

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan diuraikan mengenai kajian pustaka tentang konsep dasar bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), pijat bayi yang berkaitan dengan penelitian yang dikaji. Pengkajian pustaka ini untuk mendukung gambaran umum tentang latar belakang dan kegiatan penelitian.

2.1 Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)

2.1.1 Pengertian

Bayi berat badan lahir rendah adalah bayi dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram (Arief, 2009). Bayi yang dilahirkan dengan BBLR umumnya kurang mampu meredam tekanan lingkungan yang baru sehingga dapat mengakibatkan pada terhambatnya pertumbuhan dan perkembangan, bahkan dapat mengganggu kelangsungan hidupnya (Rukiyah, 2010). BBLR adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram tanpa memandang usia kehamilan (Proverawati, 2010). Untuk mendapatkan keseragaman pada kongres *European Perinatal Medicine II* di London (1970), telah disusun definisi sebagai berikut:

1. Preterm infant (premature) atau bayi kurang bulan : bayi dengan masa kehamilan kurang dari 37 minggu (259 hari)
2. Term infant atau bayi cukup bulan : bayi dengan masa kehamilan mulai 37 minggu sampai dengan 42 minggu (259-293 hari)
3. Post term atau bayi lebih bulan : bayi dengan masa kehamilan mulai 42 minggu atau lebih (294 hari atau lebih)

World Health Organization (WHO) pada tahun 1961 menyatakan bahwa semua bayi baru lahir yang berat badannya kurang atau sama dengan 2500 gram disebut *low birth weight infant* (bayi berat badan lahir rendah/BBLR), karena morbiditas dan mortalitas neonatus tidak hanya bergantung pada berat badannya tetapi juga pada tingkat kematangan (maturitas) bayi tersebut. Definisi WHO tersebut dapat disimpulkan secara ringkas bahwa bayi berat badan lahir rendah adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang atau sama dengan 2500 gram.

2.1.2 Etiologi Bayi Berat Lahir Rendah

Menurut Proverawati (2010) penyebab terjadinya BBLR secara umum bersifat multifaktoral, antara lain yaitu :

1) Faktor Ibu

a) Penyakit

Mengalami komplikasi kehamilan, seperti : anemia sel berat, perdarahan ante partum, hipertensi, preeklampsia berat, eklampsia, infeksi selama kehamilan (infeksi kandung kemih dan ginjal).

Menderita penyakit seperti malaria, Diabetes mellitus, Infeksi Menular Seksual, HIV/AIDS.

b) Usia Ibu

Angka kejadian prematuritas tertinggi adalah usia < 20 tahun atau lebih dari 35 tahun.

Kehamilan ganda (multigravida), jarak kelahiran yang terlalu dekat atau pendek (kurang dari 1 tahun), atau sebelumnya mempunyai riwayat BBLR.

c) Keadaan sosial ekonomi

Kejadian tertinggi pada golongan sosial ekonomi rendah mengerjakan aktivitas fisik beberapa jam tanpa istirahat, keadaan gizi yang kurang baik, pengawasan antenatal yang kurang. Kejadian prematuritas pada bayi yang lahir dari perkawinan yang tidak sah ternyata lebih tinggi dibandingkan dengan bayi yang lahir dari perkawinan yang sah.

d) Sebab lain

Ibu perokok, peminum alkohol, pecandu obat narkotika dan penggunaan obat antimetabolik.

2) Faktor janin

Kelainan kromosom (*Trisomy autosomal*), infeksi janin kronik (inklusi sitomegali, rubella bawaan), hidramnion, ketuban pecah dini, radiasi, kehamilan ganda/kembar (*Gemelli*) dan cacat bawaan.

3) Faktor plasenta

Plasenta previa, solution plasenta

4) Faktor lingkungan

Bertempat tinggal di dataran tinggi, terkena radiasi dan terpapar zat beracun.

2.1.3 Klasifikasi BBLR :

a. Berdasarkan BB lahir

1. BBLR : BB < 2500gr

2. BBLSR : BB 1000-1500gr

3. BBLASR : BB <1000 gr

b. Berdasarkan umur kehamilan

1. Prematur

Adalah bayi lahir dengan umur kehamilan kurang dari 37 minggu dan mempunyai berat badan sesuai dengan berat badan untuk masa kehamilan atau disebut Neonatus Kurang Bulan – Sesuai Masa Kehamilan (NKB- SMK).

2. Dismaturitas.

Adalah bayi lahir dengan berat badan kurang dari berat badan seharusnya untuk masa kehamilan, dismatur dapat terjadi dalam preterm, term, dan post term. Dismatur ini dapat juga Neonatus Kurang Bulan – Kecil untuk Masa Kehamilan (NKB- KMK), Neonatus Cukup Bulan- Kecil Masa Kehamilan (NCB-KMK), Neonatus Lebih Bulan-Kecil Masa Kehamilan (NLB- KMK).

2.1.4 Tanda – tanda klinis

2.1.4.1 Gambaran klinis BBLR secara umum adalah :

- a. Berat kurang dari 2500 gram
- b. Panjang kurang dari 45 cm
- c. Lingkar dada kurang dari 30 cm
- d. Lingkar kepala kurang dari 33 cm
- e. Umur kehamilan kurang dari 37 minggu
- f. Kepala lebih besar
- g. Kulit tipis, transparan, rambut lanugo banyak, lemak kurang
- h. Otot hipotonik lemah
- i. Pernapasan tak teratur dapat terjadi apnea

- j. Eksremitas : paha abduksi, sendi lutut / kaki fleksi-lurus
- k. Kepala tidak mampu tegak
- l. Pernapasan 40 – 50 kali / menit
- m. Nadi 100 – 140 kali / menit

2.1.4.2 Gambaran klinis BBLR secara khusus :

A. Tanda-tanda Bayi Prematur

1. BB kurang dari 2500 gr, PB kurang dari 45 cm, lingkar kepala kurang dari 33 cm, lingkar dada kurang 30 cm.
2. Umur kehamilan kurang dari 37 mg.
3. Kepala relatif lebih besar dari pada badannya.
4. Rambut tipis dan halus, ubun-ubun dan sutura lebar.
5. Kepala mengarah ke satu sisi.
6. Kulit tipis dan transparan, lanugo banyak, lemak subkutan kurang, sering tampak peristaltik usus.
7. Tulang rawan dan daun telinga imatur.
8. Puting susu belum terbentuk dengan baik.
9. Pergerakan kurang dan lemah.
10. Reflek menghisap dan menelan belum sempurna.
11. Tangisnya lemah dan jarang, pernafasan masih belum teratur.
12. Otot-otot masih hipotonis sehingga sikap selalu dalam keadaan kedua paha abduksi, sendi lutut dan pergelangan kaki fleksi atau lurus.
13. Genetalia belum sempurna, labia minora belum tertutup oleh labia mayora (pada wanita), dan testis belum turun (pada laki laki).

B. Tanda-tanda pada Bayi Dismatur

1. Preterm sama dengan bayi premature
2. Term dan post term :
 - a. Kulit pucat atau bernoda, keriput tipis.
 - b. Vernik caseosa sedikit/kurang atau tidak ada.
 - c. Jaringan lemak di bawah kulit sedikit.
 - d. Pergerakan gesit, aktif dan kuat.
 - e. Tali pusat kuning kehijauan.
 - f. Mekonium kering.
 - g. Luas permukaan tubuh relatif lebih besar dibandingkan BB.

2.1.4.3 Manifestasi Klinis Bayi Berat Lahir Rendah

Menurut Proverawati (2010) pada BBLR keadaanya lemah karena fungsi organ belum sempurna, tanda-tanda nya yaitu :

1) Tanda-tanda bayi kurang bulan

Kulit bayi kurang tipis dan mengkilat, tulang rawan telinga sangat lunak, karena belum terbentuk dengan sempurna. Lanugo (rambut halus dan lembut) masih banyak ditemukan terutama di punggung, jaringan payudara belum terlihat, puting masih berupa titik. Pada bayi perempuan labia mayora belum menutupi labia minora, dan pada laki-laki scrotum belum banyak lipatan, testis kadang belum turun. Rajah telapak tangan kurang dari 1/3 bagian atau belum terbentuk. Pernapasan kadang tak teratur, aktivitas dan tangisannya lemah, serta reflek menghisap dan menelan tidak efektif atau lemah.

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

Umur bayi dapat cukup, kurang atau lebih bulan tetapi beratnya kurang dari 2500 gram. Gerakan cukup aktif, tangis cukup kuat, kulit keriput dan lemak bawah kulit tipis. Bila kurang bulan jaringan payudara kecil, puting kecil bila cukup bulan payudara dan puting sesuai masa kehamilan. Bayi perempuan bila cukup bulan labia mayora menutupi labia minora, untuk laki-laki testis mungkin telah turun. Rajah telapak kaki lebih dari 1/3 bagian dan menghisap cukup kuat.

2.1.5 Komplikasi Pada BBLR

Komplikasi yang dapat terjadi pada bayi dengan berat badan lahir rendah, terutama berhubungan dengan 4 proses adaptasi pada bayi baru lahir diantaranya:

- a. **Sistem Pernafasan:** Sindrom aspirasi mekonium, asfiksia neonatorum, sindrom distress respirasi, penyakit membran hialin
- b. **Sistem Kardiovaskuler:** patent ductus arteriosus
- c. **Termoregulasi:** Hipotermia
- d. Hipoglikemia simptomatik

2.1.6 Masalah Pada BBLR

1. Suhu tubuh
 - a. Pusat pengatur nafas badan masih belum sempurna
 - b. Luas badan bayi relatif besar sehingga penguapannya bertambah
 - c. Otot bayi masih lemah
 - d. Lemak kulit dan lemak coklat kurang, sehingga cepat kehilangan panas badan

- e. Kemampuan metabolisme panas masih rendah perlu diperhatikan agar tidak terlalu banyak kehilangan panas badan dan dapat dipertahankan sekitar 36° sampai 37° .
2. Pernafasan
 - a. Pusat pengatur pernafasan belum sempurna
 - b. Surfaktan paru-paru masih kurang sehingga perkembangannya tidak sempurna
 - c. Otot pernafasan dan tulang iga lemah
 - d. Dapat disertai penyakit-penyakit maka membran, mudah infeksi paru-paru, gagal pernafasan.
 3. Alat pencernaan makanan
 - a. Belum berfungsi sempurna, sehingga penyerapan makanan dengan banyak lemah / kurang baik.
 - b. Aktivitas otot pencernaan makanan masih belum sempurna, sehingga pengosongan lambung berkurang
 - c. Mudah terjadi regurgitasi isi lambung dan dapat menimbulkan aspirasi pneumonia.
 4. Hepar yang belum matang (immatur)
 - a. Mudah menimbulkan gangguan pemecahan bilirubin, sehingga mudah terjadi hiperbilirubinemia (kuning) sampai kena uterus.
 5. Ginjal masih belum matang (immature)
 - a. Kemampuan mengatur pembuangan sisa metabolisme dan air masih belum sempurna sehingga mudah terjadi edema.

6. Perdarahan dalam otot
 - a. Pembuluh darah bayi premature masih rapuh dan mudah pecah.
 - b. Sering mengalami gangguan pernafasan, sehingga memudahkan terjadi perdarahan dalam otak.
 - c. Perdarahan dalam otak memperburuk keadaan dan menyebabkan kematian bayi.
 - d. Pemberian O₂ belum mampu diatur sehingga mempermudah terjadi perdarahan dan nekrosis.

2.1.7 Penanganan BBLR

1. Mempertahankan suhu dengan ketat

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

BBLR sangat rentan akan infeksi, perhatikan prinsip-prinsip pencegahan infeksi termasuk mencuci tangan sebelum memegang bayi
3. Pengawasan nutrisi / ASI

Reflek menelan BBLR belum sempurna, oleh sebab itu pemberian nutrisi harus dilakukan dengan cermat
4. Penimbangan ketat
 - a. Perubahan berat badan mencerminkan kondisi gizi / nutrisi bayi dan erat kaitannya dengan daya tahan tubuh, oleh sebab itu penimbangan berat badan harus dilakukan dengan ketat (Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal).
 - b. Melakukan pengawasan hamil dengan seksama dan teratur

- c. Melakukan konsultasi terhadap penyakit yang dapat menyebabkan kehamilan dan persalinan preterm
- d. Memberikan nasehat tentang : gizi saat kehamilan, meningkatkan pengertian KB interval, memperhatikan tentang berbagai kelainan yang timbul dan segera melakukan konsultasi, Menganjurkan untuk pemeriksaan tambahan sehingga secara dini penyakit ibu dapat diketahui dan diawasi / diubah.
- e. Meningkatkan keadaan sosial ekonomi keluarga dan kesehatan lingkungan.

2.2 Pijat Bayi

2.2.1 Pengertian Pijat Bayi

Menurut Roesli (2010). Pijat bayi adalah terapi sentuh paling tua dan paling populer yang dikenal manusia. Pijat adalah seni perawatan kesehatan dan pengobatan yang telah dipraktekkan sejak berabad-abad silam. Bahkan, diperkirakan ilmu ini telah dikenal sejak dari awal kehidupan manusia di dunia.

Pijat pertama yang dialami setiap manusia terjadi saat berada dalam rahim ibu, didekap oleh rahim ibu dan dibelai oleh air ketuban. Proses kelahiran merupakan suatu pengalaman traumatik bagi setiap bayi karena ia harus pindah dari rahim ibunya yang hangat, aman dan nyaman, dengan ruang gerak yang terbatas.

Pijat bayi adalah seni perawatan kesehatan pada bayi dengan terapi sentuh dengan tehnik-tehnik tertentu sehingga manfaat pengobatan dan kesehatan tercapai. Sentuhan dan pijat pada bayi segera setelah kelahiran merupakan kontak tubuh. Kelanjutan yang diperlukan bayi untuk mempertahankan rasa aman. Kulit

adalah sebagai reseptor terluas yang dimiliki manusia. Sensasi sentuhan atau raba merupakan indera yang telah berfungsi sejak dini. Telah dibuktikan bahwa bayi dapat merasakan fungsi ini sejak masa janin, ketika masih dikelilingi dan dibelai oleh cairan ketuban yang hangat di dalam rahim ibu.

Sentuhan bagi bayi berat lahir rendah merupakan sentuhan yang 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 berat lahir rendah sedini mungkin.

2.2.2 Manfaat Pijat Bayi

Terapi sentuh, khususnya pijat terbukti dapat menghasilkan perubahan fisiologis menguntungkan, yang dapat diukur secara ilmiah oleh para pakar yang dapat membuktikannya. Pengukuran secara ilmiah ini antara lain dengan cara mengukur kadar kortisol ludah, kadar *cortisol plasma* secara *radiomunoassay*, kadar hormon stres atau *cat-echolamine* air seni, dan pemeriksaan EEG (*electroencephalogram* : gambaran gelombang otak).

Meskipun masih diperlukann penelitian lebih lanjut, tetapi penemuan-penemuan ilmiah sampai saat ini sudah cukup untuk menganjurkan agar pijat bayi dikerjakan sebagai upaya rutin untuk mempertahankan kesehatan bayi pada umumnya dan bayi berat badan lahir rendah pada khususnya.

1. Dampak biokimia yang positif

- a. Penurunan kadar hormon stres (*catecholamine*).
- b. Peningkatan kadar zat daya tahan tubuh (*imunoglobulin*) terutama IgG, IgA dan IgM.

2. Dampak klinis yang positif : peningkatan jumlah sel dan daya racun (*sitotoksitas*) dari sistem imunitas (sel pembunuh alami/natur *killer cells*), mengubah gelombang otak secara positif, memperbaiki sirkulasi darah dan pernapasan, merangsang fungsi pencernaan serta reflek hisap, meningkatkan kenaikan berat badan, mengurangi depresi dan ketegangan, meningkatkan kesiagaan membuat tidur lelap, mengurangi rasa sakit, mengurangi kembung dan colic (sakit perut), meningkatkan hubungan orang tua dan bayi (*banding*), meningkatkan volume air susu ibu. Berikut ini beberapa hasil laporan penelitian para pakar mengenai efek pijat pada bayi :

a. Meningkatkan berat badan

Penelitian Prof. T. Field dan Scafidi (2007) menunjukkan bahwa pada 20 bayi BBLR (berat badan 1.280 dan 1.176 gram), yang dipijat selama 3 x 15 menit selama 10 hari terjadi kenaikan berat badan 20% - 47% per hari lebih dari yang tidak pijat.

b. Meningkatkan pertumbuhan

Schanberg (2008) melakukan penelitian terhadap tikus dan berhasil membuktikan bahwa tikus tanpa rangsangan raba/taktil mengalami penurunan hormon pertumbuhan.

c. Meningkatkan daya tahan tubuh

Pada tahun 1999 Prof. Herminia Cifra Lopez melakukan penelitian terhadap sekelompok subjek penelitian ternyata kelompok yang dipijat 2x15 menit selama lima hari kemudian istirahat akan menunjukkan peningkatan daya tahan tubuh (*immunoglobulin*) yang lebih tinggi secara bermakna dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak dipijat.

Perbedaan kenaikan immunoglobulin sebagai berikut : Igb 41.6%, IgA 30.8% dan IgM 43.7% lebih banyak.

d. Meningkatkan produksi ASI

Pada penelitian Cynthia Mersmann ibu-ibu yang bayinya dipijat secara rutin ternyata dapat memproduksi ASI perah lebih banyak dibanding kelompok kontrol. Jadi, dengan meningkatkan volume ASI perah pijat bayi juga dapat meningkatkan periode waktu pemberian ASI secara eksklusif oleh ibu-ibu yang bekerja.

2.2.3 Manfaat Pijat Bayi Berat Lahir Rendah

Data tentang efek positif pijat bayi kebanyakan berasal dari hasil penelitian pada bayi berat lahir rendah yang dilakukan sejak tahun 1970 di Touch Research Institutes di Miami Medical School. Menurut hasil penelitian Dr. Tiffani Field dan kawan-kawan di Miami pijat pada bayi berat lahir rendah akan memberikan dampak positif sebagai berikut.

- a. Meningkatkan berat badan bayi 47% per hari lebih banyak.
- b. Bayi dapat pulang dari rumah sakit 6-10 hari lebih cepat
- c. Penghematan biaya \$ 10.000.00 per bayi
- d. Bayi tampak lebih efektif serangan apnoe (pernafasan berhenti) dan bradycardia (detak jantung lemah).

2.2.4 Mekanisme Dasar Peminjatan

Salah satu hal yang sangat menarik pada penelitian tentang pijat bayi ialah penelitian tentang mekanisme dasar pijat bayi. Mekanisme dasar pijat bayi belum banyak diketahui. Namun, kini para pakar sudah mempunyai beberapa teori tentang mekanisme pijat dan mereka sudah mulai menemukan jawabannya.

Beberapa mekanisme yang dapat menerangkan mekanisme dasar pijat bayi antara lain pengeluaran *beta endorphin*, aktivitas *nervus vagus* dan produksi serotonin.

a. Pengeluaran *beta endorphin* mempengaruhi mekanisme pertumbuhan

Pijatan akan meningkatkan pertumbuhan. Tahun 1989, Schanberg dari Duke University Medical School melakukan penelitian pada bayi-bayi tikus. Para ahli menemukan bahwa bila tikus kurang atau tidak menjilat-jilat (memberi rangsangan taktil) bayinya makan akan terjadi kondisi berikut :

- Penurunan enzim ODC (*ornithine decarboxylase*) suatu enzim yang merupakan petunjuk yang peka bagi pertumbuhan sel.
- Penurunan pengeluaran hormon pertumbuhan.
- Penurunan kepekaan ODC jaringan terhadap pemberian hormon pertumbuhan.

Pengurangan sensasi taktil akan meningkatkan pengeluaran suatu *neurochemical beta-endorphine* yang akan mengurangi pembentukan hormon pertumbuhan dengan penurunan jumlah dan aktivitas ODC jaringan.

b. Peningkatan tonus syaraf otak ke 10 (*nervus vagus*) meningkatkan produksi enzim penyerapan

Penelitian Field dan Schanberg (1991) melalui percobaan pada bayi tikus dan bayi berat lahir ringan manusia mengemukakan tentang terpicunya enzim ornitin dekarboksilase oleh pijatan sehingga merangsang hormon pertumbuhan dan juga efek pijatan aktivitas *nervus vagus* sehingga mekanisme penyerapan makanan serta reflek hisap menjadi lebih baik dan pijat juga menurunkan gelombang alfa dan meningkatkan gelombang beta serta pada otak sehingga bayi terlelap tidur dan akan memperbaiki perkembangannya (Field, 1991).

c. Peningkatan neurotransmitter serotonin meningkatkan daya tahan tubuh.

Pemijatan akan meningkatkan aktivitas neurotransmitter serotonin, yaitu meningkatkan glucocorticoid *receptor-binding capacity* sehingga akan terjadi penurunan kadar hormon *glucocorticoid* seperti adrenalin atau hormon stres lain. Hal ini akan meningkatkan daya tahan tubuh terutama IgM dan IgG.

d. Perubahan gelombang otak akan membuat bayi tidur lelap.

Pijatan dapat mengubah gelombang otak sedemikian rupa sehingga terjadi penurunan gelombang alpha dan peningkatan gelombang beta, serta gelombang otak seperti ini akan membuat bayi tidur lelap dan saat terbangun nanti akan berada dalam keadaan siaga (*full alert*). Gambaran otak ini dibuktikan dengan menggunakan EGC (*electro encephalogram*, gambaran gelombang otak).

e. Pijat bayi memberikan keuntungan pemberiak ASI eksklusif

Selain itu pijat bayi ternyata dapat melipatgandakan keuntungan pemberian ASI secara eksklusif. ASI akan membantu bayi berat lahir rendah mendapatkan makanan terbaik yang disesuaikan dengan laju pertumbuhan bayi berat lahir rendah.

f. Tingkatkan pertumbuhan bayi berat lahir rendah anda dengan pijat bayi

Sentuhan kasih sayang anda akan menyembuhkan dan akan meningkatkan kesehatan bayi berat lahir rendah anda. Namun bayi berat lahir rendah umumnya sangat rapud dan lemah sehingga harus diperlakukan dengan hati-hati.

Berikut ini beberapa panduan yang dapat menolong supaya pijat bayi berat lahir rendah dapat berhasil.

1. Selalu terlebih dahulu memberitahu dokter atau perawat di kamar bayi bila akan memijat bayi anda. Perawat atau dokter akan memeriksa bayi anda sebelum, selama dan sesudah dipijat.

2. Jangan takut untuk menggunakan tekanan lembut waktu memijat. Hindarkan usapan yang sangat halus, bayi akan merasa jengkel karena terasa seperti digelitik. Mungkin akan lebih banyak merugikan daripada menguntungkan.
3. Jika bayi anda mulai menangis atau gelisah, hentikan memijat di bagian tubuh yang sedang dipijat. Jika bayi tetap menangis selama lebih dari satu menit, pijat bayi harus dihentikan sama sekali.
4. Dampak pijat bayi mungkin tidak akan tampak selama atau segera setelah pijat berakhir sehingga sebaiknya bayi tetap dimonitor walaupun pemijatan telah selesai.
5. Bayi berat lahir rendah sangat sensitif terhadap dingin, karenanya pijatlah bayi anda dalam inkubator atau mintalah lampu sorot.
6. Jangan memijat perut bayi bila tali pusat masih ada.
7. Selalu konsultasi dengan dokter tentang perkembangan bayi berat lahir rendah anda.

2.2.5 Tehnik Pemijatan Bayi Berat Lahir Rendah

Gerakan harus lambat dan lembut, tetapi jangan terlalu halus sehingga terasa seperti menggelitik. Juga harus diingat jangan memberi sentuhan yang berlebihan karena bayi berat lahir rendah telah begitu banyak mengalami sentuhan peralatan yang menyakitkannya. Pada penelitian ini menggunakan metode pijat bayi berat lahir rendah dari Touch Research Institute University Of Miami School Of Medicine yaitu Rangsangan Raba/Taktil, tiap gerakan dilakukan 2x5 detik selama 5 menit dan tiap gerakan dilakukan 6 kali adapun urutan tehnik pemijatan adalah

- a) Memberi rangsangan raba (*tactile stimul*) selama 5 menit
- b) Memberi rangsangan kenestetik (*kenistetic stimul*) selama 5 menit

c) Memberi rangsangan raba (*tactile stimul*) selama 5 menit

1. Rangsangan Taktil / Raba (*message*)

- Bayi dalam posisi ditengkurapkan
- Tiap gerakan dilakukan dalam waktu 2 x 5 detik
- Tiap gerakan diulang enam (6) kali
- Dikerjakan selama lima (5) menit



Gambar 2.1 Pijatan kepala

LANGKAH 1

Kepala : Letakkan telapak tangan pada dahi. Usap dari dahi dengan telapak tangan (tidak dengan ujung jari) sampai pangkal leher dan kembali ke dahi secara perlahan



Gambar 2.2 Pijatan bahu

LANGKAH 2

Bahu : Dengan menggunakan 2-3 bagian jari tangan kanan dan kiri secara bersamaan. Lakukan gerakan menyilang pada tengkuk dan turun ke siku kemudian masing-masing menuju ke arah sebaliknya bersilangan di tengkuk



Gambar 2.3 Pijatan punggung

LANGKAH 3

Punggung : Dengan menggunakan bantalan jari-jari dari kedua tangan secara bersama pijat secara perlahan kedua sisi tulang belakang dari leher ke pinggang dan kembali ke leher. Pastikan tidak melakukan penekanan pada tulang belakang.



Gambar 2.4 Pijatan kaki

LANGKAH 4

Kaki : Dengan menggunakan bantalan jari dari setiap tangan, pijat bagian belakang kedua kaki pada saat bersamaan dari pangkal paha kepergelangan kaki dan kembali ke pangkal paha.



Gambar 2.5 Pijatan lengan

LANGKAH 5

Lengan : Pijat bagian belakang kedua lengan pada saat yang bersamaan, mulai dari bahu kemudian turun ke pergelangan tangan dan kembali ke bahu

2. Rangsangan kinestetik

- Bayi dalam posisi ditelentangkan
- Tiap gerakan dilakukan dalam waktu 2 x 5 detik
- Tiap gerakan diulang enam (6) kali
- Dikerjakan selama lima (5) menit



Gambar 2.6 Pijatan siku

LANGKAH 6

Siku : Letakkan tangan kita di pangkal lengan untuk menahan. Dengan menggunakan tangan yang satunya secara lembut menggerakkan lengan bawah kearah bahu secara perlahan kemudian diluruskan kembali. Lakukan hal yang sama pada lengan yang satunya.



Gambar 2.7 Pijatan telapak tangan

LANGKAH 7

Telapak tangan : Letakkan tangan di pergelangan tangan bayi. Menggerakkan dan memijat telapak tangan bayi dengan lembut kearah jari. Akhiri pijatan telapak tangan dengan menarik lembut setiap jari tangan bayi



Gambar 2.8 Pijatan lutut

LANGKAH 8

Lutut : a. Memegang tungkai bawah bayi

b. Menggerakkan sendi lutut secara lembut ke arah perut dan kembali ke posisi



Gambar 2.9 Pijatan sendi pinggul

LANGKAH 9

Sendi pinggul : a. Memegang kedua pergelangan kaki

b. Menggerakkan paha ke arah perut dengan mendorong perlahan kemudian mengembalikan ke posisi lurus



Gambar 2.10 Pijatan telapak kaki

LANGKAH 10

Telapak kaki : a. Letakkan tangan di pergelangan kaki

b. Menggerakkan dan memijat telapak kaki bayi dengan lembut

2.3 Beberapa Tips Pijat Bayi Berat Lahir Rendah :

1. Mintalah izin pada bayi
2. Tangan harus bersih dan hangat
3. Pastikan agar kuku dan perhiasan tidak menggores kulit bayi
4. Waktu terbaik untuk memijat adalah saat bayi alert dan tidak baru selesai minum
5. Secara khusus menyediakan waktu untuk tidak diganggu minimum selama 15 menit guna melakukan seluruh tahap pemijatan
6. Umumnya bayi berat lahir rendah hanya dapat menerima satu macam rangsangan dalam satu waktu. Dengan demikian jika memijat bayi berat lahir rendah hendaknya tidak disertai dengan rangsangan lain, seperti menyanyi atau kontak mata
7. Siapkan minyak bayi (baby oil) atau krim (lotion) yang lembut

8. Awalilah pemijatan dengan melakukan sentuhan ringan, kemudian secara bertahap tambahkanlah tekanan pada sentuhan
9. Lakukan konsultasi pada dokter, bidan atau perawat untuk mendapatkan keterangan lebih lanjut tentang pemijatan bayi berat lahir rendah.

2.4 Prosedur Pelaksanaan Pemijatan Bayi

1. Bersihkan dan hangatkan tangan ibu/perawat.
2. Kuku dan perhiasan jangan sampai menggores kulit bayi.
3. Ruangan hangat dan tidak pengap.
4. Bayi tidak sedang lapar atau setelah makan
5. Baringkan bayi diatas permukaan rata dan lembut da tanggalkan pakaian.
6. Gosok tangan ibu/perawat dengan baby oil atau baby lotion.
7. Lakukan pemijatan dengan lembut dan bertahap
 - a) Wajah
 - Tekan jari-jari ibu/perawat pada tengah kening bayi, turunkan ke pelipis
 - dan pipi.
 - Gunakan kedua ibu jari untuk memijat daerah atas alis.
 - Dengan tekanan lembut, tarik garis dengan ibu jari dari hidung bayi kea
 - rah pipi.
 - Gunakan kedua ibu jari untuk memijat sekitar mulutnya, tarik sehingga
 - ia tersenyum.
 - Pijat lembut rahang bawah bayi, dari tengah ke samping seolah membuat
 - bayi tersenyum, dan pijat daerah belakang telinga.
 - b) Dada

- Letakkan kedua tangan ibu/perawat di tengah dada bayi, gerakan ke atas lalu ke sisi dan kembali ke tengah tanpa mengangkat tangan seperti membentuk hati.
- Dari tengah dada bayi, pijat menyilang dengan telapak tangan ke arah bahu maju mundur.

c) Tangan

- Peganglah lengan bayi dengan kedua telapak tangan seperti memegang pemukul soft ball. Dengan gerakan memerah, pijat tangan bayi dari bahu kepergelangannya dengan irama perlahan india.
- Lakukan gerakan sebaliknya, memerah tangan dari arah pergelangan tangan ke pangkal lengan bayi dengan irama perlahan swedia.
- Tarik lembut jari-jari bayi dengan gerakan memutar.
- Dengan kedua ibu jari secara bergantian, pijat seluruh permukaan telapak tangan dan punggung tangan.
- Gunakan kedua telapak tangan untuk membuat gerakan seperti menggulung.

d) Perut

- Ingat jangan memijat diatas tulang rusuk atau diatas ulu hati.
- Lakukan gerakan memijat di atas perut seperti mengayuh sepeda, dari atas ke arah bawah perut.
- Angkat kedua kaki bayi dan letakkan lututnya perlahan-lahan ke arah perut.
- Buat gerakan melingkar dengan kedua tangan secara bergantian. Searah jarum jam dimulai dari sebelah kanan ibu/perawat

- Gerakkan “I love u”. Pemijatan “I love u” terdiri dari 3 gerakan.
 - a. “I” pijatlah sisi kiri perut bayi kearah bawah perut dengan menggunakan jari-jari tengah kanan ibu membentuk huruf “I”.
 - b. “Love” membentuk huruf “L” terbalik pijatlah dari sebelah kanan ke sebelah kiri perut bayi kemudian dari atas ke bawah perut.
 - c. “U” gerakan memijat membentuk huruf “U” terbalik. Pijat dari kanan bawah keatas kemudian ke kiri, kebawah dan berakhir diperut kiri bawah.
- Rasakan gelembung angina dengan jemari anda dorong searah jarum jam untuk mengakhiri pijatan.

e) Kaki

- Ikuti cara yang sama seperti teknik memijat tangan.

f) Punggung

- Tengkurapkan bayi diatas bantal lembut atau paha ibu.
- Pijat dengan gerakan maju mundur, menggunakan kedua telapak tangan di sepanjang punggungnya.
- Luncurkan salah satu telapak tangan ibu dari leher sampai ke pantat bayi dengan sedikit tekanan.
- Dengan jari-jari ibu, buatlah gerakan melingkar terutama pada otot disebelah tulang punggung.
- Buat pijatan memanjang dengan telapak tangan dari leher ke kaki untuk mengakhiri pijatan.

Beberapa penelitian lain juga memperlihatkan dampak positif pada perkembangan dari stimulasi pada bayi berat lahir rendah seperti yang dilakukan

oleh DeRoiste dan Bushnell yang mengevaluasi efek-efek dari intervensi TAC – TIC pada 13 bayi berat lahir rendah yang dibandingkan dengan kelompok kontrol yang terdiri dari 13 bayi baru lahir yang dipasangkan. Stimulasi TAC – TIC diberikan selama 20 menit setiap hari, dimulai pada hari kedua atau ketiga setelah lahir dan diteruskan sampai hari sebelum pulang (rata-rata 17 hari). Bayi dikelompokkan eksperimen lebih cepat dipulangkan dan sudah dapat menyusu langsung dari ibu (Bushnell, 1998). Studi lain dalam analisis global dilaksanakan di Laboratorium *Touch Research Institute di Miami* dilakukan terapi pijat yang diberikan pada bayi berat badan ringan yang baru lahir 3 kali sehari, selama 15 menit per sesi, selama 10 hari. Bayi yang dipijat rata-rata berat badannya meningkat 47% lebih besar dibandingkan dengan bayi yang tidak dipijat dan dipulangkan dari rumah sakit 6 hari lebih awal, menghemat sekitar 3.000 dolar perbayi untuk biaya rumah sakit (Field, 2004).

- Field dkk, telah melaksanakan beberapa penelitian yang mengevaluasi efek dari protokol pijat 15 menit pada bayi berat lahir ringan yang stabil. Protokol intervensi ini terdiri dari usapan 5 menit, stimulasi kinestetik 5 menit (fleksif pasif/gerakan ekstensi) dan kemudian usapan 5 menit. Bayi ditempatkan posisi tengkurap selama usapan dan pada posisi terlentang, selama stimulasi kinestetik. Studi awal mengikutkan 40 bayi berat lahir rendah yang memiliki usia gestasi 31 minggu dan rata-rata lahir 1280 gram dan ditempatkan secara acak dengan jumlah yang sama pada sebuah kelompok eksperimen atau kelompok kontrol. Bayi di kelompok eksperimental menerima intervensi tersebut 3 kali sehari selama 10 hari, dimulai ketika bayi mereka dianggap setabil secara medis dan di rawat di ruang perawatan bayi buasa. Bayi ini

mendapatkan rata-rata kenaikan berat badan harian sebesar 47% lebih besar (rata-rata, 35 gram versus 17 gram) lebih aktif dan waspada dan memiliki perilaku habituasi, emreka dipulangkan dengan rata-rata 6 hari lebih awal dibandingkan dengan bayi dikelompok kontrol, menghasilkan penghematan biaya rumah sakit mendekati 3.000 dollar Amerika per bayi.

2.5 Berat Badan

2.5.1 Pengertian Berat Badan

Berat badan merupakan ukuran antropometri yang terpenting pada masa bayi dan balita. Berat badan merupakan hasil peningkatan atau penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh. Berat badan dipakai sebagai indikator yang terbaik saat ini untuk mengetahui keadaan gizi dan tumbuhkembang anak, sensitif terhadap perubahan sedikit saja, pengukuran objektif dan dapat diulangi (Soetjiningsih, 2001).

2.5.2 Pengukuran Berat Badan

Pengukuran berat badan digunakan untuk menilai hasil peningkatan atau penurunan semua jaringan yang ada pada tubuh, misalnya tulang, otot, organ tubuh, dan cairan tubuh sehingga dapat diketahui status gizi dan tumbuh kembang anak, berat badan juga dapat digunakan sebagai dasar perhitungan dosis dan makanan yang diperlukan dalam tindakan pengobatan (Hidayat, 2008).

Rumus Berat badan menurut umur (Soetjiningsih, 2001) :

Lahir	: 3,25kg
3-12 bulan	: $\frac{Umur (Bulan) + 9}{2}$
1- 6 tahun	: $Umur (Tahun) \times 2 + 8$
6-12 tahun	: $\frac{Umur (Tahun) \times 7 - 5}{2}$

2.5.3 Penilaian Berat Badan

Penilaian berat badan berdasarkan usia menurut WHO dengan standar NCHS (*National Center for Health Statistics*) yaitu menggunakan persentil sebagai berikut: persentil kurang atau sama dengan tiga termasuk kategori malnutrisi. Penilaian berat badan berdasarkan tinggi badan menurut WHO yaitu menggunakan persentase dari median sebagai berikut: antara 89–100% dikatakan malnutrisi sedang dan kurang dari 80% dikatakan malnutrisi akut (*wasting*). Penilaian berat badan berdasarkan tinggi menurut standar baku NCHS yaitu menggunakan persentil sebagai berikut persentil 75–25% dikatakan normal, pesentil 10% dikatakan malnutrisi sedang, dan kurang dari persentil dikatakan malnutrisi berat (Hidayat, 2008).

Tabel 2.11 Peningkatan berat badan menurut (Depkes, 2014).

Umur	Berat (dalam gram)		Tinggi (dalam cm)	
	Standard	80% Standard	Standard	80% Standard
Lahir	3.400	2.700	50,5	40,40
1 Bulan	4.300	3.400	55,0	44,00
2 Bulan	5.000	4.000	58,0	46,40
3 Bulan	5.700	4.600	60,0	48,00
4 Bulan	6.300	5.000	60,5	48,40
5 Bulan	6.900	5.500	64,5	51,60
6 Bulan	7.400	5.900	66,0	52,80
7 Bulan	8.000	6.400	67,5	54,00
8 Bulan	8.400	6.700	69,0	55,20
9 Bulan	8.900	7.100	70,5	56,40
10 Bulan	9.300	7.400	72,0	57,60
11 Bulan	9.600	7.700	73,5	58,80
12 Bulan	9.900	7.900	74,5	59,60
1 tahun 3 bulan	10.600	8.500	78,0	62,40
1 tahun 6 bulan	11.300	9.000	81,5	65,20
1 tahun 9 bulan	11.900	9.500	84,5	67,60
2 tahun 0 bulan	12.400	9.900	87,0	69,60
2 tahun 3 bulan	12.900	10.300	89,5	71,60
2 tahun 6 bulan	13.500	10.800	92,0	73,60
2 tahun 9 bulan	14.000	11.200	94,0	75,20
3 tahun 0 bulan	14.500	11.600	96,0	76,80
3 tahun 3 bulan	15.000	12.000	98,0	78,40
3 tahun 6 bulan	15.500	12.400	99,5	79,60
3 tahun 9 bulan	16.000	12.800	101,5	81,20
4 tahun 0 bulan	16.500	13.200	103,5	82,80
4 tahun 3 bulan	17.000	13.600	105,0	84,00
4 tahun 6 bulan	17.400	13.900	107,0	85,60
4 tahun 9 bulan	17.900	14.300	108,0	86,40
5 tahun 0 bulan	18.400	14.700	109,0	87,20

2.5.4 Pertumbuhan Berat Badan

Salah satu untuk mengetahui pertumbuhan balita terutama pada ukuran berat badan dapat menggunakan ukuran atau standar yang telah ditetapkan oleh WHO, sebagai berikut:

Tabel 2.12 Rata-Rata Pertumbuhan Berat Badan Menurut Tinggi Badan dan Umur

Usia bayi (Tahun)	Tinggi Badan (Cm)	Berat Badan (Kg)
Baru lahir	50	3
1	76	10
2	85	12
3	95	14
4	102	16
5	110	18
6	116	20

Sumber : (Nabil, 2009)

Pada masa pertumbuhan berat badan bayi dibagi menjadi dua, yaitu 0–6 bulan dan usia 6–12 bulan. Dan usia 0–6 bulan pertumbuhan berat badan akan mengalami penambahan setiap minggu sekitar 140– 200 gram dan berat badannya akan menjadi dua kali berat badan lahir pada akhir bulan ke-6. Sedangkan pada usia 6–12 bulan terjadi penambahan setiap minggu sekitar 25–40 gram dan pada akhir bulan ke-12 akan terjadi penambahan tiga kali lipat berat badan lahir. Pada masa bermain terjadi penambahan berat badan sekitar empat kali lipat dari berat badan lahir pada usia kurang lebih 2,5 tahun serta penambahan berat badan setiap tahunnya adalah 2–3 kg. pada masa pra sekolah dan sekolah akan terjadi penambahan berat badan setiap tahunnya kurang lebih 2–3 tahun (Hidayat, 2008).

2.5.5 Faktor-faktor yang mempengaruhi Berat Badan

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi berat badan, diantaranya adalah :

1. Kelebihan makanan

Kegemukan hanya mungkin terjadi jika terdapat kelebihan makanan dalam tubuh, terutama bahan makanan sumber energi. Dengan kata lain, jumlah makanan yang dimakan melebihi kebutuhan tubuh.

2. Kekurangan aktifitas dan kemudahan hidup

Kegemukan dapat terjadi bukan hanya karena makanan berlebih, tetapi juga karena aktifitas fisik berkurang, sehingga terjadi kelebihan energi. Berbagai kemudahan hidup juga menyebabkan berkurangnya aktifitas fisik, serta kemajuan teknologi diberbagai bidang kehidupan mendorong masyarakat untuk menempuh kehidupan yang tidak memerlukan kerja fisik yang berat.

3. Faktor psikologis

Faktor psikologis sering juga disebut sebagai faktor yang mendorong terjadinya obesitas. Gangguan emosional akibat adanya tekanan psikologis atau lingkungan kehidupan masyarakat yang dirasakan tidak menguntungkan. Saat seseorang merasa cemas, sedih, kecewa, atau tertekan, biasanya cenderung mengkonsumsi makanan lebih banyak untuk mengatasi perasaan-perasaan tidak menyenangkan tersebut.

4. Faktor genetik

Kegemukan dapat diturunkan dari generasi sebelumnya pada generasi berikutnya dalam sebuah keluarga. Itulah sebabnya kita sering menjumpai orangtua gemuk cenderung memiliki anak-anak yang gemuk pula.

5. Pola konsumsi makanan

Pola makanan masyarakat perkotaan yang tinggi kalori dan lemak serta rendah serat memicu peningkatan jumlah penderita obesitas. Masyarakat

diperkotaan cenderung sibuk, biasanya lebih menyukai mengkonsumsi makanan cepat saji, dengan alasan lebih praktis. Meskipun mereka mengetahui bahwa nilai kalori yang terkandung dalam makanan cepat saji sangat tinggi, dan didalam tubuh kelebihan kalori akan diubah dan disimpan menjadi lemak tubuh.(Soeharto,2001)

6. Kebudayaan

Bayi-bayi yang gemuk biasanya dianggap bayi yang sehat. Banyak orang tua yang berusaha membuat bayinya sehat dengan cara memberikan terlalu banyak susu, yang biasa diberikan adalah susu botol atau formula. Bayi yang terlalu gemuk dalam usia enam minggu pertama akan cenderung tumbuh menjadi remaja yang gemuk. Beberapa studi menunjukkan bahwa 80 % dari anak-anak yang kegemukan akan tumbuh menjadi anak-anak dewasa yang kegemukan juga (Hutapea, 1994).

7. Faktor hormonal

Menurut hipotesa para ahli, Depo Medroxy Progetseron Acetat (DMPA) merangsang pusat pengendalian nafsu makan di hipotalamus yang menyebabkan akseptor makan lebih banyak dari biasanya (Hartanto, 2004).

Sistem pengontrol yang mengatur perilaku makanan terletak pada suatu bagian otak yang disebut hipotalamus. Hipotalamus mengandung lebih banyak pembuluh darah dari daerah lain otak, sehingga lebih mudah dipengaruhi oleh unsur kimiawi darah. Dua bagian hipotalamus yang mempengaruhi penyerapan makanan yaitu Hipotalamus Lateral (HL) yang menggerakkan nafsu makan (awal atau pusat makan), Hipotalamus Ventromedial (HVM) yang bertuigas menggerakkan nafsu makan

(pemberian pusat kenyang). Dari hasil suatu penelitian didapat bahwa jika HL rusak atau hancur makan individu menolak untuk makan atau minum (diberi infus). Sedangkan kerusakan pada bagian HVM maka seseorang akan menjadi rakus dan kegemukan (Mu'tadin, 2002). Pada penggunaan progesteron yang lama (jangka panjang) menyebabkan penambahan berat badan akibat terjadinya perubahan anabolik dan stimulasi nafsu makan.

8. Faktor lingkungan

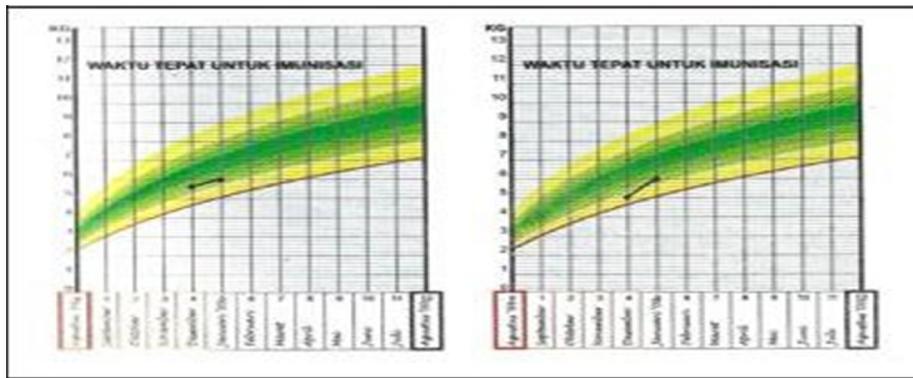
Faktor lingkungan ternyata juga mempengaruhi seseorang menjadi gemuk. Jika seseorang dibesarkan dalam lingkungan yang menganggap gemuk adalah simbol kemakmuran dan keindahan maka orang tersebut cenderung untuk menjadi gemuk.

2.5.6 Penilaian Naik atau Tidak Naik pada Kartu Menuju Sehat (KMS)

Kartu Menuju Sehat merupakan gambar kurva berat badan anak berusia 0–5 tahun terhadap umurnya. Dalam aplikasi dengan menggunakan KMS menjadikan tumbuh normal jika grafik pertumbuhan berat badan anak sejajar dengan kurva baku (Soetjningsih, 1995, p.48). Ada lima garis pertumbuhan yaitu:

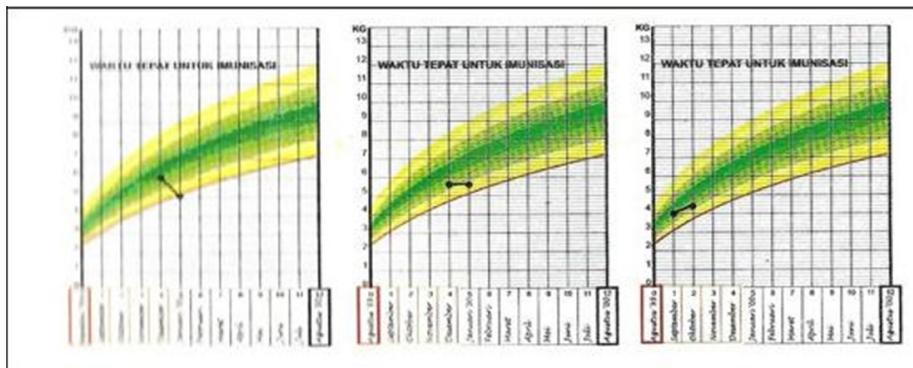
- 1) Tumbuh kejar atau *catch-up growth* atau N1 artinya arah garis pertumbuhan melebihi arah garis baku.
- 2) Tumbuh normal atau *Normal Growth* (NG) artinya arah garis pertumbuhan sejajar atau berimpit dengan arah garis baku.
- 3) *Growth Faltering* (GF) artinya arah garis pertumbuhan kurang dari arah garis baku atau pertumbuhan kurang dari yang diharapkan.
- 4) *Flat Growth* (FG) artinya arah garis pertumbuhan datar atau berat badan tetap.
- 5) *Loss of Growth* (LG) artinya arah garis pertumbuhan menurun dari arah garis baku.

Naik apabila, Garis pertumbuhannya naik mengikuti salah satu pita warna. Bila berat badan anak hasil penimbangan berturut-turut berada pada jalur pertumbuhan normalnya dikatakan tetap baik. Garis pertumbuhannya naik ke pita di atasnya. Bila berat badan anak hasil penimbangan berturut-turut menunjukkan adanya pengejaran (*catch up*) terhadap jalur pertumbuhan normalnya. garis pertumbuhannya pindah ke pita di atasnya, atau dari garis pitanya dibawah ke pita di atasnya. (Siswanto, 2010).



Gambar 2.13 Berat Badan Naik

Tidak naik apabila, Garis pertumbuhannya menurun dan Garis pertumbuhannya mendatar. Apabila berat badan tidak naik atau berat badan di Bawah Garis Merah (BGM) 3 kali berturut-turut maka di rujuk ke Puskesmas atau dokter karena ditakutkan adanya gizi buruk. (Siswanto, 2010).



Gambar 2.14 Berat Badan Tidak Naik

2.5.7 Prosedur Mengukur Berat Badan Bayi

Pengertian :

Cara mengukur berat badan bayi dengan menggunakan timbangan

Tujuan:

Untuk mengetahui berat badan bayi

2.5.8 Prosedur Langkah-langkah:

a. Persiapan alat

- 1) Timbangan bayi
- 2) Pengalas
- 3) Kertas dan pulpen

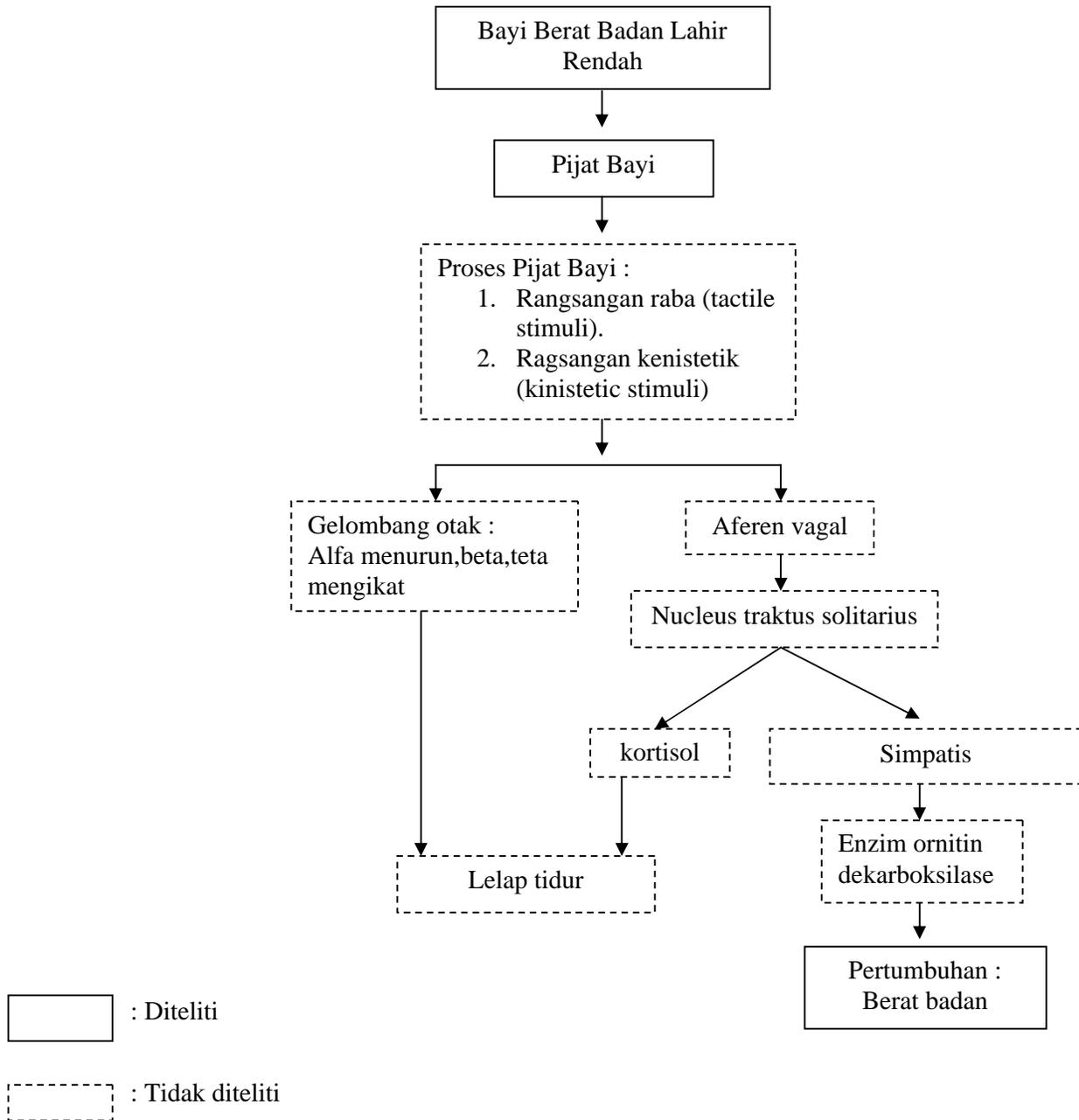
b. Persiapan pasien :

- 1) Persiapan sadar : Sapa dengan salam dan senyum, tanyakan nama pada ibu pasien (jika bersama ibu pasien) dan cocokkan dengan gelang identitas kemudian beri penjelasan tentang prosedur pelaksanaan menimbang bayi
- 2) pasien tidak sadar : lihat identitas pasien melalui gelang identitas pasien

c. Pelaksanaan :

- 1) Cuci tangan 6 langkah
- 2) Bersihkan timbangan
- 3) Letakkan pengalas diatas timbangan
- 4) Pastikan jarum timbangan berada di angka 0 (nol)
- 5) Baca Basmallah
- 6) Lepas baju dan atau diapers yang bisa mempengaruhi berat badan bayi
- 7) Letakkan bayi diatas timbangan
- 8) Baca hasil penimbangan
- 9) Angkat bayi dari timbangan
- 10) Letakkan kembali bayi ke tempat tidur bayi/incubator
- 11) Rapikan pasien dan bereskan alat
- 12) Baca Hamdallah, ucapkan salam dan terima kasih
- 13) Cuci tangan 6 langkah.

2.6 Kerangka Berpikir



Gambar 2.11 Kerangka Berpikir Studi Kasus Observasi Pijat Bayi Pada Bayi Berat Lahir Rendah di RS Siti Khodijah Sepanjang