

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Telaah Pustaka**

##### **1. Kehamilan**

Proses kehamilan merupakan mata rantai yang berkesinambungan dari ovulasi pelepasan ovum, terjadi migrasi spermatozoa dan ovum, terjadi konsepsi dan pertumbuhan zigot, terjadi nidasi pada uterus, pembentukan plasenta, tumbuh kembang hasil konsepsi sampai aterm. Lama kehamilan berlangsung sampai persalinan aterm sekitar 280 sampai 300 hari. Kehamilan dibagi menjadi trimester pertama (0-12 minggu), trimester kedua (13-28 minggu), trimester ketiga (29-42 minggu).

##### **a. Tanda dan gejala kehamilan**

Untuk dapat menegakkan kehamilan ditetapkan kehamilan ditetapkan dengan melakukan penilaian terhadap beberapa tanda dan gejala hamil:

- 1) Tanda-tanda dugaan hamil: amenorea, mual dan muntah, ngidam, pingsan, payudara tegang, sering miksi, konstipasi atau obstipasi, pigmentasi kulit.
- 2) Tanda tidak pasti kehamilan: tanda chadwicks, teraba ballotement, PP test positif.
- 3) Tanda pasti kehamilan: teraba gerakan janin, teraba bagian-bagian janin dalam rahim, denyut jantung janin yang didengar dengan Leanec, alat kardiotokografi, atau Doppler.

### b. Umur Kehamilan

Menentukan umur hamil sangat penting untuk memperkirakan persalinan. Umur hamil dapat ditentukan dengan

- 1) Mempergunakan rumus neagle: dengan menentukan hari pertama haid dan ditambah 288 hari, sehingga perkiraan kelahiran dapat ditetapkan. Rumus neagle dapat dihitung hari haid pertama ditambah 7, bulan haid pertama ditambah 9.
- 2) Gerakan pertama fetus: dengan memperkirakan terjadinya gerakan pertama fetus pada umur hamil 16 minggu, perkiraan ini tidak tepat.
- 3) Perkiraan tingginya fundus uteri: mempergunakan tinggi fundus uteri untuk memperkirakan umur hamil terutama pada hamil pertama. Pada kehamilan kedua, ketiga, perkiraan ini kurang tepat.
- 4) Penentuan umur hamil dengan USG: dengan menggunakan USG dan berkonsultasi dengan dokter.

## 2. Pertumbuhan Janin

### a. Pengertian

Manusia terbentuk diawali oleh pertemuan sebuah sel telur (ovum) dengan sebuah sel sperma (spermatozoa). Pertemuan ini menghasilkan noktah yang disebut zigot. Di dalam perut ibu, zigot lama kelamaan akan tumbuh berkembang menjadi janin. Pada manusia, proses pertumbuhan janin di dalam perut ibu dibagi

menjadi tiga tahap, yaitu pertumbuhan janin trimester pertama, trimester kedua, dan trimester ketiga<sup>14</sup>.

b. Fisiologi Janin

Minggu ke-1 merupakan tahap perkembangan awal janin. Minggu ini sebenarnya masih periode menstruasi, bahkan pembuahan pun belum terjadi. Sebab tanggal perkiraan kelahiran dihitung berdasarkan hari pertama haid terakhir. Selama masa ini, yang dibutuhkan hanyalah nutrisi (melalui ibu) dan oksigen. Sel-sel telur yang berada didalam rahim, berbentuk seperti lingkaran sinar yang mengelilingi matahari. Sel ini akan bertemu dengan sel-sel sperma dan memulai proses pembuahan. 5 juta sel sperma sekaligus berenang menuju tujuan akhir mereka, yaitu menuju sel telur yang bersembunyi pada saluran sel telur, pada akhirnya hanya 1 sel sperma yang bisa menembus indung telur<sup>14</sup>.

Minggu ke-2 sampai minggu ke-3 perubahan terjadi pada akhir minggu kedua. 30 jam setelah dibuahi, sel telur akan membelah menjadi dua. Sambil terus membelah, sel telur bergerak di dalam lubang falopi menuju rahim. Setelah membelah menjadi 32, sel telur disebut morula. Sel-sel mulai berkembang dan terbagi kira-kira dua kali sehari, sehingga pada hari ke-12 jumlahnya bertambah dan membantu *blastocyst* (diameter 0,1-0,2 mm<sup>6</sup>) menempel pada dinding endometrium. Ibu mungkin belum sadar jika sedang mengandung.

Minggu ke-4, darah mulai mengalir dari plasenta ke janin. Plasenta adalah organ sistem sirkulasi antara ibu dan embrio. Melalui plasenta ini, ibu memberi nutrisi dan oksigen ke embrio, termasuk dalam pembuangan sisa-sisa metabolisme janin. Paru-paru mulai berkembang, kelenjar tiroid, dan lainnya terbentuk. Muka, organ indera, dan organ reproduksi mulai terbentuk, dengan ukuran embrio sekitar 2 hingga 3,5 mm, jantung mulai berdenyut dan sistem peredaran darah sudah melaksanakan fungsinya meski masih dalam taraf yang sangat sederhana<sup>13</sup>. Tahap ini merupakan fase *gastrula* yaitu tahap pertumbuhan embrio berbentuk mangkuk setelah masa *blastula* hasil pembelahan zigot. Tahap selanjutnya adalah tahap *embrio* yang berlangsung lima setengah minggu. Tahap *embrio* dimulai setelah *zigot* tertanam dengan baik pada dinding rahim. Dalam tahap ini, sistem organ dasar bayi mulai berbentuk dari susunan sel, meskipun bentuk luar masih jauh berbeda dibandingkan manusia dewasa<sup>13</sup>.

Pada minggu ke-5, embrio diperkirakan berukuran antara 5-7 mm. pembentukan organ-organ tubuh seperti telinga dan alat pencernaan makin sempurna<sup>13</sup>. Pada minggu ke-6, kepala dan leher sudah muncul, dan mata yang letaknya masih berjauhan juga sudah ada. Hidung yang masih berbentuk tonjolan sudah mulai terlihat walaupun masih kecil. Pada minggu ini juga peredaran darah dan organ-organ penting tubuh seperti ginjal, hati, sistem pencernaan sudah mulai terbentuk<sup>14</sup>. Pada minggu ke-7, besar embrio seukuran

kuku jari kelingking atau 1 cm, tangan sudah ada dan berkembang dengan cepat<sup>14</sup>.

Pada akhir minggu ke-8, ukuran embrio mencapai kisaran 2731 mm. secara keseluruhan embrio makin menyerupai bayi dengan taksiran berat janin sekitar 13-15 gram. Semua organ tubuh juga mulai bekerja, meski belum sempurna<sup>17</sup>. Embrio mulai bisa bergerak secara teratur, rata-rata 60 kali gerakan dalam 1 jam. Tubuh embrio semakin menyerupai bayi<sup>17</sup>.

Minggu ke-9, masa perkembangan janin. Panjang janin sekitar 3 cm, dengan berat 2 gram, memiliki tangan yang besarnya sekacang kapri dan jari sudah mulai terbentuk. Kaki sudah membentuk lutut dan jari. Organ genital sudah mulai terlihat jelas<sup>17</sup>.

Minggu ke-10, panjang janin adalah 4,5 cm dengan berat 5 gram. Rahang atas dan bawah sudah terbentuk dan janin sudah mulai memproduksi air seni. Bentuk janin sudah hampir menyerupai manusia. Darah dan sel-sel tulang mulai terbentuk<sup>13</sup>. Pada kehamilan 8-10 minggu pembuluh darah janin mulai terbentuk. Dengan menggunakan *ultrasonography* dapat diketahui sedini mungkin apakah jantung janin telah berdenyut atau belum. Umumnya denyut jantung dapat dicatat pada minggu ke 12, sedangkan dengan *Leanec* baru dapat terdengar pada kehamilan 20 minggu<sup>41</sup>.

Minggu ke-11, organ tubuh sudah terbentuk dengan lengkap dan mulai berfungsi. Panjang sekitar 6 cm dengan berat 10 gram.

Janin mulai bergerak dan bisa meluruskan tubuhnya (Rahmatia, halaman 3). Di minggu ke-12, struktur yang telah terbentuk akan terus bertumbuh dan berkembang semakin sempurna. Di usia ini, sistem saraf dan otot janin mencapai tingkat kematangan. Selain bernapas, kini janin juga mulai mampu mencerna makanan<sup>17</sup>.

Pada minggu ke-13 panjang janin sekitar 65-78 mm dengan berat kira-kira 20 gram. Seluruh tubuh janin ditutupi rambut-rambut halus yang disebut lanugo<sup>17</sup>. Pada minggu-16, panjang janin sekitar 12 cm dengan berat kira-kira 100 gram. Reflek gerak bisa dirasakan ibu, meski masih amat sederhana. Di usia ini, janin juga mulai mampu mengenali dan mendengar suara-suara dari luar kantong ketuban. Termasuk detak jantung ibu bahkan suara-suara di luar diri si ibu seperti gaduh atau sapaan lembut<sup>18</sup>.

Pada bulan kelima, berat dan panjang janin semakin meningkat. Pada minggu ke-18 taksiran panjang janin adalah 14 cm dengan berat sekitar 150 gram. Pada minggu ke-21, beratnya sekitar 350 gram dengan panjang kira-kira 18 cm, sistem organ tubuh mengalami pematangan dan fungsi dan perkembangan<sup>18</sup>.

Pada minggu ke-29, berat janin sekitar 1250 gram dengan panjang rata-rata 37 cm. kelahiran bayi prematur harus diwaspadai karena umumnya meningkatkan keterlambatan perkembangan fisik maupun mentalnya. Pada minggu ke-32, berat bayi sekitar 1800-2000 gram dengan panjang tubuh 42 cm<sup>19</sup>.

Pada minggu ke-33 berat janin lebih dari 2000 gram dan panjangnya sekitar 43 cm. pada minggu ke-35, secara fisik bayi berukuran sekitar 45 cm dengan berat 2450 gram. Mulai minggu ini, fungsi paru bayi sudah matang<sup>19</sup>. Pada permukaan paru-paru yang telah matur ditemukan lipoprotein yang berfungsi mengurangi tahanan pada permukaan alveoli dan memudahkan paru-paru berkembang pada penarikan nafas pertama oleh janin<sup>41</sup>.

Pada minggu ke-36, berat bayi seharusnya mencapai 2500 gram dengan panjang 46 cm. Pada minggu ke-37, dengan panjang 47 cm dan berat 2950 gram bayi dinyatakan sudah siap lahir karena seluruh fungsi organ-organ tubuhnya sudah matang dan bisa bekerja sendiri. Kepala bayi biasanya masuk ke jalan lahir, dan siap lahir. Pada minggu ke-38, berat bayi sekitar 3100 gram dengan panjang 48 cm. meski biasanya akan ditunggu sampai usia kehamilan 40 minggu, bayi rata-rata lahir di usia kehamilan 38 minggu<sup>17</sup>.

c. Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan

1) Faktor ibu

a) Gizi ibu saat hamil

Kekurangan atau kelebihan nutrisi dapat menyebabkan kelainan yang tidak diinginkan pada wanita hamil tersebut. kekurangan makanan dapat menyebabkan anemia, abortus, partus prematurus, inersia uteri, lahir dengan berat badan lahir rendah, dan sebagainya. Sedangkan makan secara berlebihan karena wanita tersebut salah

mengerti bahwa ia makan untuk “dua orang” dapat pula mengakibatkan komplikasi antara lain pre-eklampsia, bayi terlalu besar, dan sebagainya. Anjurkan wanita makan secukupnya. Bahan makanan yang mengandung protein hewani maupun nabati karena kebutuhan gizi wanita hamil meningkat. Kebutuhan gizi ini didistribusikan untuk pertumbuhan plasenta, penambahan volume darah, mamma yang membesar, dan metabolisme basal yang meningkat. Kenaikan berat badan wanita hamil rata-rata antara 6,5 kg sampai 16 kg. Bila berat badan naik lebih dari semestinya, anjurkan untuk mengurangi makanan yang mengandung karbohidrat. Bila berat badan tetap atau menurun, anjurkan makanan yang protein tinggi dan mengandung besi (Fe). Seandainya terdapat edema pada kaki, sedangkan kenaikan berat badan sesuai dengan kehamilan, maka anjurkan untuk tidak memakan makanan yang mengandung garam atau makanan yang kaya akan ion natrium dan klorida<sup>41</sup>.

Gizi berperan sebagai faktor penentu utama kualitas sumber daya manusia, terutama sejak 1000 hari pertama kehidupan, pada masa kehamilan sampai usia bayi 2 tahun. Status kekurangan energy kronis (KEK) sebelum hamil mempengaruhi pertumbuhan janin dan menjadi pertimbangan capaian peningkatan berat selama kehamilan.

Di Indonesia, berat badan prahamil umumnya tidak diketahui, sehingga lingkaran lengan atas (LiLA) dijadikan indikator risiko KEK pada ibu hamil. Ambang batas yang digunakan untuk menentukan seorang ibu hamil berisiko KEK adalah 23,5 cm (jurnal Validitas LILA). Salah satu cara untuk menentukan status gizi dengan membandingkan berat badan dan tinggi badan, atau yang biasa disebut Indeks Massa Tubuh (IMT) ibu sebelum hamil

$$\text{Rumus IMT} : \quad IMT = \frac{BB}{TB^2}$$

Kemudian hasil IMT ibu yang telah didapatkan dikategorikan berdasarkan Pedoman praktis terapi gizi medis Departemen Kesehatan RI 2003.

Tabel 2. Pengkategorian IMT Berdasarkan Depkes RI

Kategori	IMT
Kurus	$< 17 \frac{Kg}{m^2}$
Normal	$17 - 23 \frac{Kg}{m^2}$
Kegemukan	$23 - 27 \frac{Kg}{m^2}$
Obesitas	$> 27 \frac{Kg}{m^2}$

b) Usia Ibu saat hamil

Usia ibu adalah waktu hidup ibu bersalin sejak lahir sampai hamil. Saat terbaik untuk seorang wanita hamil adalah saat usia 20-35 tahun, karena pada usia itu seorang wanita sudah mengalami kematangan organ-organ reproduksi dan secara psikologi sudah dewasa<sup>41</sup>.

Waktu reproduksi sehat adalah antara usia 20 sampai 30 tahun. Puji Rochyati menyebutkan kehamilan risiko tinggi di antaranya adalah primipara muda umur <16 tahun dan primipara tua umur >35 tahun<sup>42</sup>. Usia perkawinan untuk perempuan menurut undang-undang no.1 tahun 1974 adalah 16 tahun.

Kehamilan remaja yang berusia kurang 16 tahun, terutama yang secara riwayat ginekologis juga muda (remaja yang mendapatkan haid pertama kurang 2 tahun sebelum kehamilannya) akan meningkatkan kejadian persalinan premature pada usia kurang 33 minggu.

Penyulit kehamilan pada usia remaja lebih tinggi dibandingkan antara usia 20-30 tahun. Keadaan ini disebabkan belum matangnya alat reproduksi untuk hamil, sehingga dapat merugikan kesehatan ibu maupun perkembangan dan pertumbuhan janin. Keadaan tersebut akan menyulitkan bila ditambah dengan tekanan (stress) psikologis, sosial, ekonomi, sehingga memudahkan persalinan premature (preterm), berat bayi lahir rendah dan kelainan bawaan, keguguran, mudah terjadi infeksi, keracunan kehamilan<sup>42</sup>. Pada kehamilan remaja, organ reproduksinya (rahim) belum matang dan belum memiliki sistem transfer plasenta seefisien wanita dewasa<sup>43</sup>.

Mekanisme biologis meningkatkan kejadian persalinan preterm pada wanita remaja adalah adanya perbedaan darah pada serviks dan uterus pada umumnya belum sempurna dan hal ini menyebabkan berkurangnya pernyaluran nutrisi ke tubuh janin. Peredaran darah ke saluran genital pun juga belum sempurna sehingga meningkatkan risiko terjadinya infeksi yang juga akan menyebabkan persalinan preterm. Selain itu wanita remaja berisiko mengalami anemia, serta berisiko lebih besar memiliki janin yang pertumbuhannya terhambat, mengalami persalinan premature, sehingga akan meningkatkan angka kematian bayi.

Wanita dikatakan hamil usia terlalu tua jika usianya >35 tahun. Wanita berusia >35 tahun fungsi alat reproduksinya sudah berkurang, sehingga meningkatkan risiko terjadinya persalinan premature, hipertensi, solusio plasenta, janin mati, dan plasenta previa. Pada usia tua kondisi badan dan kesehatan mulai menurun sehingga dapat mempengaruhi janin intrauterine<sup>43</sup>.

Usia ibu merupakan faktor risiko pertama yang termasuk dalam Tujuh Terlalu dan Tiga Pernah. Tujuh terlalu adalah primi tua, primi tua sekunder, umur >35 tahun, grandemulti, anak terkecil <2 tahun, tinggi badan <145 cm. tiga pernah adalah riwayat obstetric jelek, persalinan lalu

mengalami perdarahan pasca persalinan dan diberi tindakan infus, tindakan pervaginam, bekas operasi Caesar<sup>41</sup>.

Persalinan premature meningkat pada usia <20 tahun dan >35 tahun, ini disebabkan pada usia <20 tahun alat reproduksi untuk hamil belum matang sehingga dapat merugikan kesehatan ibu maupun perkembangan dan pertumbuhan janin. Kondisi pada umur >35 tahun dapat menyebabkan persalinan premature karena umur ibu yang sudah beresiko tinggi.

#### c) Kadar Hemoglobin

Darah yang kaya oksigen dan nutrisi yang berasal dari plasenta melalui vena umbilikalis, masuk ke dalam tubuh janin. Darah yang kaya oksigen ini diangkut oleh Hemoglobin. Hemoglobin normal untuk ibu hamil adalah >11 gr/dL. Darah ibu yang mengalir di seluruh plasenta diperkirakan menaik dari 300 ml tiap menit pada kehamilan 20 minggu sampai 600 ml tiap menit pada kehamilan 40 minggu, dengan demikian pertukaran zat-zat makanan terjamin benar. Kadar hemoglobin yang dibawah normal disebut anemia.

Pengklasifikasian anemia menurut Depkes RI adalah saat hasil pemeriksaan hemoglobin yaitu <11 gr/dL. Pengklasifikasian anemia menurut WHO sendiri dibagi menjadi 3 anemia ringan adalah saat hasil pemeriksaan hemoglobin 9-10 gr/dL, anemia sedang adalah saat hasil pemeriksaan hemoglobin

7-8 gr/dL, dan anemia berat adalah saat hasil pemeriksaan hemoglobin <7 gr/dL.

Bagi ibu yang anemia, pertukaran makanan tidak berjalan dengan benar, karena darah yang dialirkan ke janin berisi zat makanan dan oksigen tidak bisa diangkut sebab kekurangan hemoglobin tersebut. Keadaan anemia perlu penanganan yang serius agar tidak berdampak buruk bagi ibu maupun janinnya, ibu hamil dianjurkan menambah nutrisi dan suplemen Fe, serta obat suplemen zat besi sangat dianjurkan dikonsumsi bagi ibu hamil setiap hari dengan petunjuk dokter atau tenaga kesehatan untuk meningkatkan suplai zat besi bagi tubuh.

## 2) Faktor Kehamilan

### a) Buah Kehamilan Lebih dari 2

Berat badan janin pada kehamilan kembar lebih ringan daripada janin pada kehamilan tunggal pada umur kehamilan yang sama. Sampai kehamilan 30 minggu kenaikan berat badan janin kembar sama dengan janin kehamilan tunggal. Setelah itu kenaikan berat badan lebih kecil, mungkin karena regangan yang berlebihan menyebabkan peredaran darah plasenta berkurang.

Berat badan satu janin pada kehamilan kembar rata-rata 1000 gram lebih ringan daripada janin kehamilan tunggal. Berat badan bayi yang baru lahir umumnya pada

kehamilan kembar kurang dari 2500 gram, pada triplet kurang dari 2000 gram dan untuk kuadruplet kurang dari 1500 gram. Berat kedua janin pada kehamilan tidak sama, dapat berbeda antara 50 sampai 1000 gram.

Pada kembar dizigotik plasenta yang satu dapat berimplantasi lebih menguntungkan daripada plasenta yang lain, sehingga pertumbuhan plasenta dan janinnya lebih baik daripada yang lain. Pada kehamilan dizigotik janin dapat juga mengalami kelainan. Kadang-kadang satu janin meninggal dan yang lainnya tumbuh terus sampai matur. Demikian juga dengan kembar monozigotik, pembagian darah pada plasenta untuk kedua janin tidak sama, sehingga yang satu kurang bertumbuh daripada yang lain.

Pada kembar monozigotik tidak jarang pembuluh darah dalam plasenta untuk janin yang satu beranastomosis dengan pembuluh darah untuk janin yang lain. Karena hal ini, setelah bayi pertama lahir dan tali pusat dipotong, ujung bagian tali pusat yang menuju ke plasenta harus dikat dengan teliti untuk menghindari perdarahan berasal dari janin yang lain<sup>41</sup>.

b) *Hyperemesis Gravidarum*

Keluhan mual dan muntah pada wanita dengan hamil muda biasanya mengurang pada akhir trimester pertama. Akan tetapi, ada kalanya keluhan tersebut bertambah,

sehingga pekerjaan sehari-hari terganggu dan keadaan umum menjadi buruk, keadaan ini disebut hyperemesis gravidarum. Penyebab hyperemesis gravidarum belum diketahui dengan pasti. Pada penderita dengan muntah terus menerus cadangan karbohidrat dan cadangan makanan lemak habis terpakai untuk keperluan energy. Karena oksidasi lemak yang tak sempurna timbul ketosis.

Kekurangan cairan yang diminum dan kehilangan cairan karena muntah menyebabkan dehidrasi, sehingga cairan ekstraseluler dan plasma berkurang. Natrium dan klorida darah turun, juga klorida air kencing berkurang. Selain itu dehidrasi menyebabkan hemokonsentrasi, sehingga aliran darah ke dalam jaringan menurun. Hal ini akan menyebabkan jumlah zat makanan dan oksigen ke jaringan menurun. Hal ini menyebabkan jumlah zat makanan dan oksigen ke jaringan termasuk ke janin berkurang dan menimbulkan zat-zat metabolic yang toksik<sup>41</sup>.

### 3) Faktor Luar

#### a) Sumber pendapatan

Penelitian Mouctar Sow et al. mengungkapkan bahwa risiko BBLR meningkat dengan pendapatan rumah tangga yang rendah. Kemudian penelitian Oluwasola Eniola mengungkapkan bahwa tingkat pendapatan sejalan dengan kesadaran ibu dalam memeriksakan kehamilannya, semakin

rendah penghasilan ibu, kesadaran ibu untuk memeriksakan kehamilannya semakin rendah. Ketan Shankardass et al mengungkapkan bahwa risiko bayi kecil masa kehamilan (KMK) lebih tinggi pada keluarga yang berpenghasilan rendah, risiko kematian postnatal juga lebih tinggi pada keluarga yang penghasilannya rendah<sup>44</sup>. Penelitian Laura Wen et al yang dilakukan di Taiwan menyatakan bahwa memiliki pendapatan keluarga bulanan yang lebih tinggi menurunkan kemungkinan berat bayi lahir rendah OR = 0,75.

### 3. Berat Bayi Lahir

#### a. Pengertian Berat Bayi Lahir

Berat bayi lahir adalah berat badan bayi yang ditimbang dalam waktu 1 jam pertama setelah lahir. Hubungan antara berat lahir dengan umur kehamilan, berat bayi lahir dapat dikelompokkan: bayi kurang bulan (BKB), yaitu bayi yang dilahirkan dengan masa gestasi < 37 minggu (259 hari). Bayi cukup bulan (BCB), bayi yang dilahirkan dengan masa gestasi >42 minggu (294 hari).

#### b. Klasifikasi Berat Bayi Lahir

##### 1) Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

Berat yang dilahirkan dengan berat lahir <2500 gram tanpa memandang usia gestasi. BBLR adalah neonates dengan berat badan lahir pada saat kelahiran kurang dari 2500 gram (sampai 2499 gram)<sup>41</sup>. Dahulu bayi ini dikatakan prematur

kemudian disepakati disebut *low birth weight* atau Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR), karena bayi tersebut tidak selamanya premature atau kurang bulan. Bayi dengan BBLR dapat dibagi menjadi 2 golongan<sup>16</sup>.

- a) Prematur murni adalah neonates dengan usia kehamilan kurang dari 37 minggu dan mempunyai berat badan sesuai dengan berat badan untuk masa kehamilan, atau biasa disebut neonates kurang bulan sesuai masa kehamilan
- b) Dismaturitas atau kecil untuk masa kehamilan adalah bayi lahir dengan berat badan kurang dari berat badan sesungguhnya untuk masa kehamilan.

Bayi berat lahir rendah merupakan masalah penting dalam pengelolaannya, karena mempunyai kecenderungan ke arah peningkatan terjadinya infeksi, kesukaran mengatur nafas tubuh sehingga mudah untuk menderita hipotermia. Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) mudah terserang komplikasi yang dapat menyebabkan kematian.

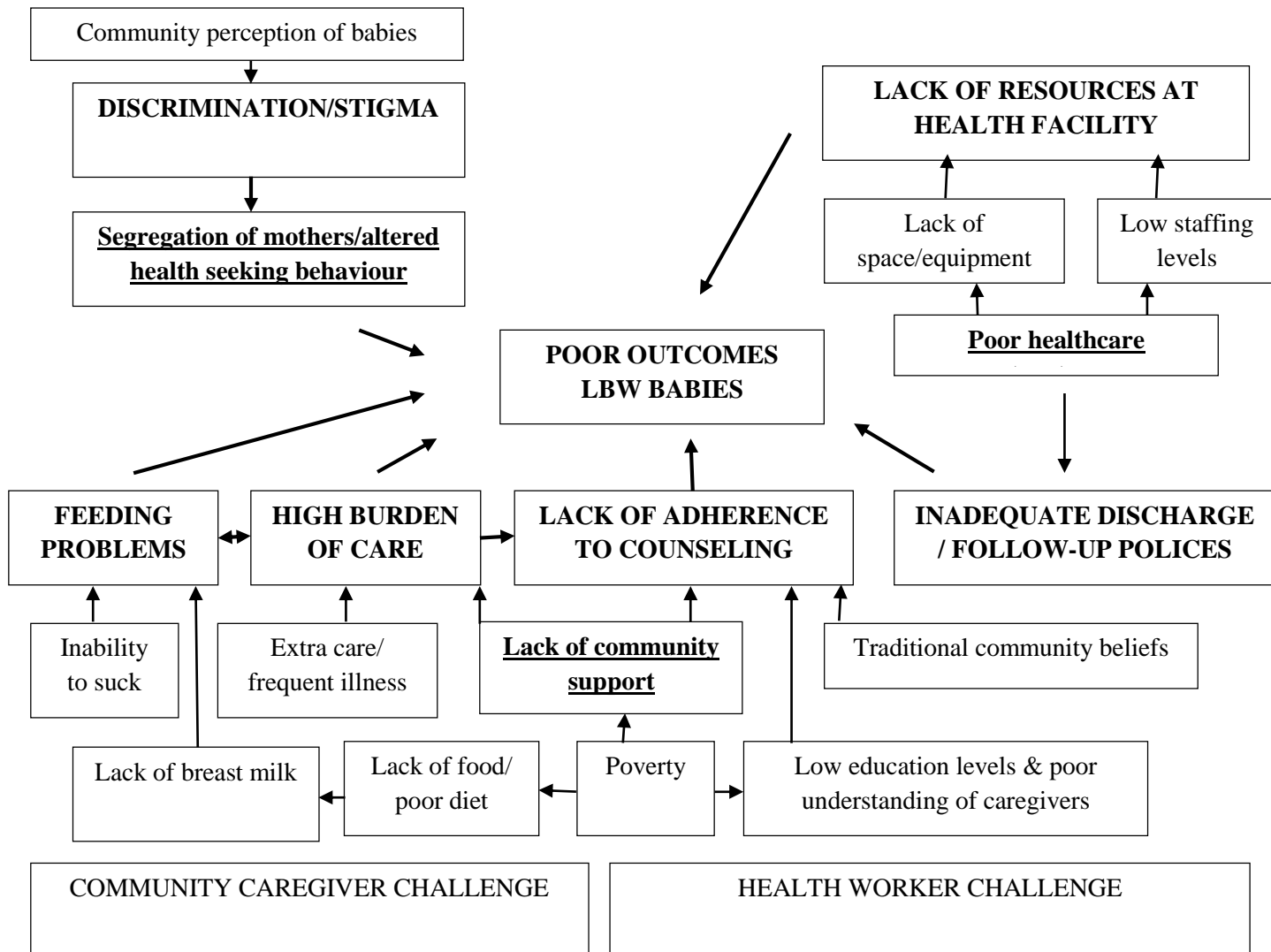
## 2) Bayi Berat Lahir Normal

Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir dari usia kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu dan berat badan lahir >2500-4000 gram<sup>16</sup>.

## 3) Bayi Berat Lahir Lebih

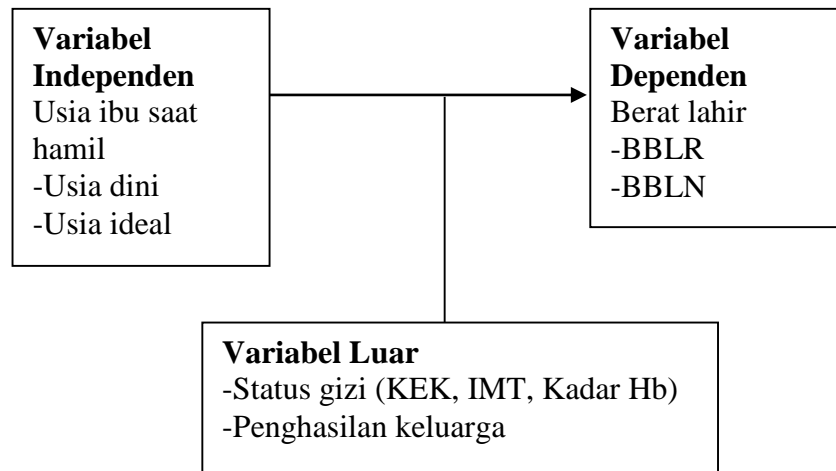
Bayi berat lahir lebih adalah bayi yang dilahirkan dengan berat lahir lebih >4000 gram. Bayi dengan berat lahir lebih bisa disebabkan karena adanya pengaruh kehamilan posterm. Risiko persalinan bayi dengan berat >4000 gram pada kehamilan posterm meningkat 2-4 kali lebih besar dari kehamilan aterm<sup>41</sup>. Selain itu faktor risiko bayi berat lahir lebih adalah ibu hamil dengan penyakit diabetes melitus, ibu dengan diabetes melitus 40% akan melahirkan bayi dengan berat bayi lahir berlebihan pada semua usia kehamilan<sup>41</sup>.

## B. Kerangka Teori



Gambar 1. Kerangka teori kejadian BBLR ditinjau dari peran pemberi dukungan dan peran tenaga kesehatan (Koenraads, 2017)

### C. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

### D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan antara hamil usia dini dengan kejadian BBLR di Kecamatan Karangmojo, Kabupaten Gunungkidul.