

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Bayi Baru Lahir

Bayi baru lahir (BBL) normal adalah bayi yang lahir dari kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu dan berat badan lahir 2500 sampai dengan 4000 gram (Wahyuni, 2012). Beberapa pengertian lain tentang bayi baru lahir :

1. Bayi baru lahir (newborn atau neonatus) adalah bayi yang baru dilahirkan sampai dengan usia empat minggu.
2. BBL normal adalah bayi yang baru dilahirkan pada kehamilan cukup bulan (dari kehamilan 37-42 minggu) dan berat badan lahir 2500-4000 gram dan tanpa tanda - tanda asfiksia dan penyakit penyerta lainnya.
3. Neonatal dini adalah BBL sampai dengan usia 1 minggu.

2.1.1 Klasifikasi Menurut Berat Lahir

Neonatus adalah organisme pada periode adaptasi kehidupan intrauterine kehidupan ekstrauterin. Pertumbuhan dan perkembangan normal masa neonatal adalah 28 hari (Sari, 2012). Neonatus dapat diklasifikasikan menurut berat lahir dan masa gestasi. Klasifikasi menurut berat lahir :

1. Bayi berat lahir rendah, bila berat lahir kurang dari 2500 gram.
2. Berat lahir cukup, bila berat lahir 2500 sampai 4000 gram.
3. Berat lahir lebih, bila berat lahir 4000 gram atau lebih.

Pembagian ini sesuai dengan angka kematian menurut golongan berat lahir. Angka kematian rendah terdapat pada berat lahir cukup. Klasifikasi menurut masa gestasi, yaitu periode sejak konsepsi sampai bayi dilahirkan. Klasifikasi ini menunjukkan maturitas neonatus pada saat dilahirkan (Wahyuni, 2012). Menurut persetujuan yang ditetapkan pada Second European of Perinatal di London tahun 1970, neonatus menurut masa gestasinya dibagi menjadi :

- a. Bayi kurang bulan (preterm infant), masa gestasinya kurang dari 259 hari (kurang dari 37 minggu).
- b. Bayi cukup bulan (term infant), masa gestasinya 259-293 hari (37-42 minggu).
- c. Bayi lebih bulan (postterm infant), masa gestasinya 294 hari (lebih dari 42 minggu).

2.1.2 Ciri – Ciri Bayi Lahir Normal

Menurut Saleha (2012), berikut adalah ciri- ciri bayi lahir normal adalah

1. Berat badan 2500 -4000 gram.
2. Panjang badan lahir 48-52 cm.
3. Lingkar dada 30-38.
4. Lingkar kepala 33-35.
5. Frekuensi jantung 180 denyut/menit, kemudian menurun sampai 120-140 denyut/menit.

6. Pernafasan pada beberapa menit pertama cepat, kira - kira 80 kali/menit, kemudian menurun setelah tenang kira - kira 40 kali/menit.
7. Kulit kemerah - merahan dan licin karena jaringan subkutan cukup terbentuk dan diliputi verniks kaseosa.
8. Rambut lanugo tidak terlihat, rambut kepala biasanya telah sempurna.
9. Kuku agak panjang dan lemas.
10. Genetalia : labia mayora sudah menutupi labia minora (pada perempuan), testis sudah turun (pada laki-laki).
11. Refleks isap dan menelan sudah terbentuk dengan baik.
12. Refleks moro sudah baik, jika terkejut bayi akan memperlihatkan
13. Gerakan tangan seperti memeluk.
14. Eliminasi baik urine dan mekonium akan keluar dalam 24 jam pertama.

2.1.3 Hal - hal Yang Perlu di Pantau Pada Bayi Baru Lahir

Menurut Rocmah (2013), hal- hal yang perlu dipantau pada bayi baru lahir adalah

1. Suhu badan dan lingkungan.
2. Tanda-tanda vital.
3. Berat badan.
4. Mandi dan perawatan kulit.
5. Pakaian.
6. Perawatan tali pusat.

7. Pemantauan tanda-tanda vital.
8. Suhu tubuh bayi diukur melalui dubur dan anus.
9. Pada pernafasan normal, perut dan dada bergerak hampir bersamaan tanpa adanya retraksi, tanpa terdengar suara pada waktu inspirasi maupun ekspirasi. Frekuensi pernafasan 30-50 kali per menit.
10. Nadi dapat dipantau disemua titik -titik nadi perifer.
11. Tekanan darah dipantau jika ada indikasi

2.1.4 Komponen Asuhan Bayi Baru Lahir

Komponen asuhan bayi baru lahir meliputi :

1. Pencegahan infeksi.
2. Penilaian segera setelah lahir.
3. Pencegahan kehilangan panas.
4. Asuhan tali pusat.
5. Inisiasi Menyusui Dini.
6. Manajemen laktasi.
7. Pencegahan infeksi mata.
8. Pemberian vitamin K.
9. Pemberian imunisasi.
10. Pemeriksaan BBL (Eniyati, 2012).

Asuhan bayi baru lahir, beberapa aspek penting dalam asuhan ini adalah:

- a. Menjaga bayi tetap kering dan hangat.
- b. Mengusahakan adanya kontak antara kulit bayi dan kulit ibunya sesegera mungkin.
- c. Asuhan segera setelah badan bayi lahir.
- d. Mengklem dan memotong tali pusat.
- e. Pemeriksaan pernafasan bayi.
- f. Perawatan mata (Rochmah, 2013)

2.2 Konsep BBLR (Berat Badan Lahir rendah)

Bayi BBLR (Berat Badan Lahir Rendah) adalah bayi yang lahir dengan berat badan kurang dari 2.500 gram tanpa memandang masa kehamilan. Bayi yang berada di bawah persentil 10 dinamakan ringan untuk umur kehamilan. Neonatus dengan berat badan lahir kurang dari 2500 gram atau sama dengan 2500 gram disebut prematur. Pembagian menurut berat badan ini ini sangat mudah tetapi tidak memuaskan. Sehingga lambat laun diketahui bahwa tingkat morbiditas dan mortalitas pada neonatus tidak hanya bergantung pada berat badan saja, tetapi juga pada tingkat maturitas bayi itu sendiri. Semua bayi yang baru lahir dengan berat lahir kurang dari 2500 gram disebut Low Birth Weight Infants atau BBLR (Proverawati, 2012). Dimana ada 2 macam BBLR yaitu:

1. Bayi kurang bulan: umur kehamilan 37 minggu.
2. Bayi kecil masa kehamilan (KMK), bayi dilahirkan kurang dari percentil ke-10 kurva pertumbuhan janin .

WHO (1961) menambahkan bahwa usia hamil sebagai kriteria untuk bayi prematur adalah yang lahir sebelum 37 minggu dengan berat lahir di bawah 2500 gram (Fadlun, 2011). Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) < 2500 gram ada 2 macam, yang pertama bayi lahir kecil akibat kurang bulan dan yang kedua adalah bayi lahir dengan berat badan yang seharusnya untuk masa gestasi (dismatur) (Saleha, 2012: 6). Menurut WHO, bayi prematur adalah bayi lahir hidup sebelum usia kehamilan minggu ke-37 (dihitung dari hari pertama haid terakhir). The American Academy of Pediatrics, mengambil batasan 38 minggu untuk menyebut prematur. Bayi prematur atau pre-term adalah bayi yang berumur kehamilan 37 minggu tanpa memperhatikan berat badan. Sebagian besar bayi lahir dengan berat badan kurang dari 2500 gram adalah bayi prematur (Surasmi dkk, 2013)

2.2.1 Klasifikasi Bayi Berat Badan Lahir Rendah

Berdasarkan beratnya BBLR dibedakan menjadi :

1. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) berat lahir 1500 – 2500 gram.
2. Bayi Berat Lahir Sangat Rendah (BBLSR) berat lahir 1000 – 1500 gram.
3. Bayi Berat Lahir Ekstrem Rendah (BBLER) berat lahir kurang dari 1000 gram.

Berdasarkan masa gestasinya BBLR dapat digolongkan menjadi :

1. Prematuritas murni : masa gestasinya kurang dari 37 minggu dan berat badannya sesuai dengan berat badan untuk masa gestasi

berat atau biasa disebut neonatus kurang bulan sesuai untuk masa kehamilan.

2. Dismaturitas : bayi lahir dengan berat badan kurang dari berat badan seharusnya untuk masa gestasi itu. Berat bayi mengalami retardasi pertumbuhan intrauterine dan merupakan bayi yang kecil untuk masa kehamilannya (KMK) (Proverawati, 2014).

2.2.2 Manifestasi Klinis BBLR

1. Secara umum, gambaran klinis dari bayi BBLR adalah sebagai berikut :
 - a. Berat kurang dari 2500 gram
 - b. Panjang badan 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 dari badan (Saleha, 2012: 27).
 - g. Kulit tipis, transparan, rambut lanugo banyak, lemak kurang.
 - h. Otot hipotonik lemah.
 - i. Pernapasan tak teratur dapat terjadi apnea.
 - j. Ekstremitas : paha abduksi, sendi lutut / kaki fleksi-lurus.
 - k. Kepala tidak mampu tegak.
 - l. Pernapasan 40 –50 kali / menit.
 - m. Nadi 100 –140 kali / menit.
 - n. Oosifikasi tengkorak sedikit, ubun- ubun dan sutura lebar.
 - o. Tulang rawan daun telinga belum cukup (Saleha, 2012).

2. Tanda -tanda bayi Kurang Bulan (KB)

- a. Kulit tipis dan mengkilap.
- b. Tulang rawan telinga sangat lunak, karena belum terbentuk dengan sempurna.
- c. Lanugo (rambut halus/lembut) masih banyak ditemukan terutama pada punggung.
- d. Jaringan payudara belum terlihat, puting masih berupa titik.
- e. Pada bayi perempuan, labia mayora belum menutupi labia minora.
- f. Pada bayi laki-laki, skrotum belum banyak lipatan, testis kadang belum turun.
- g. Rajah telapak tangan kurang dari 1/3 bagian atau belum terbentuk.
- h. Kadang disertai dengan pernafasan yang tidak teratur.
- i. Aktivitas dan tangisnya lemah.
- j. Refleks menghisap dan meenlan tidak efektif atau lemah.

3. Tanda - tanda bayi Kecil Untuk Masa Kehamilan (KMK):

- a. Umur bayi dapat cukup, kurang atau lebih bulan, tetapi beratnya kurang dari 2500 gram.
- b. Gerakannya cukup aktif, tangis cukup kuat.
- c. Kulit keriput, lemak bawah kulit tipis.
- d. Bila kurang bulan, jaringan payudara kecil, puting kecil. Bila cukup bulan, payudara dan puting sesuai masa kehamilan.

- e. Bayi perempuan bila cukup bulan labia mayora menutupi labia minora.
- f. Bayi laki-laki testis mungkin telah turun.
- g. Rajah telapak kaki lebih dari 1/3 bagian.
- h. Mengisap cukup kuat (Proverawati, 2014).

2.2.3 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi BBLR

1. Menurut Proverawati (2012), faktor yang mempengaruhi terjadinya BBLR adalah

- a. Faktor ibu

Faktor ibu dapat dibedakan menjadi 4 yaitu

- 1). Penyakit

- a). Mengalami komplikasi kehamilan, seperti anemia, perdarahan antepartum, preeklamsi berat, eklamsia, infeksi kandung kemih.
- b). Menderita penyakit seperti malaria, infeksi menular seksual, hipertensi, HIV/AIDS, TORCH, penyakit jantung.

- 2). Ibu

- a). Angka kejadian prematitas tertinggi adalah kehamilan pada usia < 20 tahun atau lebih dari 35 tahun.
- b). Jarak kelahiran yang terlalu dekat atau pendek (kurang dari 1 tahun).
- c). Mempunyai riwayat BBLR sebelumnya.

- 3). Keadaan sosial ekonomi

a). Kejadian tertinggi pada golongan sosial ekonomi rendah.

Hal ini dikarenakan keadaan gizi dan pengawasan antenatal yang kurang

b). Aktivitas fisik yang berlebihan

c). Perkawinan yang tidak sah

d). Keadaan gizi yang kurang baik

e). Pengawasan antenatal yang kurang

4). Sebab lain

a). Ibu perokok

b). Ibu peminum alkohol

c). Ibu pecandu obat narkotik

d). Penggunaan obat antimetabolik

b. Faktor janin

Faktor janin meliputi :

1). Kelainan kromosom

2). Infeksi janin kronik (inklusi sitomegali, rubella bawaan)

3). Gawat janin

4). Kehamilan kembar

5). Radiasi

6). Aplasia pancreas

b. Faktor lingkungan

Lingkungan yang berpengaruh antara lain :

1). Tempat tinggal di dataran tinggi misalnya dipegunungan yang jauh dari akses kesehatan dan makanan bergizi.

- 2). Terkena radiasi seperti adanya signal HP atau signal pemancar signal (Tower).
 - 3). Terpapar zat beracun biasanya terjadi pada daerah yang dekat dengan perindustrian, pabrik maupun terkena asap rokok ataupun asap kendaraan bermotor.
2. Penyebab bayi mengalami berat badan lahir rendah (BBLR) adalah
- a. Penyebab yang berkaitan dengan ibu seperti
 - 1). Umur ibu

Umur reproduksi yang sehat dan aman adalah umur 20–35 tahun. Pada kehamilan diusia kurang dari 20 tahun secara fisik dan psikis masih kurang, misalnya dalam perhatian untuk pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi selama kehamilannya. Sedangkan pada usia lebih dari 35 tahun berkaitan dengan kemunduran dan penurunan daya tahan tubuh serta berbagai penyakit yang sering menimpa diusia dini (Darmawati et al, 2016).
 - 2). Jarak kelahiran

Jarak antara persalinan terakhir dengan kehamilan berikutnya, sebaiknya antara 2 sampai 5 tahun. Bayi BBLR lebih banyak dilahirkan oleh ibu dengan jarak kelahiran <2 tahun dengan kehamilan sebelumnya. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sistiarani (2008) yang menunjukkan 18 dari 23 bayi BBLR dilahirkan oleh ibu dengan jarak kelahiran <2 tahun dengan kehamilan

sebelumnya. Jarak kehamilan merupakan faktor resiko ibu sebelum hamil yang mempengaruhi kejadian BBLR. Semakin kecil jarak antara dua kelahiran semakin besar resiko melahirkan BBLR (Darmawati et al, 2016).

3). Anemia

Anemia pada ibu hamil melahirkan bayi BBLR premature, Penjelasan dari kejadian ini adalah terjadinya gangguan pertumbuhan janin intra uterin dan persalinan preterm. Ibu hamil yang menderita anemia mengalami persalinan prematur 2,5 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang tidak anemia. Anemia dapat mengakibatkan penurunan suplai oksigen ke jaringan, selain itu juga dapat merubah struktur vaskularisasi plasenta, hal ini akan mengganggu pertumbuhan janin sehingga akan memperkuat risiko terjadinya persalinan prematur dan kelahiran bayi dengan berat badan lahir rendah terutama untuk kadar hemoglobin yang rendah mulai dari trimester awal kehamilan. Nilai Hb rendah ibu hamil disertai kategori anemia:

- Nilai Hb 9-10,9 gram/dL mengindikasikan anemia ringan
- Nilai Hb 7-8,9 gram/dL mengindikasikan anemia sedang
- Nilai Hb <7 gram/dL mengindikasikan anemia berat.

(Sagung Adi Sresti Mahayana, 2015).

4). Penyakit kronis eklamsi atau preeklamsi

Dari segi kejadian preeklamsia, bayi BBLR lebih banyak dilahirkan oleh ibu yang mengalami preeklamsia selama masa hamil. Pada ibu preeklamsia terjadinya kegagalan pembentukan plasenta sehingga menyebabkan aliran oksigen dan nutrisi dari ibu ke janin menjadi tidak adekuat. Hal ini menyebabkan terhambatnya nutrisi ke janin sehingga ibu dengan preeklamsia melahirkan bayi BBLR Tintyarza (2013).

b. Penyebab BBLR yang berkaitan dengan janin seperti

- 1). Kehamilan ganda atau gestasi multijanin lebih besar kemungkinannya menyebabkan BBLR dari pada kehamilan janin tunggal. Pada trimester ketiga, massa janin yang lebih besar menyebabkan akselerasi pematangan plasenta dan insufisiensi plasenta relatif. Pada kehamilan ganda suplai darah ke janin harus terbagi dan atau lebih untuk masing-masing janin sehingga suplai nutrisi ke janin menjadi berkurang (Darmawati, et al 2016).
- 2). Faktor bayi seperti jenis kelamin, jenis kelamin bisa menjadi penyebab terjadinya BBLR karena apabila jenis kelamin laki-laki maka akan lebih banyak membutuhkan nutrisi saat kehamilan dibandingkan perempuan, jika nutrisi tidak terpenuhi maka akan menyebabkan BBLR (Sagung Adi Sresti Mahayana, 2015).

- c. Penyebab BBLR yang berkaitan dengan lingkungan seperti
- 1). Faktor lingkungan berdampak terhadap kelahiran BBLR. polusi dari lingkungan berdampak terhadap kesehatan ibu dan janin. Beberapa zat racun berbahaya yang terdapat di lingkungan merupakan teratogen yang dapat membahayakan calon embrio dan kelahiran cacat. Calon ibu yang terpapar zat-zat kimia berbahaya, radiasi, polusi, dan limbah beracun termasuk logam, merkuri, atau karbon monoksida dapat menyebabkan cacat visual, mental, dan lainnya. Sedangkan jika calon ayah dari bayi yang terpapar dapat menyebabkan sperma abnormal sehingga dapat mengakibatkan keguguran, kelainan kromosom, dan kanker pada anak (Darmawanti et al., 2015).
 - 2). Bertempat tinggal di dataran tinggi, ibu yang melahirkan bayi BBLR tinggal di dataran tinggi >700 mdpl (Sagung Adi Sresti Mahayana, 2015).

2.2.4 Etiologi Bayi Berat Badan Lahir Rendah

Penyebab terjadinya bayi BBLR secara umum bersifat multifaktorial, sehingga kadang mengalami kesulitan untuk melakukan tindakan pencegahan. Namun, penyebab terbanyak terjadinya bayi BBLR adalah kelahiran prematur. Semakin muda usia kehamilan semakin besar resiko jangka pendek dan jangka panjang dapat terjadi (Proverawati, 2014).

1. Penyebab BBLR Prematur :

- a. Adanya riwayat pernah melahirkan prematur sebelumnya, berat badan ibu yang rendah, dan ibu hamil yang masih remaja.
- b. Ibu hamil yang sedang sakit.
- c. Servical incompetence: mulut rahim yang lemah hingga tak mampu menahan berat bayi dalam rahim.
- d. Adanya penyakit yang berhubungan langsung dengan kehamilan seperti preeklampsia, perdarahan antepartum, dan penyakit lain seperti nefritis dan DM.
- e. Usia kurang dari 20 tahun, multigravida yang interval kelahiran pendek.
- f. Status social - ekonomi yang rendah karena faktor gizi

2. Penyebab BBLR Dismaturitas :

- a. Faktor ibu : kehamilan ganda, usia ibu, penyakit : DM (Diabetes Militus), sosial ekonomi yang rendah : gizi, kebiasaan merokok, lingkungan : faktor ketinggian tempat, faktor placenta : besar plasenta, tempat melekat plasenta
- b. Faktor janin : kelainan janin seperti kelainan congenital yang berat etnik dan ras.
- c. BBLR dismatur juga disebabkan oleh ibu hamil yang kekurangan nutrisi dan anemia (Proeverawati, 2014).

3. Penyebab BBLR secara umum :

- a. Faktor ibu : umur, paritas, ras, infertilitas, riwayat kehamilan tidak baik, lahir abnormal, jarak kelahiran terlalu dekat, BBLR

pada anak sebelumnya, penyakit akut dan kronik, kebiasaan tidak baik seperti merokok dan minum alkohol, pre-eklampsia, dll.

- b. Faktor plasenta tumor, kehamilan ganda.
- c. Faktor janin : infeksi bawaan, kelainan kromosom (Sudarti, 2013).

2.2.5 Patofisiologi BBLR

Temperatur dalam kandungan 37°C sehingga bayi setelah lahir dalam ruangan suhu temperatur ruangan 28 – 32 °C. Perubahan temperatur ini perlu diperhitungkan pada BBLR karena belum bisa mempertahankan suhu normal yang disebabkan :

1. Pusat pengaturan suhu badan masih dalam perkembangan.
2. Intake cairan dan kalori kurang dari kebutuhan.
3. Cadangan energi sangat kurang.
4. Luas permukaan tubuh relatif luas sehingga resiko kehilangan panas lebih besar.
5. Jaringan lemak subkutan lebih tipis sehingga kehilangan panas lebih besar.
6. BBLR sering terjadi penurunan berat badan yang disebabkan : malas minum, pencernaan masih lemah.
7. BBLR rentan infeksi sehingga terjadi sindrom gawat nafas, hipotermi, tidak stabil sirkulasi (edema), hipoglikemi, hipo-kalsemia, hiperbilirubin (Sukarni, 2014).

2.2.6 Manajemen Terapi BBLR

Adapun penatalaksanaan atau manajemen terapi pada bayi BBLR menurut Pantiawati (2010) yaitu:

1. Mempertahankan suhu tubuh bayi

Bayi prematur akan cepat mengalami kehilangan panas badan dan menjadi hipotermia, karena pusat pengaturan panas badan belum berfungsi dengan baik, metabolisme rendah, dan permukaan badan relatif luas. Oleh karena itu, bayi prematur harus dirawat di dalam inkubator sehingga panas badannya mendekati dalam rahim. Bila belum memiliki inkubator, bayi prematur dapat dibungkus dengan kain dan disampingnya ditaruh botol yang berisi air panas atau menggunakan metode kanguru yaitu perawatan bayi baru lahir seperti bayi kanguru dalam kantung ibunya.

2. Pengaturan dan pengawasan intake nutrisi

Pengaturan dan pengawasan intake nutrisi dalam hal ini adalah menentukan pilihan susu, cara pemberian dan jadwal pemberian yang sesuai dengan kebutuhan bayi berat badan lahir rendah. ASI (Air Susu Ibu) merupakan pilihan pertama jika bayi mampu mengisap. ASI merupakan makanan yang paling utama, sehingga ASI adalah pilihan yang harus didahulukan untuk diberikan. ASI juga dapat dikeluarkan dan diberikan pada bayi yang tidak cukup mengisap. Bila faktor menghisapnya kurang maka ASI dapat diperas dan diminumkan dengan sendok perlahan-lahan atau dengan memasang sonde ke lambung. Permulaan cairan yang

diberikan sekitar 200 cc/kgBB/hari. Jika ASI ada atau tidak mencukupi khususnya pada bayi BBLR dapat digunakan susu formula yang komposisinya mirip ASI atau susu formula khusus bayi BBLR.

3. Pencegahan infeksi

Infeksi adalah masuknya bibit penyakit atau kuman kedalam tubuh, khususnya mikroba. Bayi BBLR sangat mudah mendapat infeksi. Infeksi terutama disebabkan oleh kadar immunoglobulin serum pada bayi BBLR masih rendah, aktivitas bakterisidal neutrofil, efek sitotoksik limfosit juga masih rendah dan fungsi imun belum berpengalaman. Fungsi perawatan disini adalah member perlindungan terhadap bayi BBLR dari bahaya infeksi. Oleh karena itu, bayi BBLR tidak boleh kontak dengan penderita infeksi dalam bentuk apapun. Digunakan masker dan baju khusus dalam penanganan bayi, perawatan luka tali pusat, perawatan mata, hidung, kulit, tindakan aseptis dan antiseptik alat-alat yang digunakan, isolasi pasien, jumlah pasien dibatasi, rasio perawat pasien ideal, mengatur kunjungan, menghindari perawatan yang terlalu lama, mencegah timbulnya asfiksia, dan pemberian antibiotik yang tepat.

4. Penimbangan berat badan

Perubahan berat badan mencerminkan kondisi gizi atau nutrisi bayi dan erat kaitannya dengan daya tahan tubuh, oleh sebab itu penimbangan berat badan harus dilakukan dengan ketat .

5. Pemberian oksigen

Ekspansi paru yang buruk merupakan masalah serius bagi bayi preterm BBLR, akibat tidak adanya alveoli dan surfaktan. Konsentrasi O₂ yang diberikan sekitar 30-35% dengan menggunakan head box, konsentrasi O₂ yang tinggi dalam masa yang panjang akan menyebabkan kerusakan pada jaringan retina bayi yang dapat menimbulkan kebutaan.

6. Pengawasan jalan nafas

Jalan nafas merupakan jalan udara melalui hidung, pharing, trachea, bronchiolus, bronchiolus respiratorius, dan duktus alveolaris ke alveoli. Terhambatnya jalan nafas dapat menimbulkan asfiksia, hipoksia, dan akhirnya kematian. Selain itu BBLR tidak dapat beradaptasi dengan asfiksia yang terjadi selama proses kelahiran sehingga dapat lahirdengan asfiksia perinatal. Bayi BBLR berisiko mengalami serangan apneu dan defisiensi surfaktan, sehingga tidak dapat memperoleh oksigen yang cukup yang sebelumnya diperoleh dari plasenta. Dalam kondisi seperti ini diperlukan pembersihan jalan nafas segera setelah lahir (aspirasi lender), dibaringkan pada posisi miring, merangsang pernapasan dengan menepuk atau menjentik tumit. Bila tindakan ini gagal, dilakukan ventilasi, intubasi endotrakheal, pijatan jantung dan pemberian oksigen dan selama pemberian intake dicegah terjadinya aspirasi. Dengan tindakan ini dapat dicegah sekaligus

mengatasi asfiksia sehingga memperkecil kematian bayi BBLR (Prove rawati,2014).

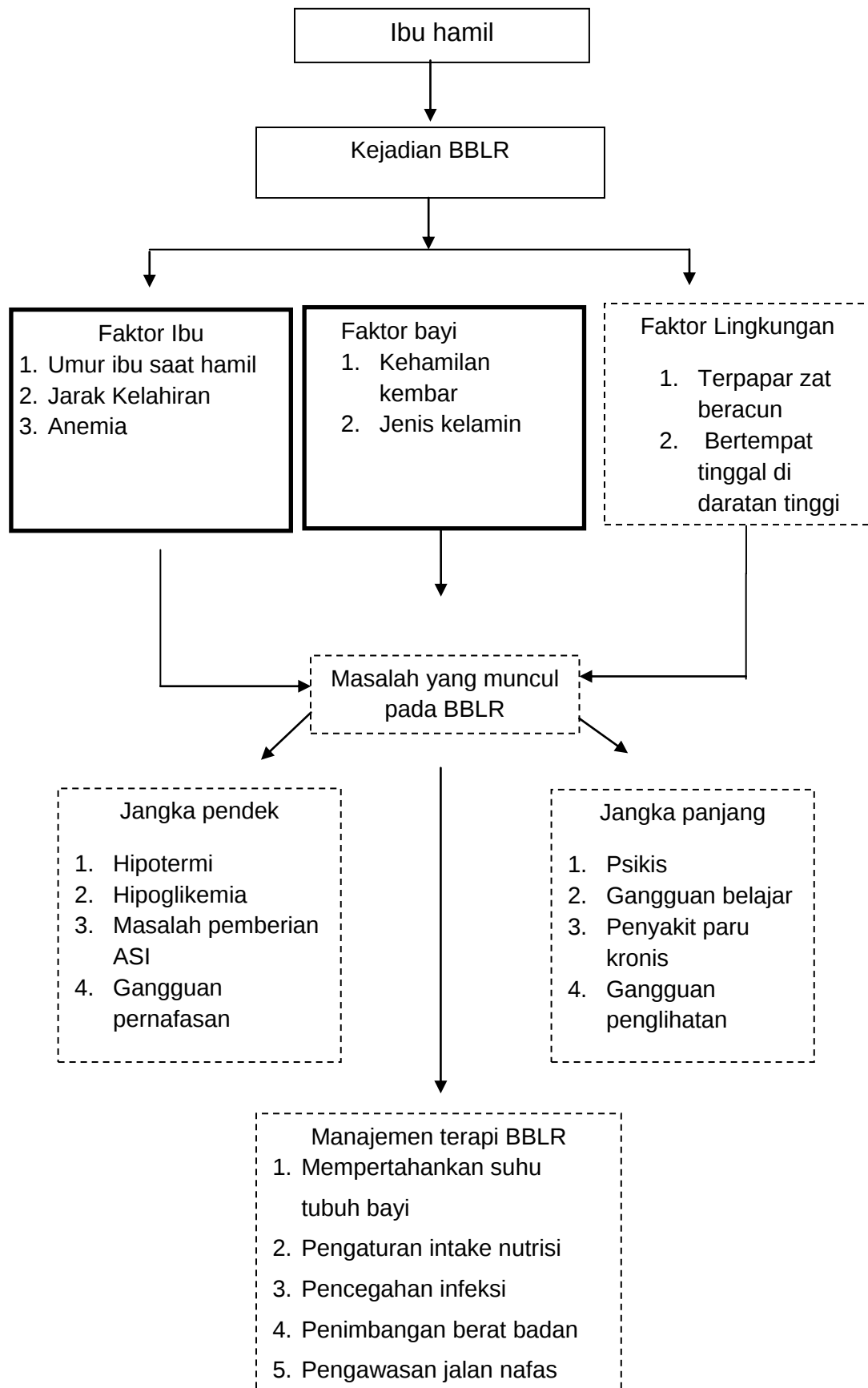
2.2.7 Diagnosa Bayi BBLR

Dalam mendiagnosa bayi dengan BBLR maka hal-hal yang harus diperhatikan adalah tersebut di bawah ini :

1. Perhitungan HPHT (Hari Pertama Haid Terakhir)
2. Penilaian secara klinis : berat badan, panjang badan, lingkar dada dan lingkar kepala
3. Pemeriksaan penunjang seperti Radiologi : Thorak foto, baby gram, USG kepala. Labolatorium : gula darah, analisa gas darah, k/p elektrolit darah, tes kocok (shake test), darah rutin (Sukarni, 2014).

2.3 Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan justifikasi ilmiah terhadap penelitian yang dilakukan dan memberi landasan kuat terhadap topik yang dipilih sesuai dengan identifikasi masalahnya (Aziz, 2013). Kerangka konsep dalam penelitian ini sebagai berikut:





Gambar 2.1 Kerangka Konseptual Gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi BBLR di wilayah kerja Puskesmas Wagir Kec. Wagir Kab. Malang

Kejadian BBLR pada bayi dipengaruhi beberapa faktor antara lain faktor ibu, bayi dan faktor lingkungan. Dimana faktor pada ibu meliputi umur ibu yang terlalu muda atau terlalu tua, jarak kelahiran dimana terlalu sering melahirkan kurang dari 1 tahun, anemia adalah kekurangan zat besi yang biasanya terjadi pada ibu hamil akibat dari pemenuhan gizi yang kurang. Faktor bayi meliputi kehamilan kembar dan jenis kelamin dan faktor lingkungan antar lain terpapar zat beracun dan bertempat tinggal di dataran tinggi hal ini menyebabkan akses pada makanan bergizi lebih sulit dibandingkan dengan ibu yang tinggal di perkotaan. Kejadian BBLR dapat menimbulkan masalah baik jangka pendek maupun jangka panjang. Masalah yang terjadi pada jangka pendek seperti hipotermi, masalah pemberian ASI, serta gangguan pernafasan, sedangkan pada jangka panjang seperti masalah psikis, gangguan belajar dan gangguan penglihatan. Keadaan ini dapat dicegah dengan manajemen terapi pada BBLR seperti mempertahankan suhu tubuh bayi, pengaturan intake nutrisi, pencegahan infeksi serta pengawasan jalan nafas.