merasa takut akan sesuatu yang belum terjadi dengan bayi dalam perawatan perawat
3. Kesulitan dalam mendapatkan klien.
4. Peneliti belum mampu secara maksimal dalam kontroling pada responden saat intervensi perawatan metode kanguru.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian, dan pembahasan tentang efektifitas pemberian Perawatan Metode Kanguru (PMK) terhadap perubahan suhu tubuh dengan BBLR, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Hipotermia pada bayi berat lahir rendah sebelum dilakukannya perawatan metode kanguru dengan tingkat hipotermia ringan ( $36-36,4^{\circ}\text{C}$ ). Hipotermia pada bayi dengan berat badan lahir rendah terjadi karena hanya sedikit lemak tubuh dan sistem pengaturan suhu tubuh pada bayi lahir belum matang (Dwienda, dkk. 2014).
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi perawatan metode kanguru pada bayi berat lahir rendah dengan suhu bayi meningkat dari  $36,5-36,9^{\circ}\text{C}$  dengan hasil suhu tubuh bayi normal.
3. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil Penerapan Perawatan Metode Kanguru Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Dengan Bayi berat lahir Rendah (BBLR) secara efisien. Dengan hasil pada responden 1 suhu tubuh  $36,8^{\circ}\text{C}$ , responden 2 dengan suhu tubuh  $36,8^{\circ}\text{C}$ , responden 3 suhu tubuh  $36,6^{\circ}\text{C}$  dan responden 4 dengan suhu tubuh  $36,5^{\circ}\text{C}$ .

## **B. Saran**

### 1. Bagi masyarakat

Diharapkan dapat melakukan perawatan metode kanguru pada bayi selama di rumah dengan harapan mempertahankan kualitas hidup bayi dan mempererat hubungan antara orang tua dengan anak.

### 2. Bagi Universitas Widya Husada

Agar menambah jumlah buku sumber khususnya materi khususnya tentang bari berat lahir rendah, perawatan metode kanguru dan suhu tubuh pada bayi berat lahir rendah untuk melengkapi referensi dalam penyusunan selanjutnya.

### 3. Bagi penulis

Agar lebih meningkatkan dan mengembangkan lagi pengetahuan tentang BBLR terutama perawatang metode kanguru sehingga kedepannya dapat memberikan asuhan yang komprehensif dan meningkatkan pelayanan berkualitas.



## DAFTAR PUSTAKA

- Daswati. 2021. Menurunkan Kecemasan Ibu Nifas Dengan Metode Kanguru.  
Bandung : Media Sains Indonesia.
- Dinke Bali. 2018. “Buku Profil Kesehatan Provinsi Bali Tahun 2018 menggambarkan situasi kesehatan di Provinsi Bali pada tahun 2018”.
- Dwienda dkk.(2014).Buku Ajar Asuhan Neonatus, Bayi/Balita dan Anak Prasekolah untuk Para Bidan. Yogyakarta
- Hidayat, A. A. 2013. Riset Keperawatan Dan Teknik Penu-lisan Ilmiah.Jakarta: Salemba Medika.
- Manggiasih & Jaya. (2016). Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Neonatus, Bayi, Balita, Dan Anak Pra Sekolah. Jakarta : Trans Info Media
- Mardiani Bebasari, Agonwardi. 2017 “pengaruh perawatan metode kanguru terhadap kenaikan berat badan pada bayi berat badan lahir rendah di ruang perinatologi rsud dr. Rasidin padang tahun 2017” Jurnal Ilmu Kesehatan (JIK).
- Maryunani, A. (2013). Ilmu Kesehatan Anak Dalam Kebidanan. Jakarta: Trans Info Media.
- Maryunani A, Puspita E. 2014. Asuhan keperawatan maternal dan neonatal. Jakarta: TIM
- Mulyanti. 2015. Hubungan Antara Komplikasi Kehamilan dengan Kejadina BBLR di Rumah Sakit Umum Daerah Kelas B Kabupaten Subang.
- Mochtar R. 2012. Sinopsis Obstetri. Jakarta: EGC.



Nurlaila, Eka Riyanti. 2019. Buku Panduan perawatan metode kanguru.

Yogyakarta : Leutikapiro

Pantiawati I. 2013. Bayi dengan BBLR. Yogyakarta: Nuha Medika.

Silvia , Yelmi Reni Putri, Elharisda Gusnila. 2019. “pengaruh perawatan metode kanguru terhadap perubahan berat badan bayi lahir rendah”.

Sulistyorini D, Putri SS (2015). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian BBLR di Puskesmas Pedesaan Kabupaten Banjarnegara tahun 2014. Medsains.

Sudarti,& fauziah. 2012. Asuhan Kebidanan Neonatus, Bayi dan Anak Balita.

Yogyakarta: Nuha Medika.



Lampiran 1 : Jadwal Pelaksanaan Studi Kasus

**JADWAL PELAKSANAAN STUDI KASUS**

No	Kegiatan	Bulan (Tahun 2021)							
		Agustus				September			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Penyusunan KIAN				■				
2.	Penyusunan Resume	■	■	■					
3.	Pelaksanaan Penelitian	■	■	■					
4.	Penyusunan Hasil		■	■					
5.	Ujian KIAN		■	■					
6.	Perbaikan KIAN			■	■				
7.	Pengumpulan KIAN				■	■			

## Lampiran 2 : Penjelasan Untuk Mengikuti Penelitian

### **PENJELASAN UNTUK MENGIKUTI PENELITIAN (PSP)**

1. Kami adalah peneliti berasal dari institusi / jurusan / program studi ners Universitas Widya Husada Semarang dengan ini meminta anda untuk berpartisipasi dengan sukarela dalam penelitian yang berjudul “ Penerapan perawatan metode kanguru terhadap perubahan suhu tubuh pada bayi berat lahir rendah (bblr) ”
2. Tujuan dari penelitian studi kasus ini adalah untuk mengetahui penerapan perawatan metode kanguru terhadap perubahan suhu tubuh pada bayi berat lahir rendah di RSUD, Salatiga yang dapat memberi manfaat berupa pengetahuan dan pengobatan pada responden penelitian akan berlangsung.
3. Prosedure pengambilan bahan data dengan cara wawancara terpimpin dengan menggunakan pedoman wawancara yang akan berlangsung kurang lebih 15-20 menit.
4. Keuntungan yang anda peroleh dalam keikutsertaan anda pada peneliti ini adalah anda turut terlibat aktif mengikuti perkembangan asuhan / tindakan yang diberikan.
5. Nama dan jati diri anda beserta seluruh informasi yang saudara sampaikan akan tetap dirahasiakan.
6. Jika saudara membutuhkan informasi sehubungan dengan penelitian ini, silakan menghubungi peneliti pada nomor HP:

Peneliti

Exty Sri Wahyunu

Lampiran 3 : Permohonan Menjadi Responden

### **PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN**

Kepada Yth:

Calon Responden Penelitian

Di Tempat

Saya yang bertanda tangan di bawah ini selaku mahasiswa Program Studi Profesi Ners Universitas Widya Husada Semarang:

Nama : Exty Sri Wahyunu

NIM : 2008024

Akan melaksanakan penelitian dengan judul “ Penerapan perawatan metode kanguru terhadap perubahan suhu tubuh pada bayi berat lahir rendah (bblr) ”, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perawatan metode kanguru terhadap peningkatan suhu tubuh pada BBLR di RSUD, Salatiga.

Penelitian ini tidak akan merugikan siapapun. Peneliti menjamin kerahasiaan hasil pengukuran dan identitas saudara. Partisipasi dalam penelitian ini bersifat bebas, saudara bebas menentukan untuk ikut atau tidak tanpa adanya paksaan atau sanksi apapun. Untuk itu saya mohon kesediaan saudara untuk menjadi responden dalam penelitian ini, silahkan saudara menandatangani lembar persetujuan sebagai nyata bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian.

Atas perhatian dan kesediannya menjadi responden, saya sampaikan terimakasih.

Semarang Agustus 2021

Peneliti,

Exty Sri Wahyunu

Lampiran 4 : Persetujuan Menjadi Responden

**PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN**

Berdasarkan penjelasan dan permintaan peneliti kepada saya:

Nama :

Umur :

Menyatakan bersedia dan setuju untuk dijadikan responden dalam penelitian yang berjudul “Penerapan perawatan metode kanguru terhadap perubahan suhu tubuh pada bayi berat lahir rendah (bblr)”.

Semarang Agustus 2021

Responden,

(.....)

Lampiran 5 : lembar observasi

**LEMBAR OBSERVASI PERAWATAN METODE KANGURU**

NAMA :

UMUR :

Tanggal pelaksanaan	Waktu pelaksanaan	Pre test (Suhu)	Post test (Suhu)

**Keterangan:**

1. Suhu tubuh normal 36,5-37°C
2. Hipotermia ringan: 36-36,4°C
3. Hipotermia sedang: 35-35,9°C
4. Hipotermi berat: <35



Lampiran 6 : SOP

### **SOP PERAWATAN METODE KANGURU**

Posisi kanguru adalah posisi bayi bersentuhan dengan kulit ibu secara langsung di dalam baju kanguru. Menurut Mansyur & Karista (2013) Langkah-langkah metode kanguru :

- 1) Penyampaian informasi kepada keluarga
- 2) Perawat memperkenalkan diri kepada keluarga atau orang tua
- 3) Perawat perlu menjelaskan kepada keluarga atau ibu mengapa bayi harus dilakukan metode kanguru
- 4) Pastikan kuku ibu pendek agar tidak melukai bayi dan bersihkan area dada ibu
- 5) Bersihkan tubuh bayi dengan cara mengelapnya menggunakan air hangat
- 6) Bayi menggunakan penutup kepala dan popok selama pelaksanaan PMK
- 7) Selama pelaksanaan ibu tidak menggunakan pakaian dalam atau BH
- 8) Ibu menggunakan baju yang longgar atau renggang
- 9) Pastikan kain baju dalam keadaan hangat
- 10) Letakan bayi dalam posisi vertikal di antara payudara ibu dengan menghadap ke satu sisi sesuai kenyamanan bayi
- 11) Posisi ibu dalam keadaan duduk dengan nyaman
- 12) Selalu check pernafasan, keadaan dan gerakan bayi selama proses

**LEMBAR KONSULTASI KIAN**  
**PRODI NERS UNIVERSITAS WIDYA HUSADA SEMARANG TAHUN**  
**2021**

Nama Mahasiswa : Exty Sri Wahyunu

NIM : 2008024

Pembimbing : Ns. Tri Sakti Widyaningsih, M. Kep. Sp. Kep.An

Judul KIAN : penerapan perawatan metode kanguru terhadap perubahan suhu tubuh pada bayi lahir rendah (bblr)

NO	HARI / TGL	HASIL KONSULTASI	PARAF PEMBIMBING
1.	2 Agustus 2021	1. Acc judul 2. Lanjut bab 1	
2.	4 Agustus 2021	1. Super visi pertama 2. Tulisan banyak yang salah 3. Revisi bab 1 4. Lanjut bab 2	
3.	13 Agustus 2021	1. Supervisi ke 2 2. Acc bab 1 3. Revisi bab 2 4. Banyak tulisan yang salah 5. Tambahkan materi di bagian suhu tubuh 6. Tambahkan prosedur PMK 7. Lanjut bab 3	
4.	20 Agustus 2021	1. Supervisi ke 3 2. Acc bab 1 dan 2 3. Revisi bab 3 4. Supervisi ujian 5. Lanjut bab 4 dan 5	
5.	28 Agustus 2021	1. Supervisi ke 4 2. Acc bab 4 dan 5 3. Lengkapi lampiran dan halaman	

6.	02 september 2021	1. Seminar hasil	
7.	03 september 2021	Supervisi ke 5	



Lampiran 8 : lembar dokumentasi



Dokumentasi PMK  
(Perawatan Metode Kanguru)