

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Anemia**

Anemia adalah suatu keadaan dimana kadar hemoglobin (Hb), hematokrit (Ht) dan jumlah sel darah merah lebih rendah dari nilai normal. Berdasarkan usia dan jenis kelamin. Anemia gizi merupakan keadaan anemia yang disebabkan oleh kekurangan satu macam atau lebih zat gizi yang diperlukan untuk proses pembentukan darah. Sedangkan anemia zat besi (Fe) adalah keadaan anemia yang disebabkan kurangnya zat besi (Fe) yang mengakibatkan sel-sel darah dan fungsi lainnya dalam tubuh terganggu (Citerawati, Susanti, & Rahima, 2017). Anemia yang paling sering terjadi terutama pada ibu hamil adalah anemia karena kekurangan zat besi (Fe), sehingga lebih dikenal dengan istilah Anemia Gizi Besi (AGB). Anemia defisiensi besi merupakan salah satu gangguan yang paling sering terjadi selama kehamilan (Sulistyoningsih, 2011).

#### **a) Anemia Kehamilan**

Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin (Hb) < 11 g/dl pada trimester I dan III sedangkan pada trimester II kadar hemoglobin < 10,5 g/dl. Anemia selama kehamilan memerlukan perhatian serius karena berpotensi membahayakan ibu dan anak (Manuaba, 2009). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menyebutkan anemia pada kehamilan umumnya bersifat fisiologis. Anemia merupakan keadaan ketika jumlah sel darah merah atau konsentrasi pengangkut oksigen dalam darah (Hb) tidak mencukupi untuk kebutuhan fisiologis tubuh.

Wanita hamil rentan mengalami anemia defisiensi besi karena kebutuhan oksigen pada ibu hamil lebih tinggi sehingga memicu peningkatan produksi eritropoietin. Volume plasma bertambah dan sel darah merah meningkat. Peningkatan volume plasma lebih besar dari peningkatan eritrosit sehingga menyebabkan penurunan konsentrasi hemoglobin. Anemia selama kehamilan dapat berakibat fatal, memiliki efek negatif pada kapasitas kerja, motorik dan perkembangan mental pada bayi, anak-anak, dan remaja. Pada ibu hamil, anemia dapat menyebabkan berat lahir rendah, kelahiran prematur, keguguran, partus lama, atonia uteri dan menyebabkan perdarahan serta syok (Rai, Kawengian, & Mayulu, 2016).

Almatsier (2004) menyebutkan bahwa anemia gizi di Indonesia pada umumnya disebabkan anemia kurang besi. Penyebab utama anemia kurang besi adalah makanan yang dikonsumsi kurang mengandung zat besi terutama dalam bentuk besi-hem. Faktor sosial ekonomi berpengaruh terhadap terjadinya anemia pada kehamilan. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 97 tahun 2014, upaya pemerintah untuk menanggulangi anemia pada ibu hamil dilakukan melalui pemberian tablet besi sebanyak 90 tablet.

## **b) Klasifikasi Anemia**

Pemeriksaan hemoglobin secara rutin selama kehamilan merupakan kegiatan yang umumnya dilakukan untuk mendeteksi anemia.

### 1) Klasifikasi menurut Depkes RI (2000)

- a. Tidak anemia : >11 g/dl
- b. Anemia : <11 g/dl

### 2) Klasifikasi menurut WHO (2000)

- a. Normal : > 11 g/dl
- b. Anemia Ringan : 9-10 g/dl
- c. Anemia Sedang : 7-8 g/dl
- d. Anemia Berat : < 7 g/dl

## **B. Pendampingan Gizi**

Pendampingan gizi adalah kegiatan dukungan dan layanan bagi keluarga agar dapat mencegah dan mengatasi masalah gizi (gizi kurang/gizi buruk) anggota keluarganya. Pendampingan dilakukan dengan cara memberikan perhatian, menyampaikan pesan, menyemangati, mengajak, memberikan pemikiran/solusi, menyampaikan layanan/bantuan, memberikan nasihat, merujuk, menggerakkan dan bekerjasama. Kegiatan tersebut bertujuan untuk menekan angka gizi kurang dan gizi buruk, melalui upaya pemberdayaan keluarga dan masyarakat (Dinkes Sulsel, 2007). Pendampingan gizi dilaksanakan dengan prinsip-prinsip: (1) pemberdayaan keluarga atau masyarakat; (2) partisipatif, dimana tenaga pendamping berperan sebagai bagian dari keluarga dan masyarakat yang didampingi; (3) melibatkan keluarga atau masyarakat secara aktif, dan (4) tenaga pendamping hanya berperan sebagai fasilitator (Depkes RI, 2007).

Pendampingan gizi dilaksanakan dengan metode penyuluhan dan konsultasi gizi dan kesehatan melalui pendekatan individu maupun kelompok. Penyuluhan dan konsultasi gizi dilakukan secara rutin dan berkesinambungan pada setiap sasaran baik perorangan maupun kelompok (Dinkes Sulsel, 2007). Menurut Huda (2002) penyuluhan akan mengubah kesadaran dan perilaku (pengetahuan, sikap, dan keterampilan) manusia ke arah yang lebih baik dan dapat mencapai kehidupan yang lebih sejahtera. Hasil penelitian Aswita (2008) membuktikan bahwa penyuluhan gizi yang dilaksanakan melalui program pendampingan gizi merupakan salah satu upaya pendekatan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan sehingga menghasilkan perubahan perilaku yang baik.

## **C. Pengetahuan**

### **a) Pengertian**

Pengetahuan adalah merupakan hasil "tahu" dan ini terjadi setelah orang mengadakan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan objek terjadi melalui panca indera manusia yakni penglihatan, pendengaran, penciuman, raba dan rasa sendiri. Pada waktu penginderaan sampai menghasilkan pengetahuan tersebut sangat dipengaruhi oleh intensitas perhatian persepsi terhadap objek. Sebagian pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2007).

#### **b) Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan**

Menurut Mubarak (2007) ada tujuh faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, yaitu :

##### 1) Pendidikan

Pendidikan berarti bimbingan yang diberikan seseorang kepada orang lain terhadap suatu hal agar mereka dapat memahami. Tidak dapat dipungkiri bahwa makin tinggi pendidikan seseorang semakin mudah pula mereka menerima informasi, dan pada akhirnya makin banyak pula pengetahuan yang dimilikinya. Sebaliknya, jika seseorang tingkat pendidikannya rendah, akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap penerimaan informasi dan nilai-nilai baru diperkenalkan. Tingkat pendidikan menurut Undang-Undang No.20 Tahun 2003 adalah:

- a. Pendidikan dasar (SD-SMP/MTs)
- b. Pendidikan menengah (SMA/SMK)
- c. Pendidikan tinggi (D3/S1)

##### 2) Pekerjaan

Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan seseorang memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung.

##### 3) Umur

Dengan bertambahnya umur seseorang akan terjadi perubahan pada aspek psikis dan psikologis (mental). Pertumbuhan fisik secara garis besar ada empat kategori perubahan, yaitu perubahan ukuran, perubahan proporsi, hilangnya ciri-ciri lama dan timbulnya ciri-ciri baru. Ini terjadi akibat pematangan fungsi organ. Pada aspek psikologis dan mental taraf berfikir seseorang semakin matang dan dewasa.

##### 4) Minat

Sebagai suatu kecenderungan atau keinginan yang tinggi terhadap sesuatu. Minat menjadikan seseorang untuk mencoba dan menekuni suatu hal dan pada akhirnya diperoleh pengetahuan yang lebih dalam.

##### 5) Pengalaman

Suatu kejadian yang pernah dialami seseorang dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Ada kecenderungan pengalaman yang baik seseorang akan berusaha untuk melupakan, namun jika pengalaman terhadap objek tersebut menyenangkan maka

secara psikologis akan timbul kesan yang membekas dalam emosi sehingga menimbulkan sikap positif.

#### 6) Kebudayaan

Kebudayaan lingkungan sekitar, apabila dalam suatu wilayah mempunyai budaya untuk menjaga kebersihan lingkungan maka sangat mungkin masyarakat sekitarnya mempunyai sikap untuk selalu menjaga kebersihan lingkungan.

#### 7) Informasi

Kemudahan memperoleh informasi dapat membantu mempercepat seseorang untuk memperoleh pengetahuan yang baru.

### **c) Cara Mengukur Pengetahuan**

Cara pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Angket yaitu kuesioner (daftar pertanyaan/pernyataan) yang langsung diisi oleh responden (Notoatmodjo S. , 2003).

### **d) Kategori Pengetahuan**

Pengukuran pengetahuan penulis menggunakan pengkategorian menurut Arikunto (2006) yaitu:

- 1) Baik, bila subjek mampu menjawab dengan benar 76-100% dari seluruh pernyataan.
- 2) Cukup, bila subjek mampu menjawab dengan benar 56-75% dari seluruh pernyataan.
- 3) Kurang, bila subjek mampu menjawab dengan benar <56% dari seluruh pernyataan.

## **D. Tingkat Konsumsi**

### **a) Pengertian Tingkat Konsumsi**

Tingkat konsumsi adalah perbandingan kandungan zat gizi yang dikonsumsi seseorang atau kelompok orang yang dibandingkan dengan angka kecukupan. Konsumsi pangan itu sendiri merupakan informasi tentang jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi seseorang atau sekelompok orang pada waktu tertentu (Nurul & Fithria, 2015).

Tingkat konsumsi ditentukan oleh kualitas dan kuantitas makanan yang dimakan. Kualitas makanan menunjukkan adanya zat gizi yang diperlukan tubuh didalam susunan hidangan dan perbandingannya terhadap satu dan lainnya. Kuantitas menunjukkan jumlah masing – masing zat gizi. Apabila susunan hidangan memenuhi kebutuhan tubuh, baik dari sudut kualitas maupun kuantitas, maka tubuh akan mendapatkan kondisi kesehatan yang sebaik-baiknya. Sedangkan konsumsi makanan berkualitas baik, namun jumlah yang melebihi kebutuhan tubuh dinamakan konsumsi berlebihan, maka akan terjadi suatu keadaan gizi lebih. Sebaliknya konsumsi yang kurang baik kualitas maupun kuantitasnya akan memberikan kondisi kesehatan gizi kurang atau kondisi defisiensi (Supariasa, 2001).

5 Kategori tingkat kecukupan gizi sesuai rekomendasi Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi (WNPG) 2012 yaitu apabila konsumsi aktual <70% AKG dikatakan defisit berat, apabila konsumsi aktual 70-79% AKG dikatakan defisit sedang, apabila konsumsi aktual 80-89% AKG dikatakan defisit ringan, apabila konsumsi aktual 90-119% AKG dikatakan normal, dan apabila konsumsi aktual  $\geq$ 120% AKG dikatakan melebihi kebutuhan.

#### **b) Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi**

Menurut Sihotang & Fatmah (2013) faktor yang mempengaruhi konsumsi pangan adalah jenis, jumlah produksi dan ketersediaan pangan. Selain itu ada beberapa faktor yang mempengaruhi konsumsi yaitu karakteristik individu :

##### 1) Umur

Kebutuhan tubuh akan semakin meningkat seiring bertambahnya umur. Peningkatan ini terjadi seiring semakin beragamnya aktivitas fisik. Peningkatan tingkat konsumsi energi akan terus terjadi hingga umur 40 tahun. Setelah memasuki umur lebih dari 40 tahun, terjadi penurunan fungsi pencernaan dan metabolisme tubuh sehingga kebutuhan energi berkurang. Selain itu, akan terjadi penurunan kekuatan fisik sehingga aktivitas tubuh menjadi lebih lambat dan tidak membuang banyak energi. Tingkat konsumsi yang berlebihan justru dapat menyebabkan penumpukan lemak.

##### 2) Jenis kelamin

Perempuan pada umumnya memiliki presentase lemak tubuh yang lebih banyak dibandingkan dengan pria laki-laki dan perempuan memiliki komposisi tubuh yang berbeda. Walaupun memiliki umur, tinggi badan, dan berat badan yang sama. Berdasarkan Riskesdas 2010, perempuan lebih banyak yang mengalami gizi lebih jika dibandingkan dengan laki-laki.

##### 3) Tingkat Pendidikan

Berdasarkan data Riskesdas 2007, semakin tinggi pendidikan akan cenderung meningkatkan prevalensi status gizi lebih dan obesitas. Studi ini dilakukan pada usia remaja (> 15 tahun). Tingkat pendidikan menjadi dasar pertimbangan bagi seseorang dalam menyerap dan memahami pengetahuan gizi yang diperoleh. Memang, belum tentu seseorang yang memiliki pendidikan rendah tidak mengerti tentang gizi. Mereka mungkin bisa lebih mengerti tentang gizi dibandingkan dengan seseorang yang berpendidikan tinggi karena mereka lebih sering terpapar informasi tentang gizi. Paradigma yang perlu diperhatikan adalah semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah ia dalam menyerap informasi, terutama terkait tentang gizi. Hal tersebut tentu akan mempengaruhi tingkat konsumsi energi ataupun asupan makanan yang akan dipilih oleh individu.

#### **c) Metode Pengukuran Konsumsi Makanan**

Pengukuran konsumsi makanan adalah salah satu metode pengukuran status gizi secara tidak langsung dengan cara mengukur kualitas dan kuantitas makanan yang dikonsumsi baik

tingkat individu, rumah tangga, dan masyarakat. Hasil pengukuran makanan ini sangat berguna untuk intervensi program gizi seperti pendidikan gizi dan pedoman makanan (Kusharto, Clara, & Supariasa, 2014).

Berdasarkan jenis data yang diperoleh, maka pengukuran konsumsi makanan menghasilkan dua jenis data konsumsi, yaitu bersifat kualitatif dan kuantitatif.

#### 1. Metode Kualitatif

Metode yang bersifat kualitatif biasanya untuk mengetahui frekuensi makan, frekuensi konsumsi menurut jenis bahan makanan dan menggali informasi tentang kebiasaan makan (food habit) serta cara-cara memperoleh bahan makanan tersebut. Menurut Supariasa dkk (2002) metode-metode pengukuran konsumsi makanan bersifat kualitatif ada 3, antara lain :

##### 1) Metode Frekuensi Makanan (*Food Frequency*)

Metode frekuensi makanan adalah untuk memperoleh data tentang frekuensi konsumsi sejumlah bahan makanan atau makanan jadi selama periode tertentu seperti hari, minggu, bulan, tahun. Selain itu dengan metode Frekuensi Makanan dapat memperoleh gambaran pola konsumsi bahan makanan secara kualitatif, tetapi karena periode pengamatannya zat gizi, maka cara ini paling sering digunakan dalam penelitian. Terdapat dua bentuk metode frekuensi makanan, yaitu metode FFQ kualitatif dan metode FFQ semi kuantitatif antara lain :

##### a. Metode Frekuensi Makanan Kualitatif

Metode ini disebut dengan FFQ, panduan untuk melakukan wawancara FFQ adalah dengan menggunakan format isian (kuisisioner). Kuisisioner memuat daftar sejumlah makanan atau bahan makanan dan frekuensi yang sering dikonsumsi oleh responden. Jenis makanan yang dicantumkan dalam format adalah yang sering dikonsumsi oleh sebagian besar orang.

##### b. Metode Frekuensi Makanan Semi Kualitatif

Metode ini disebut juga dengan SQ-FFQ (Semi Qualitative Food Frequency) atau sering disingkat SFFQ adalah metode untuk mengetahui gambaran atau kebiasaan asupan gizi individu pada kurun waktu tertentu. Metode SFFQ sama dengan metode FFQ dalam hal format maupun cara melakukan wawancara. Pembedaannya adalah responden dinyatakan juga tentang rata-rata besaran atau ukuran setiap kali makan. Ukuran makanan yang dikonsumsi setiap kali makan dapat dalam bentuk berat atau ukuran rumah tangga (URT) atau dalam sebutan kecil (small atau S), sedang (medium atau M), dan besar (large atau L). Dengan demikian, dapat diketahui rata-rata berat makanan dalam sehari sehingga dapat dihitung asupan zat gizi per hari. Kelebihan metode ini adalah dapat memperoleh gambaran asupan zat gizi per hari karena setiap kali makan dapat diperkirakan berat atau URT, serta asupan zat gizi

yang diperoleh merupakan asupan gizi yang merupakan kebiasaan dalam satu bulan terakhir (Par'i, 2016).

## 2) Metode Dietary History

Metode ini bersifat kualitatif karena memberikan gambaran pola konsumsi berdasarkan pengamatan dalam waktu yang cukup lama (bisa 1 minggu, 1 bulan, 1 tahun). Menurut Supriasa dkk (2001) menyatakan bahwa metode ini terdiri dari 3 komponen yaitu : Komponen pertama adalah wawancara (termasuk recall 24 jam), yang mengumpulkan data tentang apa saja yang dimakan responden selama 24 jam terakhir, komponen kedua adalah tentang frequency penggunaan dari sejumlah bahan makanan dengan memberikan daftar (cheke list) yang sudah disiapkan, untuk mengecek kebenaran dari recall 24 jam , komponen ketiga adalah pencatatan konsumsi selama 2-3 hari sebagai cek ulang.

## 3) Metode Pendaftaran Makan (*Food List*)

Metode pendaftaran ini dilakukan dengan menanyakan dan mencatat seluruh bahan makanan yang digunakan keluarga selama periode survey dilakukan biasanya 1-7 hari. Pencatatan dilakukan berdasarkan jumlah bahan makanan yang dibeli harga dan nilai pembelianya, termasuk makanan yang dimakan yang dibeli, harga dan nilai pembelianya termasuk makanan yang dimakan anggota keluarganya di luar rumah. Metode ini tidak memperhitungkan bahan makanan yang terbuang, rusak, atau diberikan pada binatang piaraan.

## 2. Metode Kuantitatif

Metode secara kuantitatif dimaksud untuk mengetahui jumlah makanan yang dikonsumsi sehingga dapat dihitung konsumsi zat gizi dengan menggunakan daftar komposisi bahan makanan (DKBM) atau daftar yang diperlukan seperti daftar URT(Ukuran Rumah Tangga), daftar konversi mentah masak (DKMM) dan daftar penyerapan minyak. Menurut Supriasa dkk (2001) metode-metode untuk pengukuran konsumsi secara kuantitatif antara lain :

### 1) Metode Recall 24 Jam

Metode recall 24 jam, dilakukan dengan mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi pada periode 24 jam yang lalu. Dalam metode ini, responden ibu, atau pengasuh (bila anak masih kecil) diminta untuk menceritakan semua yang di makan dan diminum selama 24 jam yang lalu (kemarin) biasanya dimulai dari ia bangun pagi kemaren sampai dia ia istirahat tidur malam harinya, atau dapat juga dimulai dari waktu saat dilakukan wawancara mundur kebelakang sampai 24 jam penuh.

Apabila pengukuran hanya dilakukan 1 kali (1 x 24 jam), maka data yang diperoleh kurang representatif untuk menggambarkan kebiasaan makanan individu. Oleh karena itu, recall 24 jam sebaiknya dilakukan berulang-ulang dan harinya tidak berturut – turut. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa minimal 2 kali recall 24 jam tanpa berturut –

turut, dapat menghasilkan gambaran asupan zat gizi lebih optimal dan memberikan variasi yang lebih besar tentang intake harian individu (Sanjur & Rodriguez, 1997).

#### 2) Perkiraan Makanan (*estimated food records*)

Metode ini disebut juga "food record" yang digunakan untuk mencatat jumlah yang dikonsumsi. Pada metode ini responden diminta untuk mencatat semua yang ia makan dan minum setiap hari sebelum makan dalam ukuran rumah tangga (URT) atau menimbang dalam ukuran berat (gram) dalam periode tertentu (2-4 hari berturut turut) termasuk cara persiapan dan pengolahan makanan tersebut. Metode ini dapat memberikan informasi konsumsi yang mendekati sebenarnya tentang jumlah energy dan zat gizi yang dikonsumsi oleh individu.

#### 3) Penimbangan Makanan (*food weighing*)

Metode penimbangan makanan, responden atau petugas menimbang dan mencatat seluruh makanan yang dikonsumsi selama 1 hari. Penimbangan makanan ini biasanya berlangsung beberapa hari tergantung dari tujuan, dana penelitian dan tenaga yang tersedia. Hal yang perlu di perhatikan bila terdapat sisa makanan setelah makan maka perlu juga timbangan sisa tersebut untuk mengetahui jumlah sesungguhnya makanan yang di konsumsi.

#### 4) Metode *food account*

Pencatatan dilakukan dengan cara keluarga mencatat setiap hari semua makanan yang dibeli, diterima dari orang lain maupun dari produksi sendiri. Cara ini tidak memperhitungkan makanan cadangan yang ada di rumah tangga dan juga tidak memperhatikan makanan dan minuman yang dikonsumsi diluar rumah dan rusak,terbuang/tersisa atau diberi kepada hewan peliharaan

#### 5) Metode investaris (*inventory method*)

Metode ini sering disebut dengan log book method. Prinsipnya dengan cara menghitung/mengukur semua persediaan makanan di rumah tangga (berat dan jenisnya) mulai dari awal sampai akhir surve. Semua makanan yang diterima, dibeli dan diproduksi sendiri dicatat dan dihitung setiap hari selama periode pengumpulan data (biasanya saekitar satu minggu). Pencatatan dapat dilakukan oleh petugas atau responden yang sudah mampu dan sudah dilatih.

#### 6) Pencatatan (*household food record*)

Di lakukan setidaknya dalam periode satu minggu oleh responden sendiri. Dilakukan dengan menimbang atau mengukur dengan URT seluruh makanan yang ada dirumah. Metode ini dianjurkan untuk tempat/daerah dimana tidak banyak variasi pangan bahan makanan keluarga dan masyarakat tidak bisa membaca dan menulis.