

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep Dasar Kehamilan**

##### **2.1.1 Definisi Kehamilan**

Menurut Depkes RI (2016), kehamilan adalah suatu proses pembuahan dalam rangka melanjutkan yang terjadi secara alami menghasilkan janin yang tumbuh di rahim ibu. Kehamilan adalah sebuah proses yang dimulai dari tahap konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya kehamilan normal adalah 38 minggu - 40 minggu dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan dibagi menjadi III-trimester yaitu : trimester I, dimulai dari konsepsi samapi tiga bulan (0-13 minggu), trimester II, dimulai dari bulan ke empat sampai bulan ke enam (14- 26 minggu). Trimester III adalah periode kehamilan bulan terakhir/sepertiga masa kehamilan terakhir yang dimulai pada minggu ke-27 sampai kehamilan cukup bulan 38 sampai 40 minggu (Anggraini, 2022).

##### **2.1.2 Definisi Kehamilan Trimester III**

Kehamilan trimester III yaitu periode kehamilan bulan terakhir/sepertiga masa kehamilan terakhir yang dimulai pada minggu ke-27 sampai kehamilan cukup bulan 38 sampai 40 minggu (Anggraini, 2022). Masa kehamilan terutama trimester III merupakan masa kritis dimana kebutuhan akan zat gizi meningkat. Jika zat besi dalam darah kurang maka kadar hemoglobin akan menurun yang mengakibatkan gangguan dan pertumbuhan janin. Beberapa penelitian menyatakan bahwa kadar Hb ibu hamil trimester akhir dan tingginya angka anemia pada trimester III dapat mempengaruhi berat badan lahir (Hidayati & Andyarini, 2018).

### **2.1.3 Perubahan Fisiologis Kehamilan Trimester III**

Perubahan fisiologis selama kehamilan salah satunya adalah hemodinamik. Perubahan hemodinamik dalam kehamilan tidak dapat disebut sebagai penyakit diderita ibu hamil, namun merupakan suatu kumpulan penyakit yang berdiri sendiri maupun ada kaitannya dengan penyakit lainnya. Saat pengkajian ibu hamil perlu memperhatikan gangguan hematologik terjadi sebelum hamil atau muncul saat kehamilan (Prawirohardjo, 2014).

Kebutuhan selama masa hamil mengalami peningkatan seperti kebutuhan oksigen. Oksigen memicu produksi eritropoietin, sehingga adanya peningkatan volume plasma dan sel darah merah. Peningkatan volume darah meningkat tajam tidak sebanding dengan jumlah eritrosit, sehingga kadar hemoglobin menjadi turun akibat proses hemodilusi. Peningkatan plasma darah paling besar terjadi pada trimester II. (Cunningham et al., 2014; Prawirohardjo, 2014).

Pengenceran volume plasma termasuk pemicu anemia fisiologik dalam kehamilan. Keadaan ini terjadi pada minggu ke 6 sampai puncaknya minggu ke 24, namun dapat kembali meningkat sampai minggu ke 37. Volume plasma meningkat sekitar 40% dibandingkan wanita tidak hamil. Anemia pada kehamilan dikatakan fisiologis apabila volume plasma meningkat 45% atau sekitar 1250 mL, massa sel darah merah meningkat SoRitz sekitar 25% pada akhir usia gestasi (Hoffbrand dan Moss, 2013). Menurut Capellini dan Motta, (2015) Kenaikan plasma darah hemodilusi terjadi pada puncaknya minggu ke 20-24 kehamilan yang disebut sebagai "Pseudoanemia" Hemodilusi menimbulkan tumpukan cairan limfe di luar sel sehingga ibu hamil bisa mengalami edema di daerah tungkai bawah.

Kadar hemoglobin berubah sesuai dengan penambahan umur kehamilan. Ibu hamil trimester pertama mengalami penurunan Hb (11.5 g/dl). Konsentrasi kedua terendah pada trimester II yaitu sekitar usia kehamilan 30 minggu dan terjadi peningkatan pada trimester III (14,6 g/dl) pada pemeriksaan pertama. Hubungan antara anemia dan peningkatan usia kehamilan karena adanya proses hemodilusi dan sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan besi dan asam folat bagi janin (Lee dan Okam, 2011, Ivoke et al., 2013). Penelitian lain oleh (Alemu dan Umeta. 2015) menunjukkan ibu hamil trimester II dan III memiliki 7 kali lipat risiko anemia dibandingkan trimester I.

#### **2.1.4 Kebutuhan Nutrisi Pada Kehamilan Trimester III**

Pada masa kehamilan, kebutuhan gizi akan meningkat untuk memenuhi kebutuhan tumbuh kembang janin, kesehatan ibu, dan persediaan untuk laktasi. Menurut (Kasmiati, Purnamasari, D., Ernawati, Juwita, Salina, & Puspita, n.d.) asupan zat gizi yang dibutuhkan oleh ibu hamil seperti:

##### **1. Karbohidrat**

Karbohidrat merupakan sumber energi yang penting bagi tubuh manusia. Karbohidrat terdiri dari gula, pati, dan serat makanan yang dapat ditemukan dalam berbagai makanan seperti roti, nasi, pasta, buahbuahan, dan sayuran. Karbohidrat merupakan salah satu makronutrien yang dibutuhkan oleh tubuh untuk menjaga fungsi otak, otot, dan sistem saraf yang sehat. Konsumsi karbohidrat dalam jumlah yang tepat dapat membantu menjaga kadar gula darah, memberikan energi pada tubuh, dan memenuhi kebutuhan nutrisi sehari-hari.

## 2. Protein

Protein merupakan zat gizi penting yang dibutuhkan oleh tubuh untuk pertumbuhan dan pemeliharaan jaringan. Protein ditemukan dalam banyak makanan seperti daging, ikan, telur, dan kacang-kacangan. Tubuh membutuhkan protein untuk memperbaiki sel-sel serta memproduksi hormon dan enzim yang penting untuk proses metabolisme. Kekurangan protein dapat mengakibatkan gangguan pertumbuhan dan kelemahan otot. Oleh karena itu, penting untuk memastikan asupan protein yang cukup dalam pola makan sehari-hari.

Protein berfungsi dalam proses pembentukan sel-sel tubuh, pertumbuhan jaringan, dan juga sangat dibutuhkan dalam pembentukan plasenta. Ibu hamil memerlukan sekitar 17 gram protein setiap harinya untuk kebutuhan nutrisi mereka.

## 3. Vitamin dan mineral

Ibu yang sedang mengandung memerlukan asupan vitamin dan mineral yang lebih tinggi daripada ibu yang tidak sedang mengandung. Vitamin memiliki peran penting dalam berbagai proses di dalam tubuh, termasuk dalam pembelahan dan pembentukan sel-sel baru. Sebagai contoh, vitamin A berperan dalam memperbaiki kesehatan dan pertumbuhan sel serta jaringan janin. Sedangkan vitamin B seperti tiamin, riboflavin, dan niasin membantu dalam proses metabolisme energi, sedangkan vitamin B6 membantu dalam pembentukan sel-sel baru. Selain itu, vitamin C membantu dalam penyerapan zat besi dari makanan nabati, dan vitamin D membantu dalam penyerapan kalsium. Mineral memiliki peran penting dalam banyak tahap metabolisme dalam tubuh, seperti pembentukan sel darah merah (dengan bantuan zat besi), pertumbuhan (melalui kontribusi yodium dan seng), serta pembentukan tulang dan gigi (dengan kalsium).

#### 4. Air

Walaupun tidak menghasilkan energi, air merupakan zat gizi makro yang berperan sangat penting dalam tubuh. Air merupakan media yang penting dalam proses transportasi nutrisi ke seluruh tubuh serta pembuangan sisa makanan dari tubuh. Ibu yang sedang mengandung sebaiknya meningkatkan konsumsi cairan mereka sebesar 500 ml per hari dari jumlah minimal dua liter atau delapan gelas yang dianjurkan untuk orang dewasa secara umum. Ibu hamil perlu meningkatkan asupan cairan mereka menjadi 10-13 gelas per hari untuk memenuhi kebutuhan janin dan metabolisme yang lebih tinggi.

### **2.2 Konsep Dasar Anemia**

#### **2.2.1 Definisi Anemia Secara Umum**

Anemia adalah suatu kondisi dimana jumlah kapasitas pembawa oksigen (hemoglobin) tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan fisiologis tubuh (Sasulinggi, 2021).

Anemia digambarkan oleh penurunan kadar haemoglobin dalam sel-sel darah merah kurang dari 11gr%. Penurunan konsentrasi hemoglobin atau hematokrit dikaitkan dengan produksi sel darah merah (eritrosit) dan hemoglobin yang tidak memadai, peningkatan kerusakan eritrosit, atau kehilangan darah yang banyak (Windasari et al., 2022).

#### **2.2.2 Definisi Anemia Dalam Kehamilan**

Anemia dalam kehamilan adalah kondisi medis yang ditandai dengan kekurangan jumlah sel darah merah atau hemoglobin, kurang dari batas normal. Jika kadar hemoglobin ibu kurang dari 11 gr% pada trimester pertama dan ketiga atau kurang dari 10,5 gr% pada trimester kedua selama kehamilan, ibu hamil

diidentifikasi sebagai anemia. Wanita hamil dengan kadar hemoglobin berkisar antara 9 hingga 10 gr% dikategorikan mengalami anemia ringan. (Siti Nur Aini & Juli Selvi Yanti, 2021).

### **2.2.3 Faktor Penyebab Anemia Pada Kehamilan**

Anemia terjadi karena kurangnya zat besi dalam asupan makanan, untuk meningkatkan dan membentuk jumlah haemoglobin pada janin dan plasenta pada masa kehamilan maka ibu membutuhkan tambahan zat besi. Disamping itu ada beberapa factor langsung dan tidak langsung penyebab anemia pada ibu hamil seperti:

1. Factor tidak langsung
  - a. Usia ibu

Ibu yang hamil pada usia <20 tahun konsumsi besi ter- bagi dengan janin didalam rahim dan pertumbuhan biologis dirinya sendiri yang tentunya masih memerlukan banyak asupan zat besi. Ibu yang hamil >35 tahun, sudah memasuki masa awal fase degenerative, sehingga fungsi tubuh tidak optimal dan mengalami berbagai masalah kesehatan. Kehamilan diusia dibawah 20 serta diatas 35 tahun adalah kehamilan yang memiliki resiko anemia (Sari et al., 2021).

- b. Paritas

Paritas didefinisikan sebagai keadaan melahirkan anak baik hidup atau pun mati. Paritas 2 sampai 3 merupakan paritas paling aman ditinjau dari sudut kematian maternal maupun kesehatan ibu dan bayinya. Paritas 2- 3 merupakan paritas paling amarn ditinjau dari sudut kematian maternal. Sedangkan paritas lebih dari 3 mempunyai angka kematian maternal lebih tinggi, disebabkan karena selama kehamilan ibu hamil menggunakan cadangan besi yang ada dalam tubuhnya

sehingga terjadilah anemia (I Susiloningtyas, 2018). Paritas 4 mempunyai resiko tinggi terkena anemia, hal ini disebabkan karena jumlah kelahiran (paritas) yang banyak dapat mempengaruhi keadaan kesehatan ibu sehingga ibu mudah terkena anemia. (Amini, Pamungkas and Harahap, 2018)

Semakin sering seorang wanita mengalami kehamilan dan persalinan akan semakin banyak kehilangan zat besi dan semakin anemis. Semakin sering wanita mengalami kehamilan dan persalinan maka, semakin berisiko mengalami anemia karena kehilangan zat besi yang diakibatkan kehamilan dan persalinan sebelumnya (Intan & Sari, 2023).

#### c. Jarak Kehamilan

Ibu hamil beresiko mengalami anemia yaitu pada kelompok ibu dengan jarak kehamilan yang terlalu dekat atau kurang dari 2 tahun. Hal ini disebabkan karena menipisnya cadangan zat besi ibu. Pada akhirnya, cadangan ini habis untuk keperluan kebutuhan janin yang dikandungnya (Heriansyah et al., 2019).

#### d. Tingkat Ekonomi

Faktor sosial ekonomi keluarga memberikan pengaruh terhadap kejadian anemia defisiensi zat besi dikarenakan daya beli pangan keluarga tergantung dari jumlah penghasilan yang diperoleh. Prevalensi anemia lebih besar pada ibu hamil dengan kondisi pendapatan lebih rendah dari Upah Minimum Regional (UMR). Hal ini berpengaruh terhadap daya beli makanan yang dikonsumsi oleh keluarga karena penghasilan keluarga di habiskan untuk keperluan pembelian makan. Kondisi ini yang menyebabkan ibu dengan keluarga pendapatan rendah tidak mendapat nutrisi yang adekuat sehingga berisiko terjadinya anemia (Arlina Muhta, 2019).

## 2. Penyebab langsung

### a. Status Gizi

Status gizi ibu hamil adalah suatu keadaan keseimbangan dalam tubuh ibu hamil sebagai akibat pemasukan konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi yang digunakan oleh tubuh untuk kelangsungan hidup dalam mempertahankan fungsi organorgannya. Salah satu cara untuk mengukur status gizi pada ibu hamil dengan melakukan pemeriksaan Indeks Massa Tubuh (IMT). Bila  $IMT < 18,5$  maka ibu hamil beresiko mengalami Kekurangan Energi Kronis (KEK). Bila hal ini terjadi berarti ibu sudah mengalami keadaan kurang gizi dalam jangka waktu yang telah lama, sehingga kebutuhan nutrisi untuk proses tumbuh kembang janin dan ibu akan terganggu (Siregar dkk., 2019).

Hasil penelitian yang dilakukan Sunarti dan Kartini (2019) menunjukkan bahwa faktor status gizi berpengaruh terhadap kejadian anemia pada ibu hamil. Ibu hamil dengan status gizi kurang akan beresiko 3,514 kali lebih besar mengalami anemia dibandingkan dengan ibu yang memiliki status gizi baik. Hal ini dikarenakan dalam kehamilan penurunan kadar hemoglobin yang dijumpai selama kehamilan disebabkan oleh karena dalam kehamilan keperluan zat makanan bertambah dan terjadinya perubahan-perubahan dalam darah. Apabila status gizi ibu kurang maka asupan keperluan zat makanan tidak adekuat sehingga mengakibatkan anemia.

#### b. Kepatuhan Dalam Konsumsi Tablet Fe

Kepatuhan dalam mengonsumsi tablet Fe merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian anemia. Ibu hamil yang patuh mengonsumsi tablet Fe dapat diukur dari ketepatan jumlah tablet yang dikonsumsi, ketepatan cara mengonsumsi tablet zat besi. Pemberian suplemen berupa tablet tambah darah atau zat besi secara rutin minimal ibu hamil mengonsumsi 90 tablet zat besi selama kehamilan.

Kebutuhan zat besi meningkat selama kehamilan, terutama pada trimester terakhir. Setiap ibu hamil tidak hanya perlu memenuhi kebutuhan zat besi untuk dirinya, tetapi juga untuk memenuhi kebutuhan zat besi untuk pertumbuhan janinnya, sehingga setiap ibu hamil disarankan minum tablet zat besi secara tepat dan teratur. Dampak yang dapat ditimbulkan dari kurangnya konsumsi zat besi yaitu terjadinya anemia (Stefani, 2021).

#### **2.2.4 Patofisiologi Anemia**

Pada kehamilan kebutuhan oksigen lebih tinggi sehingga memicu peningkatan produksi eritropoietin. Akibatnya, volume plasma bertambah dan sel darah merah (eritrosit) meningkat. Namun, peningkatan volume plasma terjadi dalam proporsi yang lebih besar jika dibandingkan dengan peningkatan eritrosit sehingga terjadi penurunan konsentrasi hemoglobin (Hb) akibat hemodilusi. Ekspansi volume plasma merupakan penyebab anemia fisiologik pada kehamilan. volume plasma yang tereksansi menurunkan hematokrit, konsentrasi hemoglobin darah, dan hitung eritrosit, tetapi tidak menurunkan jumlah absolute Hb atau eritrosit dalam sirkulasi. Anemia fisiologik dalam kehamilan bertujuan menurunkan

viskositas darah maternal sehingga meningkatkan perfusi plasenta dan membantu penghantaran oksigen serta nutrisi ke janin (Prawirohardjo, 2016).

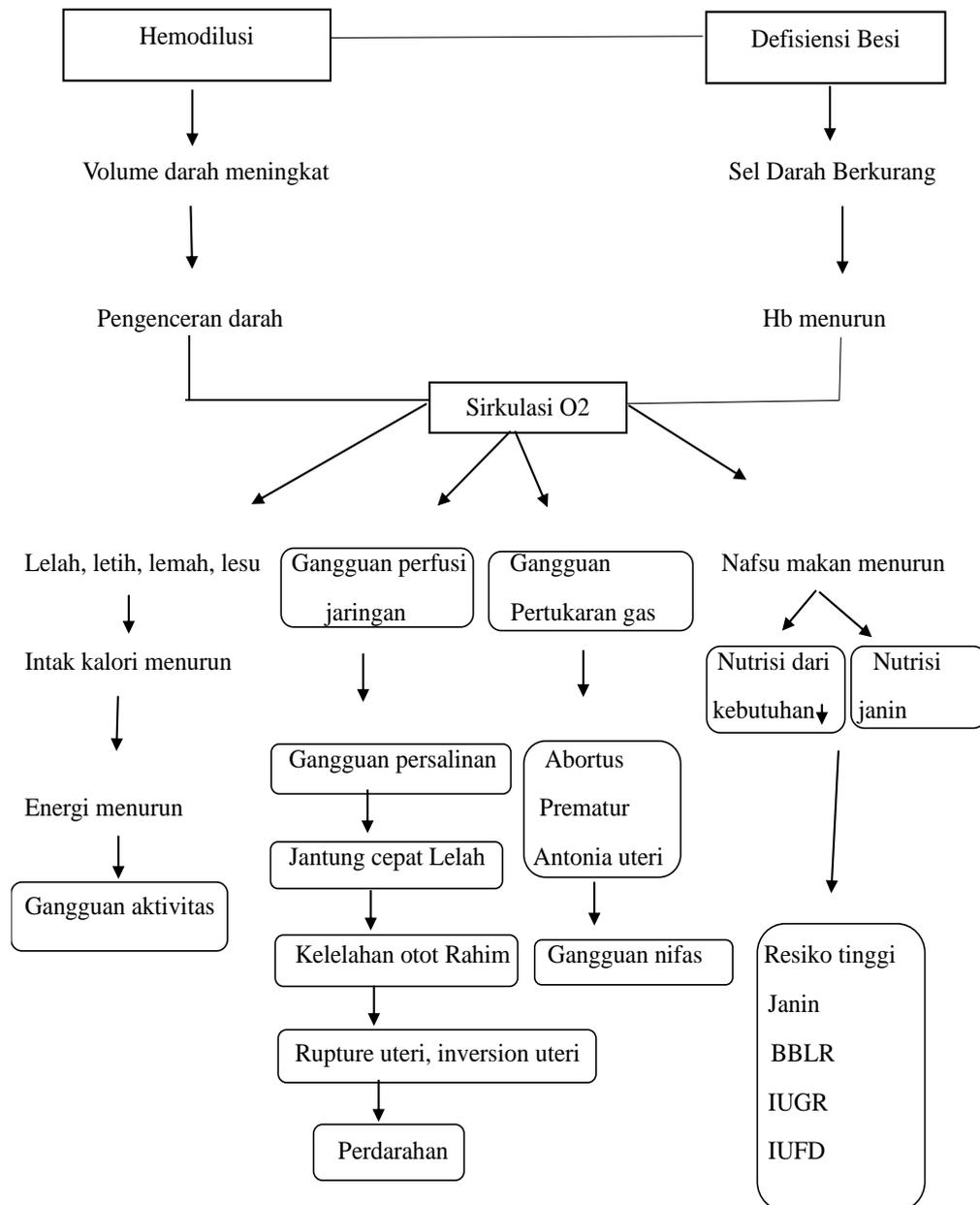
Volume darah merah dan plasma juga meningkat selama kehamilan seiring dengan peningkatan curah jantung. Pembentukan darah merah juga meningkat seiring dengan meningkatnya kebutuhan darah sebesar 30% - 33%. Keadaan ini membutuhkan banyak bahan-bahan pembentukan sel darah merah seperti zat besi, asam folat dan lainnya pada ibu hamil. Peningkatan kebutuhan ini mengakibatkan kecendrungan pada ibu hamil mengalami anemia. Pada ibu hamil juga terjadi peningkatan aliran darah keseluruhan organ tubuh misalnya pada otak, uterus, ginjal, payudara dan kulit. Peningkatan ini sangat penting artinya bagi pertumbuhan dan perkembangan fetus (Tarwoto dan Wasnidar, 2007).

Anemia pada ibu hamil dapat berdampak terganggunya kesehatan pada ibu hamil maupun janin yang sedang dikandungnya. Permasalahan kesehatan pada janin dan ibu hamil dari dampak anemia dapat berupa abortus, persalinan prematur, infeksi, dan perdarahan saat persalinan. Bahaya lainnya dapat menimbulkan resiko terjadinya kematian intrauteri, abortus, berat badan lahir rendah, resiko terjadinya cacat bawaan, peningkatan resiko infeksi pada bayi hingga kematian perinatal atau tingkat intilegensi bayi rendah (Pratami, 2016).\

Ibu hamil dengan anemia biasanya muncul keluhan ibu hamil dengan anemia merasa lemah, lesu, letih, pusing, tenaga berkurang, pandangan mata berkunang-kunang terutama bila bangkit dari duduk. Selain itu, melalui pemeriksaan fisik akan di temukan tanda-tanda pada ibu hamil seperti: pada wajah di selaput lendir kelopak mata, bibir, dan kuku penderita tampak pucat. Bahkan

pada penderita anemia yang berat dapat . berakibat penderita sesak napas atau pun bisa menyebabkan lemah jantung (Syaftrudin, 2011).

### Anemia dalam kehamilan



Gambar 2. 1 Patofisiologi Anemia

### 2.2.5 Manifestasi Klinis Anemia

Jumlah sel merah yang rendah menyebabkan berkurangnya pengiriman oksigen kesetiap jaringan dalam tubuh, anemia dapat menyebabkan berbagai tanda dan gejala, hal ini juga bisa membuat buruk hampir semua kondisi medis lainnya yang mendasari. Proses perkembangan anemia terjadi secara perlahan-lahan. Sehingga gejalanya sering tidak dirasakan. Jika anemia secara terus menerus akan menyebabkan kronis, tubuh dapat beradaptasi dan mengimbangi perubahan, dalam hal ini mungkin tidak ada gejala apapun sampai anemia menjadi lebih berat. Sesuai kategorinya gejala anemia dapat dikategorikan sebagai berikut:

#### 1. Anemia Ringan

Gejala pada anemia ringan ini sering dianggap sebagai kondisi biasa, bukan sakit. Karena jika pasokan oksigen ke otak kurang dibandingkan dengan kebutuhannya, maka bisa muncul gejala mudah lupa (lalai) dan kurang konsentrasi. Dapat disebut sebagai gejala 5 L (Lesu, Letih, Lemah, Lelah dan Lalai).

#### 2. Anemia Sedang

Gejala pada anemia sedang akan menjadi lebih nyata, misalnya berupa jantung terasa sering berdebar, lebih sering merasa Lelah dengan aktivitas biasa, sesak nafas dan terlihat lebih pucat dari biasanya.

#### 3. Anemia Berat

Gejala pada anemia berat berupa kelelahan yang berkepanjangan, menggil, jantung berdebar cepat, pucat lebih nyata, sesak nafas, nyeri dada, dan gangguan fungsi organ lainnya (Kementrian Kesehatan RI , 2023).

### 2.2.6 Pemeriksaan Penunjang Anemia

Pemeriksaan dan pengawasan Hb dapat dilakukan dengan menggunakan alat sahli, hasil pemeriksaan Hb dengan sahli dapat digolongkan sebagai berikut :

Nilai Hb pada kehamilan menurut (Rahmi, 2019).

Tidak anemia atau normal : >11 gr/dl

Anemia ringan : 9-10gr/dl

Anemia sedang : 7-8gr/dl

Anemia berat : <7gr/dl

Tabel 2. 1 kadar Hb pada Perempuan dewasa dan ibu hamil

Jenis kelamin	Hb Normal	Hb anemia kurang dari (gr/dl)
Lahir (Aterm)	13.5-18.5	13.5
Perempuan dewasa (tidak hamil)	12.0-15.0	12.0
Perempuan dewasa (hamil)		
Trimester pertama (0-12 minggu)	11.0-14.0	11.0
Trimester kedua (13-28 minggu)	10.5-14.0	10.5
Trimester ketiga (29-aterm)	11.0-14.0	11.0

Sumber: (*World Health Organization, 2021*)

Pemeriksaan dilakukan minimal dua kali selama kehamilan, yaitu pada trimester I dan trimester III. Dengan pertimbangan bahwa Sebagian ibu hamil mengalami anemia, maka di lakukan pemberian tablet Fe sebanyak 90 tablet pada ibu hamil.(Manuaba,2021).

### 2.2.7 Penatalaksanaan Anemia

Penatalaksanaan anemia defisiensi zat besi pada kehamilan menurut (Sulistyaningsih, 2022) :

1. Motivasi ibu hamil untuk mengkonsumsi makanan kaya zat besi dan makanan yang meningkatkan absorpsi zat besi, seperti jus jeruk, dan berikan informasi mengenai nutrisi dalam kehamilan
2. Mengurangi mengkonsumsi polifenol (dalam sayuran tertentu), tannin (dalam teh), fitat (dalam kulit padi), dan kalsium (dalam produk susu) yang dapat menghambat absorpsi zat besi.
3. Tablet zat besi harus di konsumsi dalam satu jam sebelum atau sesudah makan. (Robson,2019)

Pemberian zat besi ibu dengan anemia pada kehamilan :

#### 1. Anemia ringan

Anemia pada kehamilan dengan kadar Hb 9 – 10,9 gr% masih dianggap ringan sehingga hanya perlu diberikan kombinasi 60 mg/ hari besi dan 400 mg asam folat peroral sekali sehari. Hb dapat dinaikkan sebanyak 1 gr%/ bulan (Saifuddin,2019).

#### 2. Anemia sedang

Pemberian preparat besi ferus 600 – 1000 mg/ hari seperti sulfat ferossus atau glukonas ferossus. Hb dapat dinaikkan sampai 10 gr/ 100 ml atau lebih asal masih ada cukup waktu sampai janin lahir (Saifuddin, 2019).

#### 3. Anemia berat

Pemberian preparat besi 60 mg dan asam folat 400 mg, 6 bulan selama hamil, dilanjutkan sampai 3 bulan setelah melahirkan. Pemberian preparat

parenteral yaitu dengan fero dextrin sebanyak 1000 mg (20 ml) intravena atau 2x10 ml intramuskuler. Transfusi darah kehamilan lanjut dapat diberikan walaupun sangat jarang diberikan mengingat resiko transfusi bagi ibu dan janin (Saifuddin, 2019).

### **2.2.8 Komplikasi Anemia**

#### **1. Komplikasi Anemia pada kehamilan**

Anemia dapat menyebabkan daya tahan tubuh berkurang, akibatnya penderita anemia dapat dengan mudah terkena infeksi, terjadi abortus, persalinan prematuritas, ancaman dekompensasi kardis, beban jantung menjadi lebih berat karena harus memompa darah lebih keras, Mola hidratisosa, hyperemesis gravidarum, ketuban pecah dini (KPD). Pada kasus ibu hamil dengan anemia, jika lambat ditangani dan berkelanjutan, dapat menyebabkan kematian dan beresiko bagi janin. Selain bayi lahir dengan berat badan rendah, anemia juga dapat mengganggu perkembangan organ-organ tubuh, termasuk otak (Syarifullah, 2020).

#### **2. Komplikasi Anemia Pada Persalinan**

Anemia yang terjadi pada persalinan akan menyebabkan masalah gangguan kerjasama 3 P (Power, passage, passenger) serta persalinan dengan tindakan.

Bahaya pada saat persalinan antara lain:

- a. Gangguan his –kekuatan mengejan.
- b. Kala I dapat berlangsung lama.
- c. Kala 2 berlangsung lama sehingga dapat melelahkan dan sering memerlukan tindakan operasi kebidanan.

- d. Kala uri dapat disertai retensio plsentia dan perdarahan post partum karena atonia uteri.
- e. Kala 4 dapat terjadi perdarahan post partum sekunder dan atonia uteri (Manuaba, 2019).

### 3. Anemia Pada Nifas

Komplikasi dari anemia dalam masa nifas yang paling sering ditemukan adalah munculnya infeksi puerperium, perlukaan yang sukar untuk sembuh dan perdarahan pada kala nifas ibu yang memiliki masalah anemia akan mudah mengalami komplikasi sebagai berikut:

- a. Terjadi sub involusi uteri yang menimbulkan perdarahan post partum.
- b. Memudahkan infeksi post puerperium.
- c. Pengeluaran ASI berkurang.
- d. Terjadi dekompensasi cordis mendadak setelah pesalinan.
- e. Anemia kala nifas.