

PENGARUH PERAWATAN METODE KANGURU DAN PIJAT BAYI TERHADAP
KENAIKAN BERAT BADAN PADA BAYI BERAT BADAN LAHIR RENDAH
DI RUANG NICU RSUD TAMAN HUSADA BONTANG

SKRIPSI

Diajukan sebagai persyaratan untuk
memperoleh gelar Sarjana Keperawatan



DIAJUKAN OLEH

NUR FAHMI RACHMIATI

1311308230843

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI KESEHATAN MUHAMMADIYAH
SAMARINDA

2015

Pengaruh Perawatan Metode Kanguru dan Pijat Bayi Terhadap Kenaikan Berat Badan pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah di Ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang

Nur Fahmi¹, Rini Ernawati², Rusni Masnina²

INTISARI

Latar belakang: Fasilitas inkubator di RSUD Taman Husada Bontang jumlahnya terbatas, perawatan dengan menggunakan inkubator memerlukan biaya tinggi. Terkait dengan system jaminan kesehatan oleh pemerintah yang bersifat membatasi jaminan pembiayaan, maka RSUD Taman Husada Bontang memberlakukan Perawatan Metode Kanguru dan Pijat Bayi.. Pengalaman di RSUD Taman Husada Bontang yang dilakukan Metode Kanguru dan Pijat Bayi pada bulan Juli 2014 sebanyak 6 bayi dari 13 BBLR. Dari ke enam bayi tersebut ada 3 bayi yang terjadi peningkatan berat badannya dan ada 3 bayi yang tidak terjadi kenaikan berat badan.

Tujuan: Mengidentifikasi pengaruh metode kanguru dan pijat bayi terhadap kenaikan Berat Badan pada Bayi BBLR di ruang Ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang

Metode: eksperimental dengan rancangan penelitian *quasi experiment one-group non control pra-post test design*. Pengambilan sampel dengan *Consecutive sampling*. Instrumen berupa lembar observasi berdasarkan prosedur tetap RSUD Taman Husada Bontang, disesuaikan dengan standar PERINASIA.

Hasil: Jumlah responden sebanyak 15 bayi, ibu responden yang berusia 23 tahun sebanyak 3 orang (20%), penyakit penyerta ibu saat bersalin adalah KPD sebanyak 9 orang (60%), usia gestasi bayi adalah 34 minggu sebanyak 10 bayi (66,7%), urutan anak dalam keluarga adalah anak pertama sebanyak 7 bayi (46,7%), pengaruh perawatan metode kanguru dan pijat bayi pada kenaikan berat badan bayi BBLR yakni pada taraf signifikan P_{value} adalah $0,000 < \alpha 0,05$.

Kesimpulan: Ada pengaruh perawatan metode kanguru dan pijat bayi terhadap kenaikan berat badan bayi BBLR yang signifikan antara sebelum dan sesudah dilakukan perawatan metode kanguru dan pijat bayi. yakni pada taraf signifikan P_{value} adalah $0,000 < \alpha 0,05$. Penelitian selanjutnya adalah meneliti faktor – faktor lain yang dapat mempengaruhi peningkatan berat badan bayi seperti nutrisi dan cairan.

Kata Kunci : BBLR, Perawatan Metode Kanguru dan Pijat bayi, Kenaikan Berat badan.

¹ Mahasiswa Prodi S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah Samarinda

² Dosen Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, STIKES Muhammadiyah Samarinda.

**Effect of Treatment Method of Kangaroo and Baby Massage
Weight Increase In Low Birth Weight Infants in NICU
General Hospital Taman Husada Bontang**

Nur Fahmi¹, Rini Ernawati², Rusni Masnina²

ABSTRACT

Background: Treatment LBW infants (premature) in General Hospital Taman Husada Bontang using an incubator facility, other than a limited number, treatments using the incubator costly. Associated with the health insurance system by restrictive government financial guarantees it to reduce the cost for the use of incubators. In General Hospital Taman Husada Bontang then impose Kangaroo Care and Baby Massage Methods. At January to December of 2013 there were as many as the incidence of low birth weight 162 infants per 1300 live births baby or about 12.5 percent of low birth weight babies born per year, and the number of low birth weight infant deaths per year as much as 6.8%, or 11 LBW infants of 162 newborn babies.

Objective: To identify the effect of kangaroo and baby massage methods to increase in low birth weight Weight in Infants in the NICU.

Methods: experimental, quasi experimental research design one-group pre-post non-control test sample with Consecutive sampling. Instrumen design. Sampling form based on the observation sheet remains procedure General Hospital Taman Husada Bontang, adapted to the standard PERINASIA.

Results: The number of respondents as many as 15 babies, mothers respondents aged 23 years as many as three people (20%), comorbidities mother at birth is KPD were 9 people (60%), gestational age of the baby is 34 weeks, of 10 infants (66.7 %), order of child in the family is the first child of 7 infants (46.7%), the effect of treatment methods kangaroo and baby massage on weight gain LBW infants namely the significant level p value is $0.000 < \alpha 0.05$.

Conclusion: There is a treatment effect of kangaroo and baby massage method to weight gain LBW infants significant between before and after treatment and massage baby kangaroo method. namely the significant level p value is $0.000 < \alpha 0.05$.

Keywords: LBW, Kangaroo Care Method and infant massage, Increase in weight.

¹ Mahasiswa Prodi S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah Samarinda

² Dosen Program Studi S1 Ilmu Keperawatan, STIKES Muhammadiyah Samarinda.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian	59
B. Populasi dan Sampel.....	60
C. Waktu dan Tempat Penelitian.....	63
D. Definisi Oprasional	63
E. Instrumen Penelitian.....	66
F. Uji Validitas dan Reliabilitas.....	67
G. Teknik pengumpulan data	67
H. Teknik Analisa Data.....	68
I. Etika Penelitian	73
J. Jadwal Penelitian	74

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	77
B. Pembahasan	83
C. Keterbatasan penelitian.....	91

SILAKAN KUNJUNGI PERPUSTAKAAN UMKT

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Angka kematian bayi (AKB) merupakan indikator yang lazim digunakan untuk menentukan derajat kesehatan masyarakat, baik pada tingkat provinsi maupun nasional. Salah satu faktor penyebab utama terhadap kematian bayi adalah bayi berat lahir rendah (BBLR). BBLR dibedakan dalam dua kategori yaitu (1) BBLR karena prematur (usia kehamilan kurang 37 minggu), dan (2) BBLR karena *intra uterine growth retardation* (IUGR), yaitu bayi yang lahir cukup bulan tetapi berat badannya kurang. (Roesli, 2013).

Kebutuhan BBLR dalam hal ini bayi kehilangan kesempatan untuk mempersiapkan diri hidup di luar uterus yang biasanya terjadi pada trimester ketiga. Makin muda usia gestasi, kemampuan beradaptasi semakin berkurang. Agar mendapat peluang beradaptasi yang sama dengan bayi cukup bulan maka harus diberikan lingkungan dan kebutuhan yang sama dengan keadaan di dalam uterus. Oleh karena itu diperlukan metode praktis sebagai alternative pengganti inkubator yang secara ekonomis cukup efisien dan efektif.

Kehangatan tubuh ibu ternyata merupakan sumber panas yang efektif untuk bayi yang lahir cukup bulan maupun BBLR. Hal ini terjadi bila terdapat kontak langsung antara kulit ibu dengan kulit bayi. Prinsip ini di kenal sebagai *skin to skin contact* atau metode

kangguru (MK). Metode kangguru di perkenalkan pertama kali oleh Rey dan Martinez dua orang ahli neonatologi dari Bogota, Colombia Amerika Selatan pada tahun 1983. Metode ini merupakan cara sederhana yang bermanfaat untuk meningkatkan kelangsungan hidup bayi baik sesaat maupun jangka lama, terutama BBLR dengan berat 1200 – 2000 gr.(PERINASIA, 2012).

Selain perawatan metode kangguru ada juga tehnik lain yang digunakan untuk membantu meningkatkan berat badan. Metode itu adalah pijat bayi yang merupakan terapi sentuh tertua yang dikenal manusia yang paling populer. Laporan tertua tentang seni pijat bayi untuk pengobatan tercatat di Papyrus Ebers, yaitu catatan kedokteran pada zaman Mesir Kuno. Di India juga ditemukan Ayur – Veda, buku kedokteran tertua (sekitar 1800 sebelum Masehi) yang menuliskan tentang pijat bayi, diet, dan olah raga, sebagai cara penyembuhan pada masa itu. (Roesli, 2013).

Pijat bayi telah lama dilakukan hampir diseluruh dunia, termasuk di Indonesia, dan diwariskan secara turun temurun. Salah satu manfaat pijat bayi adalah meningkatkan berat badan bayi prematur. Menurut penelitian T.Field dan Scafidi (1986 dan 1990) dalam Roesli 2013 menunjukkan bahwa pada 20 bayi prematur (berat badan 1.280 dan 1.176 gr), yang dipijat selama 3 kali 15 menit selama 10 hari, terjadi kenaikan berat badan 20% - 47% per hari, lebih dari yang tidak dipijat.

Pijat bayi sebagai salah satu bentuk bahasa sentuhan ternyata memiliki efek yang positif untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi. Sentuhan bagi bayi prematur merupakan sentuhan menyakitkan atau sentuhan negatif sehingga ia takut untuk disentuh. Padahal, sentuhan merupakan kebutuhan dasar manusia. Dengan demikian, sangat perlu memperkenalkan sentuhan yang positif, yaitu pijat bayi pada bayi prematur sedini mungkin (Roesli, 2013).

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, para pakar telah membuktikan bahwa terapi sentuh dan pijat menghasilkan perubahan psikologi yang menguntungkan berupa peningkatan pertumbuhan dan perkembangan, penyerapan makanan menjadi lebih baik, meningkatkan volume ASI, peningkatan daya tahan tubuh, dan meningkatkan kesiagaan atau konsentrasi. (Roesli, 2013).

Dengan ditemukannya Perawatan Metode Kangguru dan Metode Pijat Bayi telah terjadi revolusi perawatan BBLR / bayi kurang bulan (BKB). Metode ini bermanfaat bagi bayi premature untuk membantu memulihkan akibat dari prematuritasnya dan menolong orang tua agar lebih percaya diri serta dapat berperan aktif dalam merawat bayinya. Metode kangguru dan pijat bayi berperan dalam perawatan bayi baru lahir secara manusiawi dan meningkatkan ikatan antara ibu dan bayi.

Angka kejadian BBLR atau premature di Indonesia masih relatif tinggi, penggunaan inkubator untuk merawat bayi berat lahir rendah (BBLR) memerlukan biaya yang tinggi. Akibat terbatasnya fasilitas inkubator, tidak jarang satu inkubator ditempati lebih dari satu bayi. Hal tersebut meningkatkan resiko terjadinya infeksi nosokomial di rumah sakit. Di Indonesia informasi tentang berat badan lahir anak balita didasarkan kepada dokumen/catatan yang dimiliki oleh anggota RT (buku KIA, KMS, atau buku catatan kesehatan anak lainnya). Masih terdapat 10,2 persen bayi dengan berat badan lahir rendah (BBLR), yaitu kurang dari 2.500 gram.(RISKESDAS, 2013).

Di RSUD Taman Husada Bontang pada bulan Januari sampai dengan bulan Desember tahun 2013 terdapat angka kejadian BBLR sebanyak 162 bayi per 1300 bayi kelahiran hidup atau sekitar 12,5 persen bayi lahir BBLR per tahun, dan jumlah kematian bayi BBLR per tahun sebanyak 6,8%, atau 11 bayi BBLR dari 162 bayi Baru Lahir.

Masalah – masalah yang ada pada BBLR adalah Hipotermia. Salah satu ciri BBLR terutama Bayi Kurang Bulan (BKB) adalah mempunyai suhu yang tidak stabil dan cenderung hipotermia (suhu < 36,5 °C). stress dingin dapat meningkatkan angka kematian dan menghambat pertumbuhan, sedangkan hipertermia dan suhu yang berfluktuasi dapat menimbulkan apnea. Rendahnya daya tahan tubuh terhadap infeksi juga menjadi masalah pada BBLR, terutama

infeksi nasokomial. Hal ini disebabkan oleh kadar immunoglobulin serum yang rendah, aktivitas bakterisidal netrofil dan efek sitotoksik limfosit juga masih rendah.

Perawatan bayi BBLR (premature) di RSUD Taman Husada Bontang menggunakan fasilitas inkubator, selain jumlahnya yang terbatas, perawatan dengan menggunakan inkubator memerlukan biaya tinggi. Terkait dengan system jaminan kesehatan oleh pemerintah yang bersifat membatasi jaminan pembiayaan maka untuk mengurangi biaya atas pemakaian inkubator RSUD Taman Husada Bontang memberlakukan perawatan metode kanguru.

Pengalaman di RSUD Taman Husada Bontang yang dilakukan Metode Kanguru dan Pijat Bayi pada bulan Juli 2014 sebanyak 6 bayi dari 13 BBLR. Dari ke enam bayi tersebut ada 3 bayi yang terjadi peningkatan berat badannya dan ada 3 bayi yang tidak terjadi kenaikan berat badan.

Hal inilah yang mendorong peneliti untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Perawatan Metode Kanguru dan Pijat Bayi terhadap kenaikan Berat Badan pada Bayi BBLR di ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dirumuskan permasalahan sebagai berikut: Apakah ada pengaruh Metode Kanguru dan Pijat Bayi terhadap Kenaikan Berat Badan pada Bayi BBLR di Ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Metode Kanguru dan pijat bayi terhadap kenaikan Berat Badan pada Bayi BBLR di ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang

2. Tujuan Khusus

Mengidentifikasi pengaruh metode kanguru dan pijat bayi terhadap kenaikan Berat Badan pada Bayi BBLR di ruang Ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang meliputi :

- a. Mengidentifikasi karakteristik usia gestasi , usia ibu, penyakit penyerta ibu dan urutan anak dalam keluarga.
- b. Mengidentifikasi berat badan bayi sebelum dilakukan tindakan Metode Kanguru dan Metode Pijat Bayi di ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang.
- c. Mengidentifikasi Berat Badan Bayi sesudah dilakukan tindakan Metode Kanguru dan Metode Pijat Bayi di ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang.
- d. Menganalisa Pengaruh Metode kanguru dan pijat bayi terhadap kenaikan berat badan bayi di ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Orangtua/Responden

Membantu orangtua agar lebih percaya diri serta dapat berperan aktif dalam merawat bayi prematur dengan Perawatan Metode Kanguru dan Pijat Bayi.

2. Bagi Pendidikan

Sebagai bahan masukan dalam pembelajaran , khususnya mengenai pengaruh perawatan metode kanguru dan pijat bayi dalam meningkatkan berat badan bayi prematur.

3. Bagi Perawat

Tenaga perawat menjadi lebih efisien, karena ibu lebih banyak merawat bayinya sendiri. Dengan demikian perawat dapat melakukan tugas lain yang memerlukan perhatian, misalnya merawat kegawatan pada bayi maupun memberikan dukungan kepada ibu dalam menerapkan PMK.

4. Bagi RSUD Taman Husada Bontang

Dapat dijadikan tambahan/masukan dalam rangka pengambilan kebijakan promosi kesehatan yang terkait dengan Perawatan Metode Kanguru Dan Pijat Bayi dalam peningkatan berat badan bayi BBLR. Serta pengurangan penggunaan fasilitas (inkubator dan alat cangguh lainnya) sehingga membantu efektifitas pemakaian inkubator.

E. Keaslian Penelitian

1. Efektifitas Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Berat Badan Bayi Prematur Di Ruang Perinatologi RSUD Dr.Pringadi Medan yang dilakukan oleh Nurul 2010. Tujuan penelitian ini adalah untuk

mengidentifikasi efektifitas pijat bayi terhadap peningkatan berat badan bayi prematur. Penelitian ini menggunakan desain *quasi eksperimen*. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 35 orang pada kelompok intervensi dan 35 orang pada kelompok kontrol. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *purposive sampling*. Penelitian ini dilakukan di Ruang Perinatologi RSUD Dr. Pirngadi Medan. Analisa data digunakan uji *t-dependent* dan uji *t-independent*.

2. Pada penelitian Maria (2011) yang berjudul Pengaruh Kangaroo Mother Care (KMC) terhadap Peningkatan Berat Badan pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Ruang Perinatologi RSUD Ende Propinsi NTT. Penelitian ini menggunakan *pre-post test design*. Populasinya adalah BBLR yang dirawat di Ruang Perinatologi RSUD Ende, sample berjumlah 23 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi dengan menggunakan *purposive sampling* dengan variabel independen KMC dan variable dependennya peningkatan berat badan. Data hasil penelitian di analisis dengan menggunakan uji statistic *Wilcoxon*.
3. Perbedaan penelitian ini dengan kedua penelitian diatas adalah hanya menerapkan satu perlakuan saja terhadap BBLR yang bertujuan untuk melihat efektifitas kenaikan berat badan pada BBLR yaitu metode kangguru saja dan pijat bayi saja. sedangkan pada penelitian ini menggabungkan metode

kangguru dan pijat bayi mejadi satu paket perlakuan pada bayi BBLR di Ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang. Variable pada penelitian ini adalah metode kangguru dan pijat bayi, BBLR dan kenaikan berat badan. Penelitian ini menggunakan *quasi experiment one-group non control pra-post test design*. Sampling yang digunakan pada penelitian ini *adalah consecutive sampling*, jumlah sampling di sesuaikan dengan waktu penelitian yaitu jumlah bayi BBLR selama 1 bulan. Analisa data yang digunakan uji t – berpasangan (*Paired sample*)..

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. TELAAH PUSTAKA

1. Konsep Dasar Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

a. Pengertian

Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi baru lahir yang berat badannya saat lahir kurang dari 2500 gram (sampai dengan 2499 gram). (Sarwono.2009). Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah berat lahir kurang dari 2500 gram tanpa memandang usai gestasi. Berat lahir adalah berat bayi yang di timbang dalam 1 jam setelah lahir. BBLR dapat terjadi pada bayi kurang bulan (< 37 minggu) atau pada bayi cukup bulan (intrauterine growth restriction / IUGR). (IDAI, 2010).

Dari kedua pengertian di atas dapat di ambil kesimpulan bahwa Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) adalah bayi yang baru lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram, usia < 37 minggu atau > 37 minggu (cukup bulan). Berkaitan dengan penanganan dan harapan hidupnya , bayi berat lahir rendah di bedakan dalam :

- 1) Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) 1500-2500 gram
- 2) Bayi Berat Lahir Sangat Rendah (BBLSR) <1500 gram
- 3) Bayi Berat Lahir Amat Sangat Rendah (BBLASR) <1000 gram

b. Penyebab Bayi Berat Lahir Rendah.

Penyebab kelahiran kurang bulan , sebagai berikut
(Sarwono.2009) :

1) Gawat janin

Gawat janin terjadi bila janin tidak menerima O₂ cukup, sehingga mengalami hipoksia. Situasi ini dapat terjadi kronik (dalam waktu lama) atau akut.

2) Kehamilan kembar

Bila proses fertilisasi menghasilkan janin lebih dari satu maka kehamilan tersebut disebut dengan kehamilan ganda.

3) Plasenta Previa

Plasenta previa adalah plasenta yang berimplantasi pada segmen bawah rahim dan menutupi sebagian atau seluruh ostisium uteri internum.

4) Solosio Plasenta

Solosio plasenta adalah terlepasnya plasenta dari tempat implantasinya yang normal pada uterus, sebelum janin dilahirkan. Definisi ini berlaku pada kehamilan dengan masa gestasi di atas 22 minggu atau berat janin di atas 500 gram. Proses solosio plasenta dimulai dengan terjadinya perdarahan dalam desidua basalis yang menyebabkan hematoma retroplasenter.

5) Uterus bikornus

Uterus / rahim yang berbentuk menyerupai bentuk hati, memiliki 2 sekat di bagian dalam dan terbagi 2 di bagian luar.

6) Inkompetensia Serviks

7) Preeklamsia

Hipertensi pada kehamilan yang lebih sering terjadi pada primigravida. Patologi telah terjadi akibat implantasi sehingga timbul iskemia plasenta yang diikuti sindrom inflamasi. Resiko meningkat pada masa plasenta besar (gemelli, penyakit tromboflis), diabetes mellitus, isoimunisasi rhesus, factor herediter dan masalah vaskuler.

8) Penyakit kronis

Penyakit kronis yang di derita pada ibu hamil seperti hipertensi, diabetes mellitus, kelainan jantung dan penyakit pada pernafasan.

9) Infeksi

Infeksi yang terjadi pada kehamilan meliputi infeksi saluran kemih, infeksi virus (varisella, influenza, hepatitis dan HIV), toksoplasmosis, herpes genitalis dan penyakit menular seksual lainnya.

10)Penyalahgunaan obat

Pada penyalahgunaan obat dapat di pengaruhi oleh gangguan pada kejiwaan ibu selama kehamilan.

11)Ketuban Pecah Dini (KPD)

Ketuban dinyatakan pecah dini bila terjadi sebelum proses persalinan berlangsung. Ketuban pecah dini merupakan masalah penting dalam obsetri berkaitan dengan penyilit

kelahiran premature dan terjadinya infeksi khorioamnionitis sampai sepsis. Ketuban pecah dini di sebabkan oleh karena berkurangnya kekuatan membrane atau meningkatnya tekanan intrauterine atau oleh kedua factor tersebut. Berkurangnya kekuatan membrane disebabkan oleh adanya infeksi yang dapat berasal dari vagina dan serviks.

12) Polihidramnion

13) Latrogenik

c. Masalah Pada Bayi Berat Lahir Rendah

Masalah yang biasanya muncul pada Bayi Berat Lahir Rendah antara lain :

1) Ketidakstabilan Suhu Tubuh.

Peningkatan hilangnya panas terjadi bila panas tubuh berpindah ke lingkungan sekitar, dan tubuh kehilangan panas. Berkurangnya lemak subkutan, rasio luas permukaan tubuh terhadap berat badan besar, produksi panas berkurang akibat lemak coklat yang tidak memadai dan ketidakmampuan untuk menggigil.

Adapun mekanisme kehilangan panas dapat terjadi secara : Konduksi yaitu perpindahan panas yang terjadi sebagai akibat perbedaan suhu antara kedua obyek. Kehilangan panas terjadi saat terjadi kontak langsung antara kulit bayi dengan permukaan yang lebih dingin. Sumber kehilangan panas

terjadi pada bayi yang berada pada permukaan alas yang dingin, seperti pada waktu proses penimbangan.

Konveksi yaitu transfer panas yang terjadi secara sederhana dari selisih suhu antara permukaan kulit bayi dan aliran udara yang dingin di permukaan tubuh bayi. sumber kehilangan panas disini dapat berupa : incubator dengan jendela yang terbuka, atau pada waktu proses transportasi bayi ke rumah sakit. Radiasi yaitu perpindahan suhu dari suatu objek yang dingin, misalnya dari bayi dengan suhu yang hangat dikelilingi suhu lingkungan yang lebih dingin. Sumber kehilangan panas dapat berupa suhu lingkungan yang dingin atau suhu incubator yang dingin. Evaporasi, panas terbang akibat penguapan melalui permukaan kulit dan traktus respiratorius. Sumber kehilangan panas dapat berupa bayi yang basah setelah lahir , atau pada waktu dimandikan.

2) Kesulitan Bernapas

Defisiensi surfactan paru yang mengarah ke Sindrom Gawat Napas (*Respiratori Distress Sydrome / RDS*), risiko aspirasi akibat refleks menelan dan reflek batuk yang buruk, pengisapan dan menelan yang tidak terkoordinasi, toraks yang lunak dan otot respirasi yang lemah dan pernapasan periodik dan apnea.

3) Masalah Gastrointestinal Dan Nutrisi

Refleks hisap dan menelan yang buruk terutama sebelum 34 minggu, motilitas usus yang menurun, pengosongan lambung lambat, absorpsi vitamin yang larut dalam lemak berkurang, defisiensi enzim lactase pada jonjot usus, menurunnya cadangan kalsium, fosfor, protein dan zat besi dalam tubuh dan meningkatnya resiko NEC. (*Necrotizing Enterocolitis*)

4) Imaturitas Hati

Pada BBLR terjadi gangguan konjugasi dan ekskresi bilirubin dan defisiensi vitamin K.

5) Imaturitas Ginjal

Ketidakmampuan untuk mengekresikan beban cairan yang besar, akumulasi asam organik dengan metabolic asidosis, eliminasi obat dari ginjal dapat menghilang dan ketidakseimbangan elektrolit, misalnya hiponatremia atau hipernatremia, hiperkalemia atau glikosuria ginjal.

6) Imaturitas imunologi

Risiko infeksi tinggi akibat bayi kurang bulan tidak mengalami transfer IgG maternal melalui plasenta selama trimester ketiga kehamilan, fagositosis terganggu, penurunan berbagai factor komplemen.

7) Berbagai Masalah neurologis

Reflek hisap dan menelan yang imatur, penurunan motilitas usus, apnea dan bradikardia berulang, perdarahan intraventrikel dan leukomalasia periventrikel, pengaturan

perfusi serebral yang buruk, ensefalopati Iskemik Hipoksik (Hypoxic Ischemic Encephalopathy / HIE), Retinopati Of Prematur (ROP), kejang, hipotonia.

8) Berbagai Masalah Kardiovaskuler

Duktus Arteriosus Paten (Patent Ductus Arteriosus/ PDA) merupakan hal yang umum ditemui pada bayi kurang bulan, Hipotensi atau hipertensi.

9) Berbagai Masalah Hematologis

Anemia (awitan dini atau lambat), hiperbilirubinemia, terutama indirek, koagulasi intravaskuler Diseminata (Disseminated Intravascular Coagulation / DIC), penyakit perdarahan pada neonates (Hemorrhagic Disease of Newborn /HDN).

10) Berbagai masalah metabolisme

Hipokalsemia yaitu penurunan kadar kalsium dalam darah dan Hipoglikemia yaitu kondisi bayi dengan kadar glukosa darah <45 mg/dl, baik yang menimbulkan gejala maupun tidak.

d. Penanganan pada bayi berat lahir rendah

1) Pemberian vitamin K, injeksi 1 mg IM sekali pemberian atau per oral 2 mg 3 kali pemberian (saat lahir, umur 3 – 10 hari, dan umur 4 – 6 minggu)

2) Mempertahankan suhu tubuh normal

Gunakan salah satu cara menghangatkan dan mempertahankan suhu tubuh bayi , seperti kontak kulit ke kulit ,

Kangaroo Mother Care, pemancar panas, incubator, atau ruangan hangat yang tersedia di fasilitas kesehatan setempat sesuai petunjuk.

Tabel 2.1 cara menghangatkan bayi (IDAI,2010)

Cara	Penggunaan
Kontak kulit / Inisiasi Menyusu Dini.	Untuk semua bayi, menghangatkan bayi dalam waktu singkat, atau menghangatkan bayi hipotermi (32 – 36,4°C) apabila cara lain tidak mungkin dilakukan.
KMC / PMK	Untuk menstabilkan bayi dengan berat <2500 gram, terutama di rekomendasikan untuk perawatan berkelanjutan bayi dengan berat badan <1800 gram dan usia gestasi < 34 minggu.
Pemancar panas	Untuk bayi sakit atau dengan berat 1500 gram atau lebih. Untuk pemeriksaan awal bayi, selama dilakukan tindakan atau menghangatkan kembali bayi hipotermi.
Incubator	Penghangatan berkelanjutan bayi dengan berat <1500 gram yang tidak dapat dilakukan KMC / PMK. Untuk bayi sakit berat (sepsis, gangguan napas berat).
Ruangan hangat	Untuk merawat bayi dengan berat <2500 gram yang tidak memerlukan tindakan diagnostic atau prosedur pengobatan. Tidak untuk bayi sakit berat (sepsis, gangguan napas berat).

Jangan memandikan bayi atau menyentuh bayi dengan tangan yang dingin. Ukur suhu tubuh bayi sesuai jadwal.

Tabel 2.2 Pengukuran suhu tubuh (IDAI,2010)

Keadaan bayi	Bayi sakit	Bayi kecil	Bayi sangat kecil	Bayi keadaan membaik
Frekuensi pengukuran	Tiap jam	Tiap 12 jam	Tiap 6 jam	Sekali / hari

3) Pemberian minum

ASI merupakan pilihan utama apabila bayi mendapat ASI, pastikan bayi menerima jumlah yang cukup dengan cara apapun, perhatikan cara pemberian ASI dan nilai kemampuan bayi menghisap paling kurang sehari sekali. Apabila bayi sudah tidak mendapat cairan IV dan beratnya naik 20g/hari selama 3 hari berturut turut, timbang bayi 2 minggu sekali. Pemberian minum minimal 8x/ hari. Apabila bayi masih menginginkan dapat diberikan lagi (ad libitum). Indikasi nutrisi parenteral yaitu status kardiovaskuler respirasi yang tidak stabil, fungsi usus belum berfungsi / terdapat anomaly mayor saluran cerna, NEC, IUGR berat,dan berat lahir < 1000 g. Pada bayi sakit, pemberian minum tidak perlu dengan segera di tingkatkan selama tidak ditemukan tanda dehidrasi dan kadar natrium serta glukosa normal.

Berat lahir < 1000 g minum melalui pipa lambung. Pemberian minum awal \leq 10 ml/kg/hari. ASI perah / *term*

formula / half – strength preterm formula. Selanjutnya minum ditingkatkan jika memberikan toleransi yang baik : tambahan 0,5 – 1 ml interval 1 jam, setiap ≥ 24 jam. Setelah 2 minggu: ASI perah + HMF (*Human Milk Fortifier*) / *full – strength preterm formula* sampai berat badan mencapai 2000 g.

Berat lahir 1000 – 1500 g pemberian minum melalui pipa lambung (*gavage feeding*). Pemberian minum awal ≤ 10 ml/kg/hari. ASI perah/ *term formula/ half -strength preterm formula*. Selanjutnya minum ditingkatkan jika memberikan toleransi yang baik : tambahan 1 – 2 ml interval 2 jam, setiap ≥ 24 jam. Setelah 2 minggu: ASI perah + HMF (*Human Milk Fortifier*)/ *full – strength preterm formula* sampai berat badan mencapai 2000 g.

Berat lahir 1500 – 2000 g pemberian minum melalui pipa lambung (*gavage feeding*). Pemberian minum awal ≤ 10 ml/kg/hari. ASI perah/*term formula/ half –strength preterm formula*. Selanjutnya minum ditingkatkan jika memberikan toleransi yang baik : tambahan 2 – 4 ml interval 3 jam, setiap ≥ 24 jam. Setelah 2 minggu: ASI perah + HMF (*Human Milk Fortifier*) / *full – strength preterm formula* sampai berat badan mencapai 2000 g.

Berat lahir 2000 – 2500 g apabila mampu sebaiknya diberikan minum per oral. ASI perah / *term formula*.

e. Pemeriksaan penunjang

- 1) Pemeriksaan skor ballard
- 2) Darah rutin, glukosa darah
- 3) Kadar elektrolit dan gas darah
- 4) Foto rontgen dada pada bayi premature yang mengalami sindrom gangguan napas.
- 5) USG kepala terutama pada bayi < 35 minggu, dimulai pada umur 3 hari dan dilanjutkan sesuai hasil yang di dapat.

f. Tumbuh kembang

- 1) Pantau berat bayi secara periodik
- 2) Bayi akan kehilangan berat selama 7- 10 hr pertama (sampai 10% untuk bayi dengan berat lahir \geq 1500 g dan 15% untuk bayi dengan berat lahir < 1500 g). Berat lahir biasanya tercapai kembali dalam 14 hari kecuali apabila terjadi komplikasi.
- 3) Bila bayi sudah mendapat ASI secara penuh (pada semua kategori berat lahir) dan telah berusia lebih dari 7 hari :
Tingkatkan jumlah ASI dengan 20ml/kg/hari sampai tercapai jumlah 180 ml/kg/hari. Apabila kenaikan berat badan tidak adekuat, tingkatkan jumlah pemberian ASI sampai 200 ml/kg/hari. Timbang berat badan setiap hari, ukur panjang badan dan lingkar kepala setiap minggu.

2. Konsep Dasar Perawatan Metode Kanguru

a. Pengertian

Perawatan metode kanguru (PMK) adalah perawatan untuk BBLR dengan melakukan kontak langsung antara kulit bayi dengan kulit ibu (*skin-to-skin contact*). (Suradi dkk, 2008).

Cara merawat bayi dalam keadaan telanjang (hanya memakai popok dan topi) diletakkan secara tegak / vertical di dada antara kedua payudara ibunya (ibu telanjang dada). Kemudian diselimuti. Dengan demikian, terjadi kontak kontak kulit bayi dengan kulit ibu secara kontinyu dan bayi memperoleh panas (sesuai suhu ibunya) melalui proses konduksi.(perinasia, 2012)

Cateno 1998 dalam perinasia (2012) menegaskan pentingnya kontak kulit bayi ke ibu yang terus menerus dan berkelanjutan (hanya di pisah ketika ibu ke kamar mandi atau mengikuti pemeriksaan medis lain) sedangkan posisinya bias vertikal dan bisa setengah miring.

Levin 1998 dalam perinasia (2012) menekankan bahwa kontak itu harus 24 jam untuk disebut sebagai KMC (Kanguru Mother Care). Dalam penerapan PMK (Perawatan Metode Kanguru) ibudapat diganti oleh pengganti ibu misalnya suami, nenek, kakek bayi atau sanak keluarga yang lain yang dipersiapkan untuk itu.

b. Manfaat Perawatan Metode Kanguru

1) Manfaat PMK bagi bayi

Dari berbagai penelitian menyebutkan bahwa manfaat PMK pada bayi adalah suhu tubuh bayi, denyut jantung dan frekuensi pernapasan relatif terdapat dalam batas normal, BBLR lebih cepat mencapai suhu yang $36,5^{\circ}$ C terutama dalam waktu 1 jam pertama, ASI selalu tersedia dan mudah didapatkan sehingga memperkuat sistem imun bayi karena meningkatnya produksi ASI, kontak dengan ibu menyebabkan efek yang menenangkan sehingga menurunkan stres ditandai dengan kadar kortisol yang rendah.

Meningkatkan berat badan dengan lebih cepat, meningkatkan ikatan bayi-ibu, memiliki pengaruh positif dalam meningkatkan perkembangan kognitif yang dilihat dari lebih tingginya skor Indeks Perkembangan Mental Bayley, waktu tidur menjadi lebih lama yang antara lain ditandai dengan jumlah waktu terbangun yang lebih rendah, menurunkan infeksi nosokomial, penyakit berat, atau infeksi saluran pernapasan bawah, memperpendek masa rawat, menurunkan risiko kematian dini pada bayi, memperbaiki pertumbuhan pada bayi premature, dapat menjadi intervensi yang baik dalam menangani kolik, mungkin memiliki pengaruh positif dalam perkembangan motorik bayi.

kelangsungan hidup pada bayi BBLR lebih cepat membaik pada kelompok PMK daripada bayi dengan metode konvensional pada 12 jam pertama dan seterusnya. Bayi yang sangat prematur tampaknya memiliki mekanisme endogen yang diakibatkan oleh kontak antara kulit ibu dan bayi dalam menurunkan respon nyeri dan waktu pemulihan yang lebih singkat pada PMK secara klinis penting dalam mempertahankan homeostasis.

2) **Manfaat PMK bagi ibu**

Dari beberapa penelitian dilaporkan bahwa PMK mempermudah pemberian ASI, ibu lebih percaya diri dalam merawat bayi, hubungan lekat bayi-ibu lebih baik, ibu sayang kepada bayinya, pengaruh psikologis ketenangan bagi ibu dan keluarga (ibu lebih puas, kurang merasa stres) (Anderson 1991, Tessier dkk 1998, Conde-Agudelo, Diaz-Rosello & Belizan 2003, Kirsten, Bergman & Hann 2001). (PERINASIA, 2012)

Pada penelitian lain juga melaporkan adanya peningkatan produksi ASI, peningkatan lama menyusui dan kesuksesan dalam menyusui (Suradi dan Yanuarso 2000, Mohrbacher & Stock 2003). Selain itu, bila perlu merujuk bayi ke fasilitas kesehatan antar rumah sakit tidak memerlukan alat khusus karena dapat menggunakan cara

PMK (Cattaneo, Davanco, Bergman dkk, 1998).
(PERINASIA, 2012)

3) Manfaat PMK bagi Ayah

Ayah memainkan peranan yang lebih besar dalam perawatan bayinya dan meningkatkan hubungan antara ayah-bayinya, terutama berperan penting di negara dengan tingkat kekerasan pada anak yang tinggi.

4) Manfaat PMK bagi petugas kesehatan

Bagi petugas kesehatan paling sedikit akan bermanfaat dari segi efisiensi tenaga karena ibu lebih banyak merawat bayinya sendiri. Dengan demikian beban kerja petugas akan berkurang. Bahkan petugas justru dapat melakukan tugas lain yang memerlukan perhatian petugas misalnya pemeriksaan lain atau kegawatan pada bayi maupun memberikan dukungan kepada ibu dalam menerapkan PMK (Cattaneo, Davanco, Bergman dkk, 1998).

5) Manfaat PMK bagi institusi klinik kesehatan / RS

Sedikitnya ada 3 manfaat bagi fasilitas pelayanan dengan penerapan PMK yaitu : Lama perawatan lebih pendek sehingga cepat pulang dari fasilitas kesehatan. Dengan demikian, tempat tersebut dapat digunakan bagi klien lain yang memerlukan (*turn over* meningkat), pengurangan penggunaan fasilitas (listrik, inkubator, alat

canggih lain) sehingga dapat membantu efisiensi anggaran (Cattaneo, Davanco, Bergman dkk, 1998). Dengan naiknya *turn over* serta efisiensi anggaran diharapkan adanya kemungkinan kenaikan penghasilan (*revenue*).

6) **Manfaat PMK bagi Negara**

Karena penggunaan ASI meningkat, dan bila hal ini dapat dilakukan dalam skala makro maka dapat menghemat devisa (import susu formula). Demikian pula dengan peningkatan pemanfaatan ASI kemungkinan bayi sakit lebih kecil dan ini tentunya menghemat biaya perawatan kesehatan yang dilakukan di fasilitas kesehatan pemerintah maupun swasta.

c. **Kriteria pelaksanaan PMK**

Pada umumnya bayi yang memenuhi kriteria untuk dilakukan PMK adalah bayi BBLR , berat lahir ≤ 1800 gram, tidak ada kegawatan pernapasan dan sirkulasi, tidak ada kelainan kongenital yang berat, dan mampu bernapas sendiri. Apabila BBLR tersebut masih memerlukan pemantauan kardiopulmonal, oksimetri, pemberian oksigen tambahan atau pemberian ventilasi dengan tekanan positif (CPAP), infus intravena, dan pemantauan lain, hal tersebut tidak mencegah pelaksanaan PMK. Bahkan pada kenyataannya, bayi dengan PMK cenderung jarang mengalami apnea dan bradikardia serta kebutuhan terhadap oksigen relatif stabil.

Pada saat bayi BBLR lahir berbagai komplikasi dapat terjadi. Semakin muda usia kehamilannya dan semakin kecil bayi, akan semakin banyak masalah yang akan timbul. Perawatan dini bagi bayi yang memiliki komplikasi harus disesuaikan dengan pedoman nasional. PMK dapat ditunda hingga kondisi kesehatan bayi stabil. Kapan tepatnya PMK dimulai, sangat bergantung pada penampilan individual, dengan sepenuhnya memperhitungkan kondisi ibu dan bayi. Namun, ibu yang memiliki bayi yang kecil hendaknya didorong untuk segera melakukan PMK.

Sebagai arahan dapat dipergunakan petunjuk dibawah ini yang melakukan penggolongan bayi berdasarkan berat lahir. Bayi dengan berat lahir ≥ 1.800 gram (usia kehamilan ≥ 34 minggu atau lebih) umumnya lebih stabil dan sedikit mengalami masalah pemantauan misalnya henti napas. Permasalahan tersebut dapat meningkat hingga menjadi permasalahan serius pada sekelompok kecil bayi sehingga memerlukan perawatan di unit khusus. Meskipun demikian, pada sebagian besar kasus PMK dapat segera dilakukan setelah bayi lahir.

Bayi dengan berat lahir antara 1.200-1.799 gram (usia kehamilan 28-32 minggu), berbagai permasalahan prematuritas sering terjadi, misalnya sindrom gangguan pernapasan atau permasalahan lain. Oleh karena itu, pada kasus ini diperlukan perawatan khusus sedini mungkin. Persalinan sebaiknya

dilakukan di fasilitas dengan penataan yang baik yang dapat menyediakan perawatan yang dibutuhkan. Bila persalinan terjadi pada tempat selain diatas, bayi harus dirujuk segera setelah bayi lahir, dan sebaiknya tetap bersama ibunya. Salah satu cara terbaik merujuk bayi kecil adalah dengan menjaga mereka (ibu dan bayi) agar selalu dalam keadaan kontak kulit langsung. Sebelum dilakukan PMK, pernapasan dan sirkulasi bayi distabilkan terlebih dahulu. Diperlukan kira-kira seminggu sebelum PMK dapat dilakukan. Meskipun mortalitas pada saat kelahiran di kelompok ini sangat tinggi, kebanyakan karena komplikasi, banyak pula bayi yang bertahan dan ibu dapat diberikan motivasi untuk memberikan ASI.

Bayi dengan berat lahir <1.200 gram (usia kehamilan <30 minggu) seringkali mengalami permasalahan serius akibat prematur, dimana tingkat kematian sangat tinggi dan hanya sebagian kecil yang mampu bertahan terhadap berbagai permasalahan akibat prematuritas. Bayi tersebut sangat beruntung bila dirujuk sebelum kelahiran ke institusi dengan fasilitas perawatan intensif untuk neonatus. Mungkin akan diperlukan waktu sekitar dua minggu sebelum kondisi bayi tersebut diperbolehkan untuk PMK. PMK dapat diimplementasikan di berbagai berbagai tingkatan fasilitas kesehatan. PMK merupakan pilihan terbaik jika NICU tidak tersedia. Jika NICU tersedia namun tidak sesuai dengan

kebutuhan, PMK memberikan rasionalisasi sumber daya dengan memberikan inkubator bagi bayi yang lebih sakit.

d. Persyaratan PMK

Sumber daya yang paling penting dipersiapkan untuk penerapan PMK adalah para ibu, petugas yang mempunyai keahlian khusus di bidang ini, dan lingkungan yang mendukung. Beberapa persyaratan yang tercantum dalam pembahasan ini meliputi:

1) Formulasi dari kebijakan

Penerapan PMK dan berbagai petunjuk pelaksanaannya harus difasilitasi oleh pembuat kebijakan kesehatan yang mendukung di semua tingkat pelayanan. Adapun kebijakan nasional diperlukan untuk menjamin integrasi yang efektif dari sistem kesehatan, pendidikan serta pelatihan yang ada.

2) Organisasi pelayanan dan tindak lanjut

Setiap fasilitas kesehatan yang menerapkan PMK harus memiliki kebijakan dan petunjuk tertulis yang disesuaikan dengan kondisi dan budaya lokal. Kebijakan semacam ini akan lebih efektif kalau dibuat suatu juklak lokal dengan tetap mengacu pada petunjuk nasional maupun internasional. Juklak ini melibatkan seluruh staf dan kemudian dapat disetujui secara konsensus. Juklak ini harus mencakup PMK serta tindak lanjut. Tindak lanjut dilakukan oleh petugas kesehatan terlatih yang tinggal berdekatan

dengan tempat tinggal ibu. Frekuensi kunjungan dapat bervariasi. Semakin baik tindak lanjutnya, semakin cepat ibu dan bayi dapat dipulangkan dari suatu fasilitas kesehatan.

3) Peralatan dan perlengkapan untuk ibu dan bayi

PMK tidak memerlukan fasilitas khusus. Pengaturan yang sederhana dapat membuat ibu lebih nyaman tinggal di RS.

4) Petugas kesehatan yang terlatih

PMK tidak memerlukan tambahan tenaga yang melebihi dari perawatan dengan menggunakan metode konvensional. Petugas kesehatan yang ada seperti dokter dan perawat harus memiliki pelatihan dasar tentang pemberian ASI dan juga pelatihan yang memadai di semua aspek PMK, antara lain: kapan dan bagaimana memulai penerapan PMK, bagaimana mengatur posisi bayi selama dan diantara pemberian minum, dan cara pemberian minum untuk BBLR.

5) Pemberian ASI

Metode pemberian minum alternatif sampai memungkinkan untuk dilakukan pemberian ASI.

6) Melibatkan ibu di segala aspek perawatan bayinya, termasuk mengawasi tanda vital dan mengenali tanda bahaya.

7) Melakukan tindakan yang tepat dan efektif bila mendeteksi adanya masalah yang berkaitan dengan si ibu.

8) Menentukan waktu pemulangan.

- 9) Berkemampuan untuk mendorong dan mendukung ibu dan keluarganya.

e. Memulai PMK

Hampir setiap bayi kecil dapat dirawat dengan PMK. PMK pada bayi kecil dapat dilakukan dalam dua cara :

- 1) PMK intermiten : PMK tidak diberikan sepanjang waktu tetapi hanya dilakukan jika ibu mengunjungi bayinya yang masih berada dalam perawatan di inkubator dengan durasi minimal satu jam secara terus-menerus dalam satu hari. Metode ini dilakukan di fasilitas Unit Perawatan Khusus (level II) dan Intensif (level III).
- 2) PMK kontinu : PMK yang diberikan sepanjang waktu yang dapat dilakukan di unit rawat gabung atau ruangan yang dipergunakan untuk perawatan metode kanguru.

Bayi-bayi dengan penyakit yang berat atau membutuhkan perawatan khusus dapat menunggu sampai sembuh sebelum dilaksanakan PMK terus-menerus (kontinu). PMK dengan jangka waktu yang pendek (intermiten) dapat dimulai pada bayi yang dalam proses penyembuhan tetapi masih memerlukan pengobatan medis (misalnya infus, tambahan oksigen dengan konsentrasi rendah). Namun, untuk PMK yang kontinu, kondisi bayi harus dalam keadaan stabil; bayi harus dapat bernapas secara alami tanpa bantuan oksigen. Kemampuan untuk minum (seperti menghisap dan menelan) bukan merupakan

persyaratan utama, karena PMK sudah dapat dimulai meskipun pemberian minumannya dengan menggunakan pipa lambung.

Ketika bayi telah siap untuk PMK, atur waktu yang tepat bagi ibu dan bayi. Sesi pertama ini merupakan sesuatu yang penting dan perlu waktu serta penuh perhatian. Sarankan pada ibu agar menggunakan pakaian yang longgar dan ringan. Gunakan ruang khusus yang cukup hangat untuk si bayi. Anjurkan ibu untuk membawa suami atau seorang teman pilihannya. Ini akan memberikan semangat dan rasa aman. Kontak kulit langsung sebaiknya dimulai secara bertahap, perlahan-lahan dari perawatan konvensional ke PMK yang terus-menerus. Kontak yang berlangsung kurang dari 60 menit sebaiknya dihindari, karena pergantian yang sering akan membuat bayi menjadi stres. Lamanya kontak kulit langsung ditingkatkan secara bertahap sampai kalau mungkin dilakukan terus-menerus siang dan malam dan hanya ditunda untuk mengganti popok, sambil mengontrol suhu tubuh bayi.

Ketika ibu harus meninggalkan bayinya, bayi tersebut dapat dibungkus dengan baik dan ditempatkan di tempat yang hangat jauh dari hembusan angin, diselimuti dengan selimut hangat atau jika tersedia ditempatkan dalam alat penghangat. Selama perpisahan antara ibu dan bayi, anggota keluarga (ayah atau suami, nenek, dll), atau teman dekat dapat juga menolong

melakukan kontak kulit langsung ibu dengan bayi dalam posisi kanguru.



Gambar 2.1 Ayah bergilir melakukan PMK

Semua bayi memerlukan kasih sayang dan perawatan untuk pertumbuhannya, akan tetapi BBLR lebih memerlukan perhatian agar dapat berkembang normal disebabkan mereka telah kehilangan atau belum sempat mendapatkan lingkungan intrauterin yang ideal selama berminggu-minggu atau bahkan berbulan-bulan. Mereka bahkan sangat sensitif terhadap sinar, suara dan tindakan yang menyakitkan selama perawatan awal. PMK adalah metode ideal sebab bayi diayun-ayun, dipeluk, dan mendengarkan suara ibunya saat ibu melakukan aktivitas sehari-hari. Seorang ayah pun dapat menciptakan suasana seperti itu. Para petugas kesehatan memiliki peranan penting guna mendorong ibu dan ayah agar mau menunjukkan perasaan dan cinta mereka pada bayinya.

f. Komponen PMK

1) *Kangaroo position* (posisi)

Letakkan bayi diantara payudara dengan posisi tegak, dada bayi menempel ke dada ibu. Posisi kanguru ini disebut juga dengan kontak kulit-ke-kulit, karena kulit bayi mengalami kontak langsung dengan kulit ibu.



Gambar 2.2 Memposisikan bayi untuk PMK

Posisi bayi diamankan dengan kain panjang atau pengikat lainnya. Kepala bayi dipalingkan ke sisi kanan atau kiri, dengan posisi sedikit tengadah (ekstensi). Tepi pengikat tepat berada di bawah kuping bayi. Posisi kepala seperti ini bertujuan untuk menjaga agar saluran napas tetap terbuka dan memberi peluang agar terjadi kontak mata antara ibu dan bayi. Hindari posisi kepala terlalu fleksi atau ekstensi. Tungkai bayi haruslah dalam posisi "kodok"; tangan harus dalam posisi fleksi. Ikatkan kain dengan kuat agar saat ibu bangun dari duduk, bayi tidak tergelincir.

Pastikan juga bahwa ikatan yang kuat dari kain berada di setinggi dada bayi. Perut bayi jangan sampai tertekan dan

sebaiknya berada di sekitar epigastrium ibu. Dengan cara ini bayi dapat melakukan pernapasan perut. Napas ibu akan merangsang bayi. Berikut adalah cara memasukkan dan mengeluarkan bayi dari baju kanguru : Pegang bayi dengan satu tangan diletakkan di belakang leher sampai punggung bayi, tolong bagian bawah rahang bayi dengan ibu jari dan jari – jari lainnya agar kepala bayi tidak tertekuk dan tak menutupi saluran napas ketika bayi berada pada posisi tegak dan tempatkan tangan lainnya di bawah pantat bayi.



Gambar 2.3 Mengeluarkan bayi dari baju kanguru

Bayi dapat memperoleh sebagian besar perawatan yang diperlukan, termasuk minum selama dalam posisi kanguru. Mereka dibebaskan dari kontak kulit langsung hanya pada saat : Mengganti popok, dibersihkan, dan perawatan tali pusat. Pemeriksaan klinis, berdasarkan jadwal rumah sakit, atau jika diperlukan.

Memandikan bayi setiap hari tidak diperlukan dan tidak disarankan. Jika kebiasaan-kebiasaan setempat

memerlukan mandi setiap hari, dan hal itu tidak dapat dihindari maka sebaiknya dilakukan sebentar dan dengan air yang cukup hangat (sekitar 37 °C). Bayi harus segera dikeringkan, diberikan pakaian minimal, lalu ditempatkan kembali pada posisi kanguru secepat mungkin.

2) ***Kangaroo nutrition (nutrisi)***

Posisi kanguru sangat ideal bagi proses menyusui. Dengan melakukan PMK, proses menyusui menjadi lebih berhasil dan sebagian besar bayi yang dipulangkan memperoleh ASI. Dengan PMK, proses menyusui menjadi lebih lama. PMK dapat meningkatkan volume ASI yang dihasilkan ibu. Bayi dengan usia kehamilan 30 minggu dapat memulai proses menyusui. Segera setelah bayi menunjukkan tanda kesiapan untuk menyusu, dengan menggerakkan lidah dan mulut, dan keinginan untuk menghisap (seperti menghisap jari atau kulit ibunya), bantu ibu menempatkan bayi pada posisi melekat yang dirasa cukup baik.

Waktu yang optimal bagi bayi untuk memulai menyusui, seperti menghisap adalah pada saat dua jam setelah lahir, ketika bayi bersifat sangat responsif terhadap rangsangan taktil, suhu dan bau yang berasal dari ibunya. Untuk memulai proses menyusui pilihlah waktu yang tepat—saat bayi bangun dari tidur, atau pada saat sadar atau terbangun.

Bantu ibu untuk duduk dengan nyaman di kursi tidak berlegan dengan bayi dalam posisi kontak kulit. Untuk pertama kali menyusui, ambil bayi tersebut dari baju kanguru lalu bungkus atau diberi pakaian, tunjukkan pada ibu cara ini. Lalu letakkan bayi dalam posisi kanguru dan beritahu ibu agar bayi berada dalam posisi melekat yang benar.

Biarkan bayi menghisap selama ia mau. Bayi yang kecil perlu menyusu lebih sering, yaitu sekitar 2-3 jam. Meskipun bayi belum dapat menghisap dengan baik dan lama, anjurkan menyusui terlebih dahulu, lalu gunakan metode minum yang lain. Lakukan apapun yang merupakan pilihan terbaik di tempat Anda: biarkan ibu memberikan ASI pada bayi dengan cara langsung atau dengan menggunakan alat (melalui gelas atau pipa).



Gambar 2.4 Menyusui dalam PMK

Meskipun pada beberapa penelitian RCT, PMK dikaitkan dengan lebih lamanya menyusui, namun bagaimana sebenarnya pengaruh PMK dalam aspek hubungan menyusui antara bayi dan ibu masih relatif sedikit yang

diketahui.³⁸ Pada studi RCT terbaru yang membandingkan antara ibu yang melakukan PMK segera setelah lahir selama sedikitnya 45 menit dengan ibu yang membedong bayinya didapatkan kesimpulan bahwa pengalaman menyusui untuk pertama kalinya lebih berhasil pada ibu yang melakukan PMK.

Memberi minum BBLR adalah satu tantangan khusus. Untuk bayi dengan berat lahir di bawah 1.250 gram beberapa hari pertama belum dapat minum per oral dan cairan diberikan melalui infus. Pada saat itu, bayi mendapat perawatan konvensional. Pemberian minum melalui mulut hendaknya dilakukan segera bila kondisinya memungkinkan dan bayi mampu melakukannya. Ini biasanya terjadi pada saat bayi mulai mendapat PMK. Hal ini membantu ibu untuk memproduksi ASI, dan meningkatkan pemberian ASI.

Bayi pada kehamilan kurang dari 30-32 minggu biasanya perlu diberi minum melalui pipa lambung, untuk ASI yang diperas (*expressed breast milk*). Ibu dapat melatih bayi untuk menghisap dengan membiarkan bayi menghisap jarinya ketika bayi masih minum melalui pipa lambung. Pemberian minum melalui pipa dapat dilakukan saat bayi berada dalam posisi kanguru.

Pada umumnya bayi dengan masa kehamilan 32-34 minggu dapat diberi minum melalui gelas kecil. Pemberian

minum dapat diberikan satu atau dua kali sehari saat bayi masih diberi minum melalui pipa nasogastrik. Jika bayi dapat minum melalui gelas dengan baik, maka pemberian minum melalui pipa dapat dikurangi. Pada saat pemberian minum melalui gelas maka bayi dikeluarkan dari posisi kanguru, dibungkus dengan selimut hangat dan dikembalikan pada posisi kanguru setelah proses pemberian minum.

Pada umumnya bayi dengan usia kehamilan sekitar 32 minggu atau lebih, sudah dapat mulai menyusu pada ibu. Mula-mula bayi hanya akan mencari puting dan menjilatnya atau dia sudah mulai menghisap sedikit. Lanjutkan pemberian ASI yang diperas melalui gelas atau pipa untuk meyakinkan bahwa bayi mendapat semua yang dibutuhkan. Bayi dengan usia kehamilan 32 minggu sudah bisa menelan, tetapi belum bisa menghisap sehingga diberikan suplementasi tetesan ASI.

Bayi-bayi dengan usia kehamilan 34-36 minggu atau lebih, dapat memenuhi semua kebutuhannya langsung dari ASI. Berdasarkan hasil penelitian refleks hisap dengan EMG (*electromyogram*), diketahui bahwa refleks hisap yang efektif baru timbul pada bayi dengan usia kehamilan 34 minggu. Meskipun demikian, sesekali tambahan minum ASI perah melalui gelas tetap diperlukan.

3) ***Kangaroo support (dukungan)***

Bentuk dukungan pada PMK dapat berupa dukungan fisik maupun emosional. Dukungan dapat diperoleh dari petugas kesehatan, seluruh anggota keluarga, ibu dan masyarakat. Tanpa adanya dukungan, akan sangat sulit bagi ibu untuk dapat melakukan PMK dengan berhasil. Wanita hamil sebaiknya sudah diberikan informasi dan edukasi tentang PMK sejak kunjungan antenatal pertama. Saat bayi telah lahir, ibu memerlukan dukungan dari berbagai pihak, diantaranya berupa dukungan emosional: ibu memerlukan dukungan untuk melakukan PMK. Banyak ibu muda yang mengalami keraguan yang sangat besar untuk memenuhi kebutuhan bayi pertamanya sehingga membutuhkan dukungan dari keluarga, teman serta petugas kesehatan. PMK membuat ibu dapat memenuhi semua kebutuhan bayi. Dukungan fisik : selama beberapa minggu pertama PMK, merawat bayi akan sangat menyita waktu ibu. Istirahat dan tidur yang cukup sangat penting peranannya pada PMK. Oleh karena itu, ibu memerlukan dukungan untuk membantu menyelesaikan tugas-tugas rumah. Dukungan edukasi : Sangat penting memberikan informasi yang ibu butuhkan agar ia dapat memahami seluruh proses PMK dan mengerti bahwa PMK memang sangat penting. Ibu harus mengetahui manfaat PMK. Hal ini membuat PMK menjadi lebih

bermakna dan akan meningkatkan kemungkinan bahwa ibu akan berhasil menjalankan PMK baik di rumah sakit ataupun saat di rumah.

Semua ibu dapat melakukan PMK terlepas dari usia, paritas, pendidikan, budaya, maupun agama. Beberapa hal berikut harus dijadikan bahan pertimbangan ketika berkonsultasi mengenai PMK, seperti: posisi kanguru, makanan bayi, perawatan di institusi dan di rumah, apa yang boleh dilakukan untuk bayi yang didekapnya dan apa yang harus dihindarinya. Dalam melakukan konseling pada PMK, petugas kesehatan menjelaskan keuntungan dan manfaat serta implikasi dari PMK bagi ibu dan bayinya, dan selalu memberi alasan untuk setiap rekomendasi yang diberikan. Melaksanakan PMK sebaiknya adalah keputusan sendiri setelah memahami PMK, dan bukan dianggap suatu kewajiban.

Beberapa hal berikut harus dijadikan bahan pertimbangan ketika berkonsultasi mengenai PMK.

Kemauan : ibu harus mempunyai kemauan untuk melaksanakan PMK. Harus tersedia waktu yang penuh untuk memberikan perawatan : anggota keluarga yang lain dapat menawarkan kontak kulit yang intermitten, tetapi tidak dapat menyusui. Kesehatan umum : jika ibu sakit/menderita komplikasi selama persalinan, dia harus sehat terlebih

dahulu sebelum melaksanakan PMK. Berada dekat dengan bayi: ibu dianjurkan agar segera kembali ke rumah sakit pada saat bayinya siap untuk PMK. Dukungan keluarga : seorang ibu perlu mendapat dukungan untuk mengerjakan tugasnya yang lain di rumah dan sebagai pengganti ibu untuk PMK apabila ibu berhalangan. Dukungan masyarakat : ini sangat penting, kalau terdapat hambatan sosial, ekonomi atau keluarga. Pemantauan terhadap tanda bahaya

Selama melakukan PMK, ibu diajarkan juga untuk mengawasi tanda bahaya pada bayi. Bayi yang minumnya baik dan berada dalam dekapan ibu secara terus-menerus, biasanya mampu dengan mudah mempertahankan suhu tubuhnya dalam batas normal (antara 36,5-37,5°C suhu aksila), jika suhu ruangan tidak lebih rendah dari yang direkomendasikan. Hipotermia jarang terjadi pada bayi PMK. Pengukuran suhu tubuh bayi masih diperlukan, tetapi tidak sesering bayi yang dirawat dengan metode konvensional. Ketika PMK dimulai, pengukuran suhu ketiak dilakukan setiap 6 jam sampai stabil, terus-menerus sampai tiga hari. Selanjutnya pengukuran hanya diperlukan dua kali sehari. Bayi dalam PMK jarang akan mengalami hipotermia (suhu <36,5°C) karena suhu tubuh ibu akan naik secara otomatis untuk menghangatkan bayinya. Jika bayi kepanasan, ibu

juga dapat menurunkan suhunya untuk mendinginkan bayi. Jadi, tubuh ibu berfungsi seperti inkubator otomatis.

Frekuensi pernapasan normal pada BBLR berkisar antara 40 dan 60 kali per menit. Kadang-kadang napasnya diselingi dengan periode apnea (tidak bernapas). Akan tetapi jika durasinya menjadi terlalu lama (20 detik atau lebih) dan bibir bayi menjadi biru (sianosis), denyut nadi menurun (bradikardia) dan dia tidak dapat bernapas secara spontan, segeralah mengeluarkan bayi dari posisi kanguru dan berikan rangsangan pernapasan. Semakin kecil atau semakin prematur bayi tersebut, semakin lama dan semakin sering periode apnea terjadi. Saat bayi mendekati cukup bulan, apnea semakin jarang terjadi. Penelitian membuktikan bahwa kontak kulit dapat membuat pernapasan semakin teratur pada bayi-bayi muda dan dapat menurunkan risiko apnea. Bila terjadi apnea, ibu dapat memberikan rangsangan dengan cara menggosok secara lembut punggung atau kepalanya, sampai bayi mulai bernapas kembali. Jika tetap tidak bernapas, ibu dapat memanggil petugas kesehatan. Apabila apnea seringkali terjadi sebaiknya cari pertolongan petugas kesehatan. Ajari ibu untuk mengenali tanda-tanda bahaya. Berikut ini beberapa tanda bahaya: 1) Kesulitan bernapas : dada tertarik ke dalam, merintih. 2) Bernapas sangat cepat atau sangat lambat. 3) Serangan apnea sering

dan lama 4) Bayi terasa dingin : suhu bayi di bawah normal walaupun telah dilakukan penghangatan. 5) Sulit minum: bayi tidak lagi terbangun untuk minum, berhenti minum atau muntah. 6) Kejang. 7) Diare. 8) Kulit menjadi kuning.

Yakinkan ibu bahwa tidaklah berbahaya bila : bersin atau cegukan, buang air tiap diberi minum , tidak buang air besar selama 2-3 hari

4) ***Kangaroo discharge*** (pemulangan)

Pemulangan berarti ibu dan bayinya boleh pulang ke rumah dengan tetap menjalani PMK di rumahnya. Namun, lingkungan tempat tinggal mereka dapat sangat berbeda dengan fasilitas unit PMK di institusi kesehatan yang selalu dikelilingi oleh para petugas yang mendukung. Mereka akan tetap memerlukan dukungan meskipun tidak sesering dan seintensif seperti sebelumnya. Lingkungan keluarga sangat penting untuk kesuksesan PMK. Ibu sebaiknya kembali ke rumah yang hangat, bebas rokok, dan mendapat dukungan dalam melaksanakan tugas sehari-hari. Jika tidak ada layanan tindak lanjut atau lokasi RS letaknya jauh, pemulangan dapat ditunda. Oleh karena itu, waktu pemulangan berbeda tergantung pada besarnya bayi, tempat tidur yang tersedia, kondisi rumah dan kemudahan untuk *follow-up*. Biasanya bayi PMK dapat dipulangkan dari rumah sakit ketika telah memenuhi kriteria : Kesehatan bayi

secara keseluruhan dalam kondisi baik dan tidak ada apnea atau infeksi, bayi minum dengan baik, berat bayi selalu bertambah (sekurang-kurangnya 15g/kg/hari) untuk sekurang-kurangnya tiga hari berturut-turut, ibu mampu merawat bayi dan dapat datang secara teratur untuk melakukan *follow-up*

Tujuan tindak lanjut dan pemantauan: Memberikan pelayanan pada bayi berat lahir rendah/ prematur pasca rawat inap yang telah menjalani Perawatan Metode Kanguru. Pemantauan pertumbuhan dan perkembangan bayi yang menjalani PMK. Skrining gangguan pertumbuhan dan perkembangan bayi yang menjalani PMK di rumah. Memotivasi ibu agar tetap melanjutkan perawatan metode kanguru kontinu. Untuk mempromosikan pemberian ASI eksklusif. Mempromosikan dan melakukan imunisasi dan meningkatkan angka kesintasan BBLR.

Tempat Pemantauan: Pemantauan pasca rawat dapat dilakukan di Poliklinik Anak RS atau di sarana kesehatan memenuhi syarat.

Waktu Pemantauan: Semakin kecil bayi pada saat pemulangan, semakin awal dan sering pemantauan yang diperlukan. Jika bayi dilepas sesuai dengan kriteria diatas, anjuran berikut ini dapat berlaku pada keadaan seperti : dua kali kunjungan ulang per minggu sampai dengan 37 minggu

usia pasca menstruasi dan satu kali kunjungan ulang per minggu setelah 37 minggu

g. Penerapan PMK

PMK terutama digunakan pada perawatan BBLR/prematur di beberapa rumah sakit dengan kategori sebagai berikut:

- 1) RS yang tidak memiliki fasilitas untuk merawat bayi BBLR. Pada keadaan ini, PMK merupakan satu-satunya pilihan perawatan karena jumlah inkubator dan perawat tidak memadai.
- 2) RS yang memiliki tenaga dan fasilitas tetapi terbatas, dan tidak mampu merawat semua bayi BBLR. PMK menjadi pilihan jika dibandingkan dengan perawatan konvensional dengan menggunakan inkubator.
- 3) RS yang memiliki tenaga dan fasilitas yang memadai. Disini, PMK bermanfaat untuk meningkatkan ikatan antara ibu dan bayi, mengurangi risiko infeksi, meningkatkan ASI dan mempersingkat lama perawatan di rumah sakit.

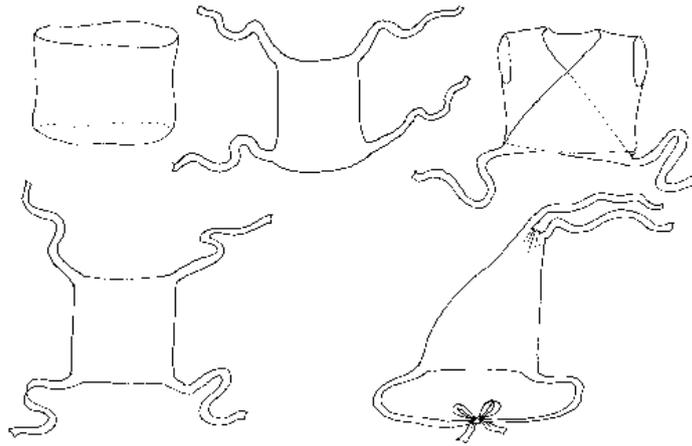
h. Fasilitas dan peralatan yang diperlukan dalam PMK

Berikut ini adalah beberapa fasilitas dan peralatan yang diperlukan untuk melakukan PMK :

- 1) Bangsal dengan dua atau empat tempat tidur dengan ukuran yang sesuai bagi ibu untuk tinggal seharian dengan si bayi. Di bangsal ini para ibu dapat berbagi pengalaman, memperoleh dukungan serta kerjasama, dan pada saat yang

bersamaan si ibu dan bayinya dapat menerima kunjungan pribadi tanpa mengganggu yang lain. Kamar tersebut harus dipertahankan kehangatannya untuk si bayi (24-26°C).

- 2) Kamar mandi dengan fasilitas air bersih, sabun, dan handuk serta wastafel untuk tempat cuci tangan.
- 3) Ruangan lain yang berukuran lebih kecil yang dapat digunakan para petugas untuk konseling dengan ibu. Ruangan ini dapat juga dipergunakan untuk melakukan evaluasi keadaan si bayi.
- 4) *Support Binder* (Ikatan/pembalut penahan bayi agar dapat terus berada di posisi PMK). Alat ini adalah satu-satunya alat khusus yang digunakan untuk PMK. Alat ini membantu para ibu untuk menahan bayinya agar dengan aman terus berada dekat dengan dada ibu. Untuk memulainya, gunakan secarik bahan kain yang halus, kira-kira sekitar satu meter, lipatlah secara diagonal, lalu buatlah simpul pengaman, atau dapat juga dikaitkan ke ketiak ibu. Selanjutnya, baju kanguru dari pilihan ibu dapat menggantikan kain ini. Semua ini untuk memungkinkan para ibu dapat menggunakan dengan bebas tangan mereka dan agar mereka dapat bergerak dengan bebas selama melakukan kontak kulit langsung ibu dengan bayi. Namun demikian, pemakaian baju kanguru ini sebaiknya disesuaikan dengan kondisi budaya setempat.



Gambar 2.5 Kantong untuk menggendong bayi PMK

5) Pakaian Bayi

Jika bayi menerima PMK secara terus-menerus, bayi tersebut cukup dipakaikan popok atau *diapers* sampai dibawah pusat. Pada saat bayi tidak dalam posisi kanguru, bayi dapat ditempatkan di tempat tidur yang hangat dan diberi selimut.

Jika suhu ruangnya adalah 24-26°C, bayi pada posisi kanguru hanya memakai popok, topi yang hangat, dan kaus kaki. Namun, jika suhu turun di bawah 22°C, bayi tersebut harus memakai baju tanpa lengan yang terbuat dari kain katun yang terbuka bagian depannya sehingga memungkinkan tetap terjadinya kontak kulit dengan dada dan perut ibu. Ibu kemudian mengenakan bajunya yang biasa untuk menghangatkan dirinya dan si bayi.



Gambar 2.6 Pakaian bayi untuk PMK

- 6) Peralatan dan keperluan lain : Sebuah termometer yang dapat membaca suhu rendah (*low reading thermometer*) yang cocok digunakan untuk mengukur suhu badan di bawah 35°C. Timbangan, idealnya menggunakan timbangan neonatus dengan interval 10 gram. Peralatan resusitasi dasar dan oksigen, jika mungkin harus tersedia di setiap ruangan BBLR dirawat. Obat-obatan untuk mencegah dan mengobati berbagai masalah BBLR boleh ditambahkan sesuai petunjuk pelaksanaan lokal. Obat-obatan khusus kadang diperlukan tetapi tidak dianjurkan. Alat pengukur panjang badan dan alat pengukur lingkaran kepala.

3. Konsep dasar pijat bayi

a. Pengertian

Pijat adalah terapi sentuh paling tua dan paling populer yang dikenal manusia. Pijat adalah seni perawatan kesehatan dan pengobatan yang telah di pretekan sejak berabad – abad silam. (Roesli, 2008 hal.2).

b. Manfaat Pijat Pada Bayi

1) Manfaat biokimia yang positif :

Penurunan kadar hormone stress (*catecholamine*) dan Peningkatan kadar zat daya tahan tubuh (*imunoglobulin*) terutama IgG, IgA, dan IgM.

2) Manfaat klinis yang positif :

Peningkatan jumlah sel dan daya racun (*sitotoksitas*) dari system imunitas (sel pembunuh alami / *natural killer cells*). Mengubah gelombang otak secara positif. Memperbaiki sirkulasi darah dan pernafasan. Merangsang fungsi pencernaan serta pembuangan. Meningkatkan kenaikan berat badan. Mengurangi depresi dan ketegangan. Meningkatkan kesiagaan. Membuat tidur lelap. Mengurangi rasa sakit. Mengurangi kembung dan *colic* (sakit perut). Meningkatkan volume ASI.

3) Manfaat pijat bayi premature

Meningkatkan berat badan bayi 47% per hari lebih banyak, Bayi dapat pulang dari rumah sakit 6-10 hari lebih cepat. Penghematan biaya \$ 10.000.00 per bayi. Bayi tampak lebih aktif dan siaga serta tidur lebih lelap. Lebih sedikit terjadi serangan apnoe (pernafasan berhenti) dan bradycardia (detak jantung melemah).

c. Kapan Bayi Dipijat

Bayi dapat dipijat setelah bayi lahir. Semakin cepat bayi dipijat akan semakin besar manfaatnya terlebih bila dilakukan setiap hari sampai bayi berumur 6-7 bulan (Gichara, 2006, hlm.57)

Sebaiknya pemijatan dilakukan pagi harisebelum mandi, bisa juga malam hari sebelum bayi tidur, karena aktivitas bayi sepanjang hari yang cukup melelahkan. Tindakan pijat dikurangi seiring dengan bertambahnya usia bayi. Sejak usia enam bulan, pijat dua hari sekali sudah memadai (Prasetyono, 2009, hlm. 45)

d. Teknik Memijat Bayi Prematur

Menurut Roesli (2001, hlm.24) mengatakan, Setiap gerakan dikerjakan 2 x 5 detik dan diulang enam (6) kali pada setiap bagian.

Urutan pijat bayi prematur:

- 1) Memberi rangsangan raba (*tactile stimuli*) selama lima (5) menit

Bayi dalam posisi ditengkurapkan. Tiap gerakan dilakukan dalam waktu 2 x 5 detik. Tiap gerakan diulang 6 kali. Dikerjakan selama 5 menit. Kepala : dengan menggunakan kedua telapak tangan , usap kepala dari puncak kepala sampai leher, kemudian kembali lagi ke puncak kepala. Bahu : dengan dua jari kedua tangan kanan dan kiri usap kedua belah bahu bayi dari pertengahan pnggung ke pangkal lengan,

kemudian kembali ke pertengahan. Punggung : dengan dua jari kedua tangan usaplah leher ke pantat, lalu kembali ke leher. Kaki : dengan dua jari kedua tangan usaplah kedua kaki secara bersamaan. Dari pangkal paha ke pergelangan kaki, kemudian kembali lagi ke pangkal paha. Lengan : dengan dua jari kedua tangan usaplah kedua lengan secara bersamaan. Dari pangkal bahu ke pergelangan tangan, kemudian kembali ke pangkal bahu.

- 2) Memberi rangsang kenestetik (*kenesthetic stimuli*) selama lima (5) menit. Bayi dalam keadaan ditelentangkan. Tiap gerakan dilakukan dalam waktu 2 x 5 detik. Tiap gerakan diulang enam kali. Dikerjakan selama 5 menit. lengan : enam gerakan pada tiap lengan. Dikerjakan satu persatu. Pegang lengan pada pergelangan tangan, kemudian tekuklah pada sikut. Kaki : enam (6) gerakan tiap kaki. Dikerjakan satu per satu. Pegang daerah pergelangan kaki, kemudian tekuk di daerah lutut dan pinggul. Kaki : enam (6) gerakan. Dikerjakan pada kedua kaki secara bersamaan. Pegang daerah pergelangan kaki, kemudian tekuk di daerah lutut Tekan kedua kaki ke arah perut.

B. Penelitian Terkait

Pada penelitian yang dilakukan oleh Nurul (2010), yang berjudul Efektifitas Pijat Bayi Terhadap Peningkatan Berat Badan Bayi Prematur DI Ruang Perinatologi RSUD Dr.Pirngadi Medan. Tujuan

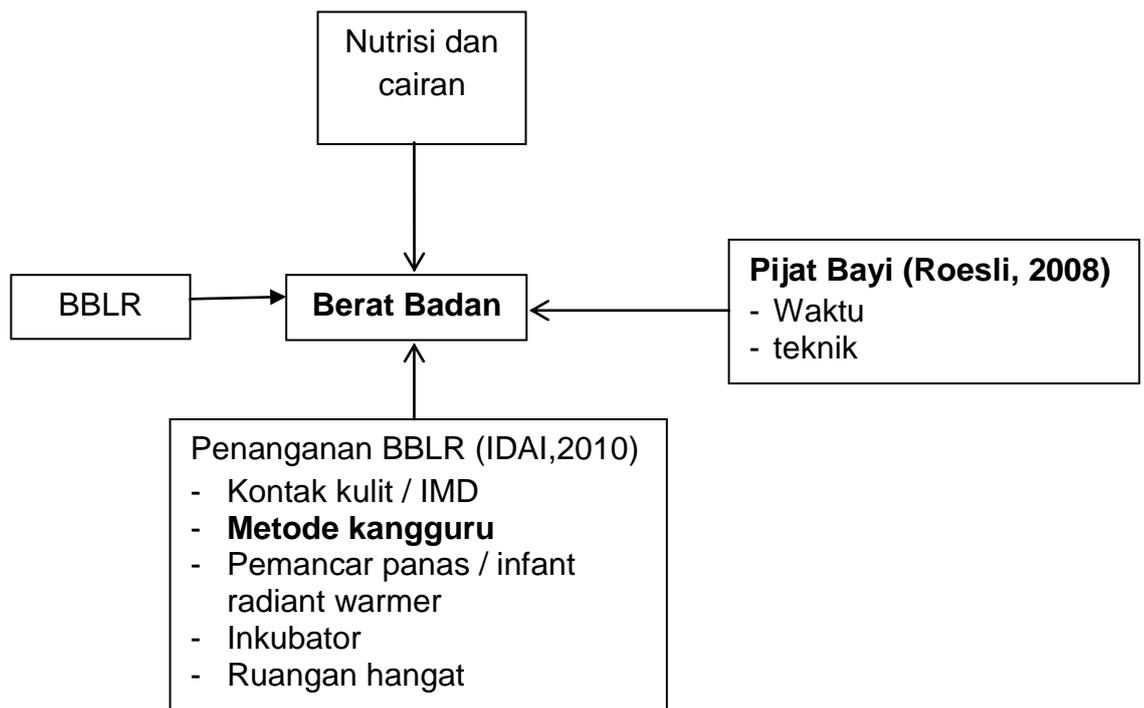
penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi efektifitas pijat bayi terhadap peningkatan berat badan bayi prematur. Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 35 orang pada kelompok intervensi dan 35 orang pada kelompok kontrol. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan purposive sampling. Penelitian ini dilakukan di Ruang Perinatologi RSUD Dr. Pirngadi Medan. Analisa data digunakan uji t-dependent dan uji t-independent. Hasil uji t-dependent disimpulkan ada perbedaan yang signifikan pada berat badan bayi prematur sebelum dan sesudah dilakukan pemijatan pada kelompok intervensi (nilai $p=0.000$).

Pada penelitian Maria (2011) yang berjudul Pengaruh Kangaroo Mother Care (KMC) terhadap Peningkatan Berat Badan pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) di Ruang Perinatologi RSUD Ende Propinsi NTT. Penelitian ini menggunakan pre-post test design. Populasinya adalah BBLR yang dirawat di Ruang Perinatologi RSUD Ende, sample berjumlah 23 responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi dengan menggunakan purposive sampling dengan variabel independen KMC dan variable dependennya peningkatan berat badan. Data hasil penelitian di analisis dengan menggunakan uji statistic Wilcoxon Signed Rank Test dengan nilai signifikan $< 0,05$. Hasil yang didapatkan setelah diberikan KMC terjadi peningkatan berat badan pada BBLR dengan kategori sangat meningkat sebesar 86,9% (20 orang), dengan kategori cukup meningkat sebesar 8,6% (2 orang)

dan kategori kurang meningkat sebesar 4,3% (1 orang). Hasil analisa statistik dengan Wilcoxon Signed Rank Test didapatkan nilai $p = 0,014$. Dapat disimpulkan bahwa KMC berpengaruh terhadap peningkatan berat badan pada BBLR. Hal ini karena menstabilkan suhu bayi, memudahkan pemberian ASI sehingga nutrisi bayi adekuat.

C. Kerangka Teori

Menurut Notoatmojo (2012), kerangka teori merupakan uraian dari definisi-definisi terkait dengan permasalahan yang akan dijadikan sebagai tujuan dalam melakukan penelitian. Dimana hubungannya digambarkan :



Gambar 2.7 Kerangka Teori

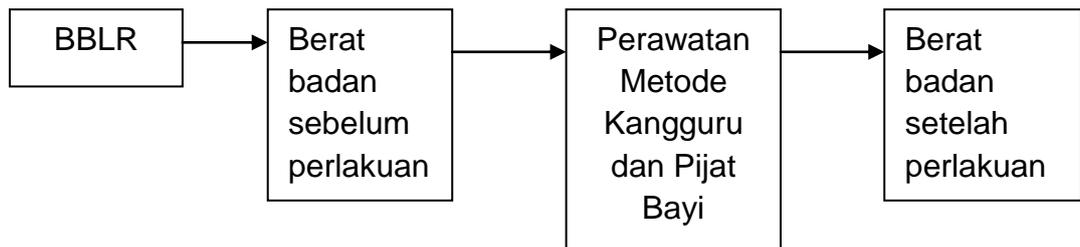
D. Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep adalah suatu uraian dan visualisasi hubungan atau kaitan antara konsep satu dengan konsep lainnya, atau antara variabel yang satu dengan variabel yang lain dari masalah yang akan diukur (diteliti). (Notoatmodjo, 2012). Menurut Hidayat (2007), kerangka konsep merupakan justifikasi ilmiah terhadap penelitian yang dilakukan dan memberi landasan kuat terhadap topik yang dipilih sesuai dengan identifikasi masalahnya.

Kerangka konsep dianggap perlu untuk dirumuskan untuk memperoleh gambaran secara jelas kearah mana penelitian itu berjalan atau data apa yang dikumpulkan.

Pada kerangka konsep ini akan dijelaskan beberapa konsep yang mendasari penelitian yang menggunakan dua variabel yaitu variabel dependen dan independent.

Variabel independen merupakan variable yang berdiri sendiri, dimana pada variable independent adalah perawatan metode kanguru dan pijat bayi. Variabel dependennya adalah variable yang terikat, dimana dalam penelitian ini, variable dependennya adalah kenaikan berat badan . Lebih lanjut kerangka konsep ini digambarkan melalui skema berikut :



Gambar 2.8 Kerangka Konsep Penelitian

E. Hipotesis / Pertanyaan Penelitian

Hipotesis adalah suatu jawaban sementara dari pertanyaan penelitian. (Notoatmodjo, 2012). Hipotesis adalah jawaban sementara dari rumusan masalah atau pertanyaan penelitian. (Nursalam, 2011). Hipotesis adalah suatu pernyataan asumsi tentang hubungan antara dua atau lebih variabel yang diharapkan bisa menjawab suatu pertanyaan dalam penelitian. (La Biondo-Wood dan haber, 1994 dalam Nursalam, 2011)

Sesuai dengan judul penelitian yang diambil, diajukan hipotesa sebagai berikut :

Ho: Tidak ada pengaruh perawatan metode kanguru dan pijat bayi terhadap kenaikan berat badan bayi BBLR di Ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang.

Ha: Ada pengaruh perawatan metode kanguru dan pijat bayi terhadap kenaikan berat badan bayi BBLR di Ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan mengemukakan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian tentang pengaruh perawatan metode kangguru dan pijat bayi terhadap kenaikan berat badan bayi BBLR di ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang.

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan penelitian tentang pengaruh perawatan metode kangguru dan pijat bayi terhadap kenaikan berat badan bayi BBLR di ruang NICU RSUD Taman Husada Bontang sebagai berikut:

1. Hasil penelitian dari 15 responden di dapatkan karakteristik usia ibu bayi dengan BBLR adalah usia 23 tahun sebanyak 3 orang (20%). Penyakit penyerta ibu saat bersalin adalah KPD sebanyak 9 orang (60 %), usia gestasi bayi 34 minggu sebanyak 10 bayi (66,7%), dan urutan anak dalam keluarga adalah anak pertama sebanyak 7 orang (46,7%).
2. Berat badan bayi sebelum dilakukan metode kangguru dan pijat bayi rata – rata (mean) 1883.33 dan standar deviasi 272.021
3. Berat badan bayi sesudah dilakukan metode kangguru dan pijat bayi rata – rata (mean) 1976.67 dan standar deviasi 265.993.
4. Ada pengaruh perawatan metode kangguru dan pijat bayi terhadap kenaikan berat badan bayi BBLR yang signifikan (P_{value} 0,000) antara sebelum dan sesudah dilakukan perawatan metode

kangguru dan pijat bayi. Manfaat perawatan metode kangguru antara lain meningkatkan berat badan dengan lebih cepat, meningkatkan ikatan bayi-ibu, waktu tidur menjadi lebih lama yang antara lain ditandai dengan jumlah waktu terbangun yang lebih rendah, menurunkan infeksi nosokomial, penyakit berat, atau infeksi saluran pernapasan bawah, memperpendek masa rawat, menurunkan risiko kematian dini pada bayi, memperbaiki pertumbuhan pada bayi premature, dapat menjadi intervensi yang baik dalam menangani kolik, mungkin memiliki pengaruh positif dalam perkembangan motorik bayi. Dan manfaat pijat bayi premature (BBLR) meningkatkan berat badan bayi 47% per hari lebih banyak.

B. Saran

Saran yang dapat peneliti berikan berdasarkan hasil penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagi Manajemen SDM Rumah Sakit hendaknya perawat di ruang NICU lebih banyak yang mengikuti pelatihan Perawatan Metode Kangguru dan pelatihan perawatan BBLR pada pelatihan ke tahap yang lebih lanjut/ advance, seperti pelatihan NICU.
2. Bagi Kepala Ruang untuk merencanakan pelaksanaan pelatihan internal yang dilakukan secara konsisten. Dan mengajukan perawat untuk mendapatkan pelatihan kembali kepada pihak manajemen untuk meningkatkan kemampuan perawat NICU secara berkesinambungan.

3. Bagi perawat NICU hendaknya dapat mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki dari hasil pelatihan yang diikuti, dan dapat membagi pengetahuan dan keterampilan dari guideline yang terbaru kepada perawat NICU yang lain, dan dalam melaksanakan penanganan harus dapat berkomunikasi secara efektif dan bekerjasama secara tim.
4. Bagi peneliti selanjutnya sebaiknya meneliti faktor – faktor yang mempengaruhi kenaikan berat badan bayi BBLR selama perawatan di ruang NICU atau perinatologi seperti faktor nutrisi dan cairan.
5. Bagi ibu responden hendaknya dapat meneruskan perawatan metode kangguru dan pijat bayinya dirumah setelah pulang dari rumah sakit. Perawatan metode kangguru dilakukan dirumah sampai berat bayi mencapai 2500 gram. Dan pijat bayi dapat dilakukan sampai usia bayi 6 atau 9 bulan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aimul, A. H, (2008). *Metode Penelitian Keperawatan Dan Teknik Analisa Data*. Jakarta: Salemba Medika
- Arikunto S, (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik (Edisi Revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta
- Benson R.L & Martin L. Pernol, (2008). *Buku Saku Obstetri Dan Ginekologi*. Jakarta: EGC
- Bobak, Lowdermilk, Jensen, (2005). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas Edisi 4*. Jakarta: EGC
- Chapman, V. (2006). *Asuhan Kebidanan Persalinan & Kelahiran*. Jakarta: EGC
- Field, T & Scafidi (1986 & 1990) dalam Roesli, U. (2008). *Pedoman Pijat Bayi Prematur & Bayi Usia 0-3 Bulan*. Jakarta : Trubus Agriwidya.
- Hastono S.P & Luknis Sabri, (2013). *Statistik Kesehatan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hidayat A.A, (2008). *Pengantar Ilmu Kesehatan Anak Untuk Pendidikan Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayat A.A, (2013). *Metode Penelitian Keperawatan dan Tehnik Analisis Data*. Jakarta: Salemba Medika
- Kosim, Dkk. (2009). *Buku Ajar Neonatologi*. Jakarta : IDAI (2010)
- Nursalam, (2011). *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis, Dan Instrumen Penelitian Keperawatan Edisi 2*. Jakarta: Salemba Medika
- Notoatmodjo S, (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Perinasia,(2012). *Perawatan Bayi Berat Lahir Rendah dengan Metode Kanguru*. Jakarta : Perinasia (2012).

Pudjiadi, Dkk.(2010). *Pedoman Pelayanan Medis Ikatan Dokter Anak Indonesia*. Jakarta : IDAI (2010).

Riyanto, A. (2009). *Pengolahan Dan Analisis Data Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Roesli, (2013). *Pedoman Pijat Bayi*. Jakarta : Trubus Agriwidya.

Safiuddin, Abdul Bari, (2007). *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal Dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Suradi, Dkk. (2012). *Manajemen Bayi Berat Lahir Rendah dengan Metode Kanguru*. Jakarta : Perinasia (2012).

Surasmi A, Siti Handayani, Heni nur Kusuma, (2005). *Perawatan Bayi Resiko Tinggi*. Jakarta: EGC

Waspodo, Driaansz, Wiknjosastro, (2007). *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo

Wiknjosastro, Hanifa, (2007). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo

WHO (2005). *Buku Saku Pelayanan kesehatan anak Di rumah sakit*. WHO Indonesia (Penterjemah). Jakarta : WHO Indonesia (2008).