

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

##### **1. Anemia pada Ibu Hamil**

###### **a. Definisi Anemia**

Anemia adalah suatu keadaan dimana kadar Hb seseorang dalam darah dibawah batas normal dan tidak sesuai dengan nilai batas ambang menurut umur dan jenis kelamin. Selama kehamilan, anemia didefinisikan sebagai kadar Hb 10 gr/dl dan kadar Hb <11,5 gr/dl di awal kehamilan (Sya'bani, 2016). Anemia merupakan keadaan penurunan kadar hemoglobin, hematokrit, dan jumlah eritrosit didalam sel darah merah lebih rendah atau jumlah hemoglobin dalam sel yang terlalu sedikit dari pada nilai normal untuk kelompok orang yang bersangkutan, baik dari kelompok umur, jenis kelamin dan kehamilan (Salam, 2012).

###### **b. Klasifikasi Anemia**

Klasifikasi anemia menurut Manuaba tahun 2001 (Astutik dan Ertiana, 2018) yaitu sebagai berikut :

- 1) Tidak anemia : 11 g/dl
- 2) Anemia ringan : 9-10 g/dl
- 3) Anemia sedang : 7-8 g/dl

4) Anemia berat : <7 g/dl

c. Tanda-tanda Anemia

Beberapa gejala anemia yang harus benar-benar diperhatikan agar gangguan yang parah dapat dicegah menurut (Utami, Surjani dan Mardiyarningsih, 2015) yaitu :

- 1) Sering merasakan sakit kepala
- 2) Pandangan berkunang-kunang
- 3) Sulit untuk berkonsentrasi
- 4) Detak jantung yang cepat dan mengalami sesak nafas
- 5) Mengalami pusing hingga pingsan
- 6) Lemah, letih, lesu, lelah, lalai
- 7) Kelopak mata, lidah, bibir, dan kulit pucat
- 8) Kulit dan rambut kering
- 9) Lidah bengkak serta mulut terasa sakit
- 10) Luka pada mulut
- 11) Bantalan kuku pucat
- 12) Tidak nafsu makan, mual, muntah

d. Penyebab Anemia

Anemia terjadi karena berbagai penyebab yang berbeda di setiap wilayah. Anemia gizi disebabkan oleh kekurangan zat gizi yang berperan dalam pembentukan hemoglobin, baik karena kekurangan konsumsi atau karena gangguan absorpsi. Zat gizi yang bersangkutan adalah besi, protein, *piridoksin* (vitamin B6) yang berperan sebagai

katalisator dalam sintesis *heme* didalam molekul hemoglobin, vitamin C yang mempengaruhi *absorpsi* dan pelepasan besi dari *transferrin* ke dalam jaringan tubuh, dan vitamin E yang mempengaruhi membran sel darah merah (Yulaeka, 2020).

Sekitar 95% kasus anemia selama kehamilan adalah karena kekurangan zat besi. Penyebabnya biasanya asupan makanan tidak memadai, kehamilan sebelumnya, dan meningkatnya kebutuhan zat besi. Hal ini penting dilakukan pemeriksaan untuk anemia pada kunjungan pertama kehamilan. Bahkan jika tidak mengalami anemia pada saat kunjungan pertama, masih mungkin terjadi anemia pada kehamilan selanjutnya (Marlapan, Wantouw dan Sambeka, 2013).

Salah satu penyebab kurangnya asupan zat besi adalah karena pola konsumsi masyarakat Indonesia yang masih didominasi sayuran sebagai sumber zat besi (*non heme iron*). Sedangkan daging dan protein hewani lain seperti ayam dan ikan yang diketahui sebagai sumber zat besi yang baik (*heme iron*) jarang dikonsumsi terutama oleh masyarakat di pedesaan sehingga hal ini menyebabkan rendahnya penggunaan dan penyerapan zat besi (Guspaneza dan Martha, 2019).

e. Dampak Anemia pada Ibu Hamil

Anemia yang terjadi saat ibu hamil trimester I dapat mengakibatkan *abortus* (keguguran) dan kelainan *kongenital*. Anemia pada kehamilan trimester II dapat menyebabkan persalinan prematur, perdarahan *antepartum*, gangguan pertumbuhan janin dalam rahim,

*asfiksia intrauterin* sampai kematian, BBLR, mudah terkena infeksi, IQ rendah dan bahkan bisa mengakibatkan kematian. Anemia pada kehamilan di trimester III atau akhir kehamilan, kemungkinan ibu hamil bisa mengalami kontraksi dini. Hal ini karena janin tidak mendapatkan oksigen dan nutrisi yang cukup lewat sel darah merah. Akibatnya risiko melahirkan secara prematur bisa terjadi dan bayi memiliki risiko stunting. Saat *inpartus*, anemia dapat menimbulkan gangguan baik primer maupun sekunder, janin akan lahir dengan anemia, dan persalinan dengan tindakan yang disebabkan karena ibu cepat lelah (Aisyah, 2016).

Beberapa masalah yang akan terjadi pada ibu dan bayi sebagai dampak anemia dalam kehamilan :

1) AKI

AKI adalah kematian seorang wanita saat hamil atau pasca persalinan akibat komplikasi kehamilan, namun bukan karena kecelakaan. Penghitungan angka kematian ibu adalah jumlah kematian selama periode tertentu per 100.000 kelahiran selama periode yang sama. Anemia pada ibu hamil merupakan masalah kesehatan dengan insiden yang tinggi. Lebih dari 50% ibu hamil dengan anemia mengalami kematian (Widoyoko dan Septianto, 2020).

## 2) AKB

AKB adalah jumlah kematian bayi dalam usia 1 tahun pertama kehidupan per 1.000 kelahiran hidup (Widoyoko dan Septianto, 2020). Anemia pada ibu dapat menyebabkan bayi yang dilahirkan prematur. Bayi yang dilahirkan prematur mempunyai risiko 4,48 kali lebih besar untuk terjadinya kematian. Lebih dari 50% kematian bayi yang telah diidentifikasi berasal dari bayi yang dilahirkan prematur (Kusumawardani dan Handayani, 2018).

## 3) BBLR

BBLR adalah bayi yang telah lahir dengan berat badan <2.500 gram. Ibu hamil mengalami perubahan fisiologi dan terjadi ketidakseimbangan jumlah plasma darah dan sel darah merah. Ketidakseimbangan ini dapat dilihat dalam bentuk penurunan kadar hemoglobin. Rendahnya kadar hemoglobin atau anemia pada ibu hamil dapat mengakibatkan pertumbuhan janin terganggu sehingga berdampak janin lahir dengan BBLR (Purwanto dan Wahyuni, 2016).

## 4) Stunting

Stunting adalah bayi yang lahir dengan panjang badan <48 cm atau kondisi gagal tumbuh pada anak dibawah dua tahun yang disebabkan kekurangan gizi pada waktu yang lama atau kronis. Stunting didefinisikan sebagai keadaan tubuh yang pendek atau sangat pendek yang didasarkan pada indeks Panjang Badan

menurut Umur (PB/U) atau Tinggi Badan menurut Umur (TB/U) dengan ambang batas (*Z-Score*) antara -3 SD sampai dengan <-2 SD (Kemenkes RI, 2016).

Dampak yang ditimbulkan stunting dapat dibagi menjadi dampak jangka pendek dan dampak jangka panjang. Dampak jangka pendek yaitu kematian, perkembangan motorik dan verbal anak tidak normal, serta peningkatan biaya kesehatan. Sedangkan dampak jangka panjang yaitu postur tubuh yang tidak optimal saat dewasa, meningkatnya risiko obesitas dan penyakit lainnya, menurunnya kesehatan reproduksi, produktivitas dan kapasitas kerja tidak optimal (Hastuty, 2020).

#### f. Pencegahan Anemia

Pencegahan anemia gizi terutama pada wanita hamil telah dilaksanakan oleh pemerintah salah satu caranya adalah melalui suplementasi tablet besi. Suplementasi tablet besi merupakan cara yang paling efektif karena kandungan besinya padat dan dilengkapi dengan asam folat yang dapat mencegah dan menanggulangi kekurangan anemia. Tablet tambah darah harganya murah dan mudah dijangkau oleh semua kalangan masyarakat. Tablet tambah darah ibu hamil sebanyak 1 tablet dikonsumsi setiap hari berturut-turut selama 90 hari selama masa kehamilan. (Widji Utomo, Nurdiati dan Padmawati, 2016).

Selain rutin mengkonsumsi tablet tambah darah, upaya pencegahan yang dapat dilakukan untuk mengatasi anemia pada ibu hamil yaitu dengan mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi seperti daging merah, kuning telur, ikan, sayur-sayuran, kacang-kacangan, hati, dan ampela. Melakukan pemeriksaan kehamilan minimal empat kali selama hamil, meningkatkan pengetahuan dan perilaku ibu hamil dan keluarga dalam mengolah makanan di tingkat rumah tangga, serta meningkatkan ketersediaan terhadap pelayanan kesehatan dan gizi masyarakat yang berkualitas (Solehati *et al.*, 2018).

g. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Anemia pada Ibu Hamil

1) Konsumsi Tablet Fe

Kebutuhan ibu hamil akan Fe meningkat untuk pembentukan plasenta dan sel darah merah sebesar 200-300%. Perkiraan besaran zat besi yang diperlukan selama hamil ialah 1040mg. Dari jumlah ini, 200mg Fe tertahan oleh tubuh ketika melahirkan dan 840mg sisanya hilang. Sebanyak 300mg besi ditransfer ke janin, 50-75mg untuk pembentukan plasenta, 450mg untuk menambah jumlah sel darah merah, dan 200mg lenyap ketika melahirkan. Jumlah sebanyak ini tidak mungkin tercukupi hanya melalui diet. Suplementasi zat besi perlu sekali diberlakukan, bahkan kepada wanita yang bergizi baik. Jumlah Fe yang dianjurkan pada ibu hamil adalah 18mg perhari. Kebutuhan yang dianjurkan tersebut sulit diperoleh dari sumber makanan saja tanpa penambahan zat

besi dalam makanan. Ibu hamil dapat mengalami anemia defisiensi besi apabila ibu tidak mendapatkan cukup zat besi selama kehamilan, yang dapat meningkatkan risiko persalinan dan melahirkan bayi prematur bahkan kematian (Utami, Surjani dan Mardiyarningsih, 2015).

## 2) Status Gizi

Status gizi pada ibu hamil adalah keadaan kesehatan ibu hamil yang dipengaruhi oleh konsumsi makanan dan minuman. Status gizi dapat diketahui melalui Lila. Apabila ukuran Lila  $\leq 23,5$  cm atau dibagian merah pita Lila, artinya ibu hamil mengalami gizi kurang atau KEK dan apabila Lila  $> 23,5$  cm artinya ibu termasuk gizi baik atau Non KEK. Ibu hamil dengan status gizi kurang dapat menyebabkan kadar darah merah dalam tubuh menurun sehingga dapat menyebabkan anemia pada ibu hamil (Kamaruddin *et al.*, 2019).

Berdasarkan penelitian (Mutiarasari, 2019) menyatakan bahwa ibu hamil dengan status gizi baik cenderung tidak anemia sebanyak 6.500 kali dibanding ibu hamil dengan status gizi kurang. Kebutuhan gizi pada kehamilan semakin bertambah usia kehamilan semakin tinggi kebutuhan zat gizinya. Kebutuhan gizi yang tidak terpenuhi dapat menyebabkan ibu hamil mengalami risiko KEK. Kurangnya asupan gizi khususnya mikronutrien, vitamin, dan protein saat hamil dapat mempengaruhi pembentukan sel darah



merah. Ibu hamil dengan jumlah sel darah merah kurang maka jumlah hemoglobin menurun yang dapat mengakibatkan anemia.

### 3) Pendidikan Ibu

Berdasarkan penelitian (Chandra, Junita dan Fatmawati, 2019) menyatakan bahwa terdapat hubungan pendidikan dengan anemia. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka semakin mudah untuk menerima konsep hidup sehat. Pendidikan merupakan modal utama dalam penunjang ekonomi keluarga juga berperan dalam penyusunan makan keluarga, serta pengasuhan dan perawatan anak. Keluarga dengan tingkat pendidikan yang tinggi akan lebih mudah menerima informasi kesehatan khususnya bidang gizi, sehingga dapat menambah pengetahuannya dan mampu menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Kehamilan pada ibu yang memiliki pengetahuan rendah sangat rentan terjadi kekurangan zat besi yang dapat mempengaruhi ibu hamil dalam berperilaku sehat. Pendidikan ibu hamil yang ditempuh hanya sampai Sekolah Dasar (SD) dan Sekolah Menengah Pertama (SMP) inilah yang mengakibatkan minimnya ilmu pengetahuan ibu hamil.

### 4) Usia Ibu

Usia seorang ibu berkaitan dengan alat – alat reproduksi wanita. Umur reproduksi yang sehat dan aman adalah usia 20–35 tahun. Kehamilan diusia <20 tahun dan >35 tahun dapat menyebabkan anemia, karena pada kehamilan diusia <20 tahun

secara biologis belum optimal emosinya cenderung labil, mentalnya belum matang sehingga mudah mengalami keguncangan yang mengakibatkan kurangnya perhatian terhadap pemenuhan kebutuhan zat-zat gizi selama kehamilannya. Ibu dengan usia >35 tahun berkaitan dengan kemunduran dan penurunan daya tahan tubuh serta berbagai penyakit yang sering menimpa diusia ini (Nadaa, 2014).

Kesiapan alat reproduksi wanita untuk hamil berhubungan dengan usia ibu hamil. Usia yang terbaik untuk hamil adalah pada usia 20-35 tahun. Wanita hamil dengan usia >35 tahun, akan mengalami fungsi faal tubuh tidak optimal, karena sudah masuk masa awal degeneratif. Oleh karena itu, hamil pada usia >35 tahun merupakan kehamilan yang berisiko yang dapat menyebabkan anemia juga dapat berdampak pada keguguran (*abortus*), BBLR, dan persalinan yang tidak lancar (komplikasi persalinan) (Oktaviani, Makalew dan Solang, 2016).

#### 5) Pola Konsumsi

Pada saat kehamilan zat gizi diperlukan untuk menunjang aktivitas ibu dan perkembangan janin. Kebutuhan zat besi ibu selama kehamilan adalah 800 mg besi diantaranya 300 mg untuk janin plasenta dan 500 mg untuk penambahan eritrosit ibu, ibu hamil membutuhkan 2-3 mg zat besi per hari nya (Manuaba, 2010).

Kekurangan zat besi pada ibu hamil mengakibatkan kurangnya kadar hemoglobin dan zat besi sebagai salah satu unsur pembentuknya. Pola makan yang sehat adalah salah satu cara dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan dengan informasi gambaran yang meliputi mempertahankan kesehatan, status gizi, dan membantu kesembuhan penyakit. Pola makan yang baik selama kehamilan dapat berdampak positif pada kesehatan bayi. Sedangkan ibu hamil yang pola makannya tidak sehat dapat beresiko pada pertumbuhan janin (Suryani, Hafiani dan Junita, 2017).

## **2. Status Gizi**

### **a. Definisi Status Gizi**

Status gizi adalah keadaan yang diakibatkan oleh keseimbangan antara asupan zat gizi dari makanan dengan kebutuhan zat gizi yang diperlukan untuk metabolisme tubuh. Setiap individu membutuhkan asupan zat gizi yang berbeda antar individu, hal ini tergantung pada usia orang tersebut, jenis kelamin, aktivitas tubuh dalam sehari, berat badan, dan lainnya (Par'i, Wiyono dan Harjatmo, 2017).

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat antara konsumsi, penyerapan dan penggunaan zat-zat gizi atau keadaan fisiologi akibat dari tersedianya zat gizi dalam tubuh (Yulaeka, 2020). Status gizi (*nutrition status*) dapat didefinisikan sebagai ekspresi dari keadaan

keseimbangan antara konsumsi, penyerapan zat gizi dan penggunaan zat-zat gizi tersebut (Daris *et al.*, 2013).

Status gizi dipengaruhi oleh zat gizi yang di konsumsi sehingga dapat memperlihatkan keadaan gizi seseorang. Ibu hamil merupakan salah satu kelompok yang rentan akan masalah gizi sehingga penggunaan zat gizi seperti *mikroelemen esensial* zat besi yang tidak optimal selama masa kehamilan dapat mengakibatkan anemia. Ibu hamil dengan status gizi normal selama masa kehamilan kemungkinan besar melahirkan bayi yang sehat, hal tersebut menyatakan bahwa kondisi kesehatan mempengaruhi status gizi ibu sebelum dan selama masa kehamilan (Marlapan, Wantouw dan Sambeka, 2013).

b. Penilaian Status Gizi

Indikator penilaian status gizi salah satunya dapat diukur menggunakan antropometri (tinggi badan, berat badan, dan Lila). Ambang batas Lila dengan risiko KEK di Indonesia adalah 23,5 cm. Ukuran Lila  $\leq 23,5$  cm atau dibagian merah pita Lila, artinya ibu hamil tersebut mempunyai risiko KEK dan diperkirakan akan melahirkan bayi dengan BBLR (Tazkiah *et al.*, 2013).

c. Kekurangan Energi Kronis

KEK merupakan salah satu masalah yang terjadi pada masa kehamilan dimana tidak seimbang antara asupan dengan kebutuhan gizi. KEK merupakan suatu kondisi dimana seorang ibu hamil menderita kekurangan asupan makan yang berlangsung dalam jangka

waktu lama yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan sehingga peningkatan gizi pada saat hamil tidak terpenuhi (Kemenkes RI, 2015). KEK dapat diketahui melalui pengukuran Lila pada ibu hamil. Ibu hamil berisiko KEK jika hasil pengukuran Lila  $<23,5$  cm atau dibagian pita merah, yang dapat menyebabkan bayi lahir dengan kondisi BBLR dibawah 2500 gram (Aisyah, 2016).

d. Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi pada Ibu Hamil

1) Pengetahuan Gizi

Pengetahuan gizi berpengaruh positif terhadap pemilihan dan asumsi makanan seseorang. Pengetahuan gizi diperlukan agar seseorang lebih tanggap terhadap ada tidaknya masalah gizi pada dirinya, sehingga dapat mengambil tindakan yang tepat. Pengetahuan gizi akan mempengaruhi kebiasaan makan atau perilaku makan suatu masyarakat. Penerimaan dan perilaku yang didasari oleh pengetahuan, kesadaran, dan sikap yang positif maka perilaku tersebut dapat berlangsung lama. Sebaliknya apabila perilaku itu tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka tidak akan berlangsung lama. Ibu hamil apabila mempunyai pengetahuan yang baik tentang gizi diharapkan ibu dapat mengambil tindakan yang tepat dalam melakukan pola hidup sehat dan kebiasaan makan yang baik sehingga ibu mempunyai status gizi yang baik (Chandra, Junita dan Fatmawati, 2019).

## 2) Asupan Zat Gizi

Asupan energi, protein, asam folat dan zat besi yang rendah pada ibu hamil merupakan salah satu faktor risiko melahirkan bayi BBLR. Asupan energi yang rendah pada ibu hamil mempunyai risiko 6,03 kali lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu hamil dengan asupan energi cukup. Asupan protein yang rendah pada ibu hamil mempunyai risiko 13 kali lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu hamil dengan asupan protein cukup. Asupan asam folat yang rendah pada ibu hamil mempunyai risiko 13 kali lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu hamil dengan asupan asam folat cukup. Asupan zat besi yang rendah pada ibu hamil mempunyai risiko 4 kali lebih besar untuk melahirkan bayi BBLR dibandingkan ibu hamil dengan asupan zat besi cukup. Kehamilan menyebabkan metabolisme energi meningkat, karena itu kebutuhan energi dan gizi lainnya meningkat selama kehamilan terutama peningkatan kebutuhan zat besi. Asupan zat gizi ibu selama hamil yang tidak tercukupi maka ibu memiliki risiko kekurangan zat gizi yang menyebabkan ibu mengalami status gizi kurang (Dolang, 2020).

## 3) Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik adalah gerakan yang dilakukan oleh otot tubuh dan sistem penunjangnya. Selama aktivitas fisik, otot membutuhkan energi. Banyak energi yang dibutuhkan pada beberapa otot yang

bergerak, berapa lama dan berapa berat pekerjaan yang dilakukan. Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor yang menentukan status gizi pada ibu hamil. Aktivitas fisik yang dapat mempengaruhi kadar hemoglobin adalah aktivitas fisik yang sifatnya berat. Aktivitas fisik yang terlalu berat dapat menimbulkan *hematuria* bahkan mengalami keguguran (Marlapan, Wantouw dan Sambeka, 2013).

### **3. Pola Konsumsi**

Pola konsumsi pangan merupakan gambaran mengenai jumlah, jenis dan frekuensi bahan makanan yang dikonsumsi seseorang sehari-hari dan merupakan ciri khas pada satu kelompok masyarakat tertentu (Santoso, 2015). Kurangnya asupan makanan yang beranekaragam akan berdampak pada masalah gizi khususnya ibu hamil yaitu KEK (Sulistyoningsih, 2016).

Salah satu faktor yang mempengaruhi ibu hamil mengalami anemia adalah karena pola makan tidak sehat. Pola makan yang buruk seperti telat makan, konsumsi makanan yang mengandung lemak dan kolesterol tinggi, kurang minum air putih, dan mengkonsumsi makanan siap saji. Makanan siap saji sering dikonsumsi karena lebih praktis dan nikmat, padahal makanan tersebut mengandung lemak jenuh tinggi (Fathonah, 2016).

### a. Energi

Energi adalah sejumlah energi dari makanan yang diperlukan untuk melakukan berbagai aktivitas fisik (Ubro *et al.*, 2014). Zat gizi penghasil energi adalah karbohidrat, lemak, dan protein. Setiap 1 gram karbohidrat dan protein menghasilkan 4 kilokalori (kkal), sedangkan 1 gram lemak menghasilkan 9 kkal (Mulyani, 2019). Kekurangan energi pada ibu hamil akan berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan janin. Angka kecukupan energi pada ibu hamil menurut AKG 2019 adalah sebagai berikut :

Tabel 2.1  
Angka Kecukupan Energi pada Ibu Hamil

Usia	Kecukupan Energi (kkal)
16-18 tahun	2100
19-29 tahun	2250
30-49 tahun	2150
Usia Kehamilan	
Trimester 1	+180
Trimester 2	+300
Trimester 3	+300

Sumber : (Kemenkes RI, 2019)

### b. Protein

Protein adalah sumber asam amino yang diperlukan sebagai zat pembangun bagi pertumbuhan dan perkembangan jaringan tubuh. Protein dibutuhkan untuk proses pembentukan sel darah merah, enzim, dan juga sintesis jaringan lain didalam tubuh (Khotimah *et al.*, 2021). Makanan sumber protein dapat berasal dari hewani dan nabati. Makanan sumber protein hewani adalah ayam, telur, daging, dan lain-lain. Makanan sumber protein nabati



atau berasal dari tumbuhan adalah tempe, tahu, dan lain-lain (Supariasa, 2016). Angka kecukupan protein pada ibu hamil menurut AKG 2019 adalah sebagai berikut :

Tabel 2.2  
Angka Kecukupan Protein pada Ibu Hamil

Usia	Kecukupan Protein (g)
16-18 tahun	65
19-29 tahun	60
30-49 tahun	60
Usia Kehamilan	
Trimester 1	+1
Trimester 2	+10
Trimester 3	+30

Sumber : (Kemenkes RI, 2019)

Kecukupan protein yang baik berasal dari hewani baik dalam jumlah maupun mutu. Kekurangan protein akan menyebabkan hemoglobin dalam tubuh menjadi berkurang. Jika hal ini terjadi pada waktu yang lama maka akan menyebabkan orang yang mengalami kekurangan protein menjadi anemia (Prasetyani, Apriani dan Halimatusyadiyah, 2019).

#### c. Besi

Kecukupan zat gizi besi adalah mineral yang berperan dalam pembentukan hemoglobin dalam sel darah merah. Kekurangan zat besi pada ibu hamil menyebabkan hemoglobin dalam tubuh menjadi berkurang yang dapat menyebabkan anemia (Nadaa, 2014). Angka kecukupan zat besi pada ibu hamil menurut AKG 2019 adalah sebagai berikut :

Tabel 2.3  
Angka Kecukupan Zat Besi pada Ibu Hamil

Usia	Kecukupan Besi (mg)
16-18 tahun	15
19-29 tahun	18
30-49 tahun	18
Usia Kehamilan	
Trimester 1	+0
Trimester 2	+9
Trimester 3	+9

Sumber : (Kemenkes RI, 2019)

Pola konsumsi seseorang baik atau tidak dapat diketahui melalui metode *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire* (SQ-FFQ). Metode SQ-FFQ digunakan untuk mengetahui asupan energi dan zat gizi aktual. Penggunaan metode SQ-FFQ bertujuan untuk mengetahui asupan zat gizi lebih spesifik (Widji Utomo, Nurdiati dan Padmawati, 2016). Skor konsumsi pangan dengan metode SQ-FFQ diacu dari porsi makan sebagaimana tercantum pada piramida makanan. Piramida makanan untuk orang Indonesia dikenal dengan tumpeng pesan gizi seimbang. Piramida makanan memberikan informasi tentang besarnya porsi sebagai penilai asupan kelompok makanan (Apriliyani *et al.*, 2019).

Menurut (Dewi, 2013) pengukuran pola makan dilakukan dengan memberi ceklis di tiap masing-masing makanan yang dikonsumsi dalam waktu seminggu kemudian diberi nilai menurut tabel berikut :

Tabel 2.4  
Pedoman Penilaian Pola Makan

Kategori	Skor	Keterangan
A	50	Setiap hari 2-3 kali
B	25	1 kali per hari
C	15	5-6x/minggu

Kategori	Skor	Keterangan
D	10	3-4x/minggu
E	1	1-2x/minggu
F	0	Tidak pernah

Tabel 2.5  
Kategori Penilaian Pola Makan

Kategori	Skor
Baik	344-452
Cukup	236-343
Kurang	128-235

#### 4. Hubungan antara Status Gizi dengan Anemia pada Ibu Hamil

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat antara konsumsi, penyerapan dan penggunaan zat-zat gizi atau keadaan fisiologi akibat dari tersedianya zat gizi dalam tubuh (Yulaeka, 2020). Kebutuhan zat-zat gizi pada ibu hamil adalah karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, serat, dan air (Manuaba, 2010). Ibu hamil yang mengalami kekurangan zat gizi dapat meningkatkan risiko kematian ibu dan bayi salah satunya menyebabkan KEK. KEK dapat disebabkan karena kekurangan gizi yaitu energi dan protein yang berlangsung lama sehingga ibu mengalami gangguan gizi yang dapat menyebabkan terjadinya anemia. (Aminin, 2014). Hemoglobin adalah protein yang ada didalam sel darah merah. Kekurangan protein akan menyebabkan hemoglobin dalam tubuh menjadi berkurang. Jika hal ini terjadi pada waktu yang lama maka akan menyebabkan orang yang kekurangan protein mengalami anemia (Prasetyani, Apriani dan Halimatusyadiyah, 2019).

Hemoglobin adalah jenis protein yang terkandung dalam sel darah merah yang mengandung zat besi. Molekul besi dalam hemoglobin membantu sel darah merah mempertahankan bentuk dan tingkat fungsinya. Hemoglobin berhubungan dengan anemia karena jumlah hemoglobin yang rendah dapat menyebabkan anemia (Handayani, 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh (Ervina dan Juliana, 2017) menunjukkan bahwa ibu hamil yang status gizinya kurang memiliki proporsi lebih banyak (80,8%) mengalami anemia dibandingkan yang tidak mengalami anemia (56,6%). Ibu hamil yang berisiko KEK berpeluang menderita anemia 2,76 kali lebih besar dibandingkan dengan yang tidak berisiko KEK berpeluang 1,92 kali lebih besar. Ibu hamil yang memiliki status gizi yang rendah memperoleh proporsi anemia lebih tinggi karena berhubungan langsung dengan kurangnya kadar Hb dalam darah.

## **5. Hubungan Pola Konsumsi dengan Anemia pada Ibu hamil**

Pola konsumsi adalah suatu usaha dalam pengaturan jumlah dan jenis makanan (Depkes RI, 2009). Pola makan yang baik selama kehamilan dapat membantu tubuh dalam memelihara kesehatan ibu hamil dan janin. Timbulnya anemia dapat disebabkan oleh pola makan yang salah, tidak teratur, dan tidak seimbang (Prasetyani, Apriani dan Halimatusyadiyah, 2019).

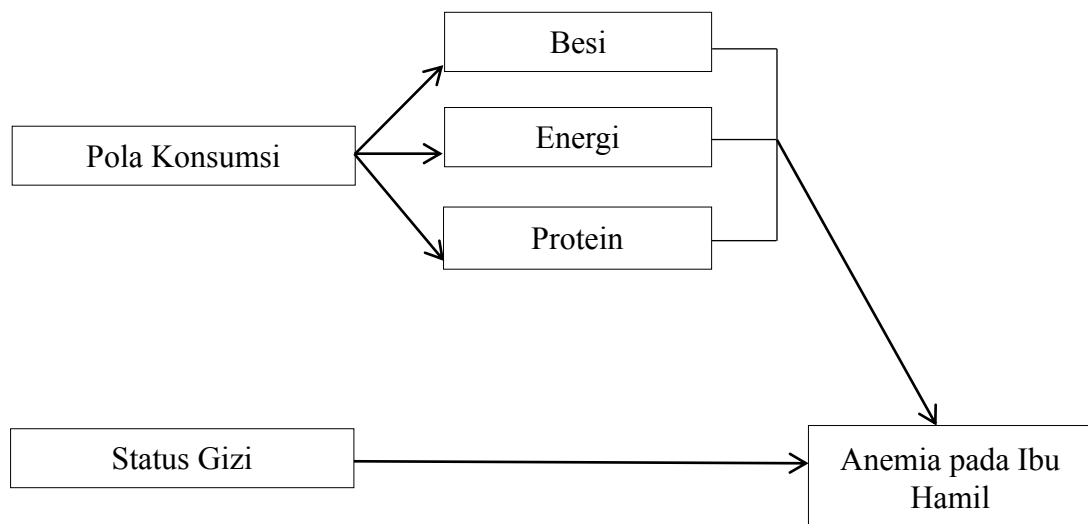
Sebagian besar ibu hamil yang menderita anemia memiliki pola makan yang tidak baik dibandingkan ibu hamil yang tidak anemia. Ibu

yang menderita anemia sebagian besar jarang mengkonsumsi makanan yang mengandung protein hewani, sayuran berserat dan buah-buahan dibanding ibu yang tidak anemia (Widji Utomo, Nurdiati dan Padmawati, 2016). Pola makan yang salah, tidak teratur, dan tidak seimbang dengan kecukupan sumber gizi yang dibutuhkan oleh tubuh yaitu asupan energi, protein, lemak, dan yang utama kurangnya sumber makanan zat besi yang dapat menyebabkan anemia. Pola makan yang kurang baik akan menyebabkan asupan protein dan vitamin tidak sesuai dengan kebutuhan, metabolisme tidak seimbang sehingga pembentukan Hb terhambat dan kebutuhan tubuh akan zat gizi baik mikro maupun makro tidak terpenuhi, sehingga dapat menyebabkan anemia (Soetjiningsih, 2010).

Penelitian yang dilakukan oleh (Gozali, 2018) menunjukkan bahwa dari 25 responden yang memiliki pola makan sangat baik sebanyak 3 (12%) responden, pola makan baik sebanyak 9 (36%) responden, pola makan cukup 11 (44%) responden, dan pola makan kurang 2 (8%) responden. Responden yang mengalami anemia sebanyak 8 (32%) responden, anemia ringan sebanyak 17 (68%) responden, dan tidak ada yang mengalami anemia berat. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan pola makan dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Dari koefisien  $r$  hitung = 0,93 (93%). Hal ini berarti 93% anemia dipengaruhi oleh pola makan. Sedangkan 7% disebabkan oleh faktor lain.

Hal ini sesuai dengan pendapat bahwa semakin kurang baik pola makan maka akan semakin tinggi angka kejadian anemia pada ibu hamil. Pola makan yang baik bagi ibu hamil harus memenuhi sumber karbohidrat, protein dan lemak serta vitamin dan mineral, yang disesuaikan dengan kebutuhan selama masa kehamilan (Amirudin, 2007).

### B. Kerangka Teori



Gambar 2.1 Kerangka Teori

Sumber : Modifikasi dari kerangka teori (Purwaningtyas dan Prameswari, 2017)