

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kehamilan**

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

Kehamilan merupakan masa yang dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin, lamanya hamil normal adalah 280 hari (9 bulan 7 hari, atau 40 minggu) dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan dibagi dalam 3 triwulan yaitu triwulan pertama dimulai dari konsepsi sampai 3 bulan, triwulan kedua dari bulan keempat sampai 6 bulan, triwulan ketiga dari bulan ketujuh sampai 9 bulan (Simbolon D,2018).

Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional, kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Untuk melakukan asuhan antenatal yang baik, diperlukan pengetahuan dan kemampuan untuk mengenali perubahan fisiologik yang terkait dengan proses kehamilan. Perubahan tersebut mencakup perubahan produksi dan pengaruh hormonal serta perubahan anatomi dan fisiologi selama kehamilan (Sarwono, 2014)

Kehamilan adalah suatu keadaan dimana janin yang dikandung di dalam tubuh wanita, yang sebelumnya diawali dengan proses pembuahan, kemudian diakhiri dengan proses persalinan (Yohana, 2011).

##### **2. Periode Kehamilan**

a. Perubahan Anatomi kehamilan terjadi saat :

- 1) Pembuahan/Fertilisasi adalah bertemunya sel telur/ovum wanita dengan sel benih/spermatozoa pria

- 2) Pembelahan (sel zigot) hasil pembuahan tersebut
- 3) Nidasi/implantasi zigot tersebut pada dinding saluran reproduksi (pada keadaan normal implantasi pada lapisan endometrium dinding cavum uteri)
- 4) Pertumbuhan dan perkembangan zigot-embrio-janin menjadi bakal individu baru (Husin F, 2014).

b. Ketidaknyamanan Pada Trimester III

1) Sering Berkemih

Menjelang akhir kehamilan presentasi terendah sering ditemukan janin yang memasuki pintu atas panggul, sehingga menyebabkan dasar kandung kemih terdorong ke depan dan ke atas akibat tekanan pada janin. Keluhan ini bersifat normal dan menganjurkan ibu untuk mengurangi asupan cairan 2 jam sebelum tidur agar istirahat ibu tidak terganggu (Husin F, 2014).

2) Gangguan Tidur dan Mudah Lelah

Pada trimester III hampir semua wanita mengalami gangguan tidur yang disebabkan akibat uterus membesar, pergerakan janin terutama jika janin aktif. Dari beberapa penelitian menyatakan bahwa cepat lelah pada ibu hamil dikarenakan tidur malam yang tidak nyenyak karena terbangun tengah malam untuk berkemih (Husin F, 2014).

3) Bengkak dan Kram pada Kaki

Oedema pada kaki dikarenakan tekanan uterus yang semakin meningkat dan mempengaruhi sirkulasi cairan (Prawirohardjo, 2014).

Kram pada kaki pada ibu hamil disebabkan karena adanya gangguan aliran darah atau sirkulasi darah pada pembuluh darah panggul yang disebabkan oleh tertekannya pembuluh tersebut oleh uterus yang semakin membesar pada kehamilan lanjut (Husin F, 2014).

#### 4) Kontraksi Braxton Hicks

Sejak awal kehamilan uterus sudah mengalami kontraksi ireguler yang secara normal tidak menyebabkan nyeri. Pada saat trimester akhir, kontraksi dapat sering terjadi setiap 10-20 menit. Kontraksi-kontraksi ini dapat menyebabkan rasa tidak nyaman dan menjadi penyebab persalinan palsu (Prawirohardjo, 2014).

#### c. Gangguan yang Terjadi Pada Kehamilan

Gangguan yang terjadi pada masa kehamilan antara lain :

##### 1) Abortus

Abortus adalah berakhirnya kehamilan sebelum janin mencapai berat 500 gram atau umur kehamilan kurang dari 20 minggu (Husin F, 2014).

##### 2) Hiperemesis Gravidarum

Hiperemesis Gravidarum adalah suatu keadaan mual dan muntah pada kehamilan yang menetap, dengan frekuensi muntah lebih dari 5 kali dalam sehari, disertai dengan penurunan berat badan (Prawirohardjo, 2014).

### 3) Pre-eklampsia

Pre-eklampsia adalah penyakit dengan tanda-tanda khas tekanan darah tinggi (hipertensi), pembengkakan jaringan (edema), dan ditemukannya protein dalam urine (proteinuria) yang timbul karena kehamilan (Winarsih, 2018).

### 4) Kekurangan Energi Kronik (KEK)

KEK adalah suatu keadaan dimana seseorang mengalami kekurangan gizi (kalori dan protein) yang berlangsung lama atau menahun, dengan ditandai berat badan kurang dari 40 kg atau tampak kurus dan dengan Lingkar Lengan Atas (LILA) kurang dari 23,5 cm (Winarsih, 2018).

### 5) Anemia

Anemia merupakan suatu keadaan adanya penurunan kadar hemoglobin dibawah nilai normal. Penderita anemia lebih sering disebut dengan kurang darah. Penyebab paling umum dari anemia pada kehamilan adalah kekurangan zat gizi (Winarsih, 2018).

### 6) Kehamilan Ektopik

Kehamilan ektopik adalah kehamilan diluar rongga rahim, dimana telur yang dibuahi berimplantasi dan tumbuh di lokasi lain selain lapisan dalam rahim (Husin F, 2014).

### 7) Kehamilan ganda

Kehamilan ganda adalah kehamilan dua janin atau lebih di dalam rahim.

#### d. Pelayanan Antenatal Care (ANC) Terpadu

Pelayanan ANC terpadu mempunyai suatu tujuan, yaitu untuk memenuhi hak setiap ibu hamil memperoleh pelayanan antenatal yang berkualitas sehingga mampu menjalani kehamilan dengan sehat, bersalin dengan selamat, dan melahirkan bayi yang sehat. pelayanan berkualitas sesuai standar Kementerian Kesehatan RI pada buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) terdapat pelayanan Antenatal Care dengan 10T :

- 1) Pengukuran tinggi badan dan berat badan
- 2) Pengukuran tekanan darah
- 3) Pengukuran Lingkar Lengan Atas
- 4) Pengukuran tinggi rahim
- 5) Penentuan letak janin dan penghitungan DJJ
- 6) Status imunisasi TT
- 7) Pemberian tablet tambah darah
- 8) Tes Laboratorium
- 9) Konseling atau penjelasan
- 10) Tata laksana (Kemenkes RI, 2017)

## **B. Kebutuhan Gizi Pada Ibu Hamil**

### **1. Pengertian Kebutuhan Gizi Pada Ibu Hamil**

Gizi adalah suatu proses penggunaan makanan yang dikonsumsi secara normal oleh suatu organisme melalui proses digesti, absorpsi, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat-zat yang tidak digunakan lagi

untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal dari organ-organ serta menghasilkan energi (Simbolon D, 2018).

Gizi untuk ibu hamil adalah makanan sehat dan seimbang yang harus dikonsumsi ibu selama kehamilannya dengan porsi dua kali makan orang yang tidak hamil. Makan dengan gizi seimbang yaitu makanan yang cukup mengandung karbohidrat dan lemak sebagai sumber zat tenaga, protein sebagai sumber zat pembangun, serta vitamin dan mineral sebagai zat pengatur. (Winarsih,2018).

Gizi seimbang ibu hamil adalah makanan yang mengandung zat-zat yang dibutuhkan ibu selama kehamilan dalam susunan yang seimbang dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan gizi ibu hamil. Gizi seimbang sangat penting terutama pada yang sedang hamil untuk keperluan dirinya sendiri dan juga janinnya. Keadaan gizi juga dapat mempengaruhi kesehatan ibu dan janin, pertumbuhan dan perkembanagan janin, serta persiapan laktasi ibu (Irianto K,2014). Menurut Pramashanti, status gizi adalah keberhasilan dalam pemenuhan keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrien, status gizi normal (IMT 18,5-23,5 kg/m<sup>2</sup>).

Asupan Makanan Sehat bagi Ibu Hamil :

- a. Makanlah dengan teratur dalam porsi yang cukup. Jika nafsu makan berkurang, cobalah untuk tetap makan dalam porsi kecil tapi sering.
- b. Hindari junk food yang banyak mengandung lemak serta makanan yang mengandung zat pewarna dan perasa buatan. Sebaiknya mengkonsumsi makanan yang segar serta banyak mengandung vitamin dan mineral. Hindari juga makanan yang kemungkinan membawa penyakit seperti bakteri.

- c. Untuk makanan segar atau mentah berupa sayur atau buah, pastikan sudah dicuci dengan baik sehingga kotoran atau sisa-sisa bahan kimia telah terbuang (Irianto K, 2014).

Tabel 1  
Kenaikan BB Ibu Hamil Berdasarkan IMT Pra-hamil

NO	IMT Pra-hamil	STATUS GIZI	KENAIKAN BERAT (Kg) BADAN		JUMLAH (Kg)
			Kenaikan BB/minggu	III	
1	<18,5	KEK	0,45 (0,45 - 0,59)	6,5 – 9,5	12,71 – 18,16
2	18,5-24,9	Normal	0,45 (0,36 - 0,45)	6,0 – 8,0	11,35 – 15,89
3	25-29,9	BB lebih	0,27 (0,23 – 0,32)	3,5 – 6,0	6,81 – 11,35
4	>30,0	Obesitas	0,23 (0,18 – 0,27)	3,5 – 5,0	4,99 – 9,08

Sumber : Institute of Medicine (IOM), 2009

Ibu hamil yang cukup makannya akan mendapatkan kenaikan berat badan cukup baik. Seorang ibu yang sedang hamil mengalami kenaikan berat badan sebanyak 10-12 kg (Simbolon, 2018). Ibu yang berbadan gemuk kenaikan berat badan yang ideal saat hamil adalah 7 kg. Sedangkan, ibu yang tidak gemuk kenaikan berat badan idealnya saat hamil harus mencapai 12,5 kg (Astria, B. 2019). Jika ibu hamil kurang gizikenaikan BB hanya 7-8 kg berakibat melahirkan bayi BBLR. Kenaikan berat badan trimester III minimal 0,5 kg per minggu. Bila kenaikan berat badan kurang dari 9 kg atau lebih dari 13,5 kg harus dilakukan pemantauan yang cermat. Tetapi berdasarkan perkembangan terkini juga disampaikan bahwa ternyata penambahan BB selama kehamilan tidak terlalu mempengaruhi BB janin, karena ada kalanya ibu yang penambahan BB nya cukup

ternyata BB janinnya masih kurang dan ada juga ibu yang penambahan berat badannya kurang selama kehamilan tapi BB janinnya sesuai (Irianto K, 2014).

## **2. Kebutuhan Nutrisi pada Ibu Hamil**

Ibu hamil hendaknya memperhatikan benar asupan gizi bagi tubuhnya yang sangat dibutuhkan oleh janin yang sedang dikandungnya, seperti kebutuhan akan karbohidrat, protein, ion, asam folat, kalsium, dan vitamin yang penting untuk perkembangan janin (Winarsih, 2018). Pemberian konseling ibu hamil untuk menerapkan kebiasaan makan bersama keluarga, pola makan ibu harus beragam, dan porsi makanan utama ibu hamil harus yang adekuat, makan makanan tinggi kalori dan protein (Hasanah, Febrianti, dan Minsanawati, 2013).

Pada masa kehamilan, seorang ibu membutuhkan tambahan 300 kalori, terutama di trimester kedua dan ketiga. Sementara itu, seorang ibu hamil memiliki kebutuhan harian yang terdiri dari kalsium sebanyak 1000-1200 miligram, asam folat sebanyak 600-800 mikrogram, dan zat besi sebanyak 27 miligram. Kebutuhan zat gizi tersebut ialah sebagai berikut:

### **a. Kalori/Energi**

Tambahan energi selain untuk ibu, janin juga perlu untuk tumbuh kembang. Perhitungan kebutuhan energi ibu hamil KEK dihitung berdasarkan aktivitas dan status gizi ibu dan ditambah 500 Kkal untuk usia kehamilan Trimester I, II, dan III. Banyaknya energi yang dibutuhkan hingga melahirkan sekitar 80.000 Kkal atau membutuhkan tambahan 300 Kkal sehari. Menurut RIKESDA (2007), rata-rata Nasional Konsumsi Energi per kapita per hari adalah 1735,5 Kkal.

#### b. Protein

Merupakan zat gizi untuk pertumbuhan. Penambahan protein selamam kehamilan tergantung kecepatan pertumbuhan janinnya. Kebutuhan protein pada trimester I hingga trimester II kurang dari 6 gram tiap harinya, sedangkan pada trimester III sekitar 10 gram tiap harinya. Kebutuhan protein bisa didapat dari nabati atau hewani. Sumber protein yang termasuk kedalam protein hewani (daging tak berlemak, ikan, telur dan susu). Sedangkan yang termasuk protein nabati (tahu, tempe, kacang-kacangan). (Winarsih,2018).

#### c. Kalsium

Ibu hamil membutuhkan kalsium untuk pembentukan tulang dan gigi, membantu pembuluh darah berkontraksi dan berdilatasi, serta mengantarkan sinyal saraf, kontraksi hormon dan sekresi hormon. Kebutuhan kalsium ibu hamil yaitu sekitar 1000 miligram per hari. Sumber kalsium didapat dari ikan teri, susu, keju, udang, sarden, sayuran hijau, dan yoghurt. (Winarsih,2018).

#### d. Zat Besi

Zat besi dibutuhkan untuk memproduksi hemoglobin, yaitu protein di sel darah merah yang berperan membawa oksigen ke jaringan tubuh. Selain itu, zat besi penting untuk pertumbuhan dan metabolisme energi dan mengurangi kejadian anemia. defisiensi zat besi akan berakibat pada ibu hamil yang mudah lelah dan rentan infeksi, risiko persalinan prematur, dan berat badan bayi lahir rendah. Kebutuhan zat besi akan meningkat 200-300 miligram dan selama kehamilan yang dibutuhkan 1040 miligram. Untuk mencukupi kebutuhan zat besi, ibu hamil dianjurkan mengkonsumsi 30 miligram tiap hari (Winarsih, 2018). Tambahan zat

besi yang diperlukan ibu hamil mulai dari trimester II membutuhkan tambahan zat besi sebesar 9 mg dan trimester III sebesar 13 mg (Kemenkes RI, 2014)

Dimulai dengan memberikan 1 tablet sehari segera mungkin setelah rasa mual hilang, minimal masing-masing 90 tablet dengan dosis 60 mg/hari, tablet besi sebaiknya tidak diminum bersama teh, kopi, susu, karena akan mengganggu penyerapan. Zat besi lebih baik dikonsumsi dengan vitamin C. Sumber alami zat besi dapat ditemukan pada daging merah, ikan, kerang, unggas, sereal, dan kacang-kacangan (Winarsih, 2018).

e. Asam folat

Asam folat merupakan vitamin B yang memegang peranan penting dalam perkembangan embrio. Asam folat juga membantu mencegah neural tube defect, yaitu cacat pada otak dan tulang belakang. Kekurangan asam folat dapat menyebabkan kehamilan prematur, anemia, cacat bawaan, bayi dengan berat bayi lahir rendah (BBLR), dan pertumbuhan janin terganggu. Kebutuhan asam folat sekitar 600-800 miligram. Mengonsumsi asam folat sebelum kehamilan dan selama 12 minggu awal kehamilan terbukti dapat mencegah kejadian cacat lahir seperti spina bifida (Astria B, 2019). Asam folat dapat didapatkan dari suplemen asam folat, sayuran berwarna hijau, jeruk, buncis, kacang-kacangan dan roti gandum. (Winarsih, 2018)

Tabel 2  
Kebutuhan Energi dan Zat Gizi Ibu Hamil KEK

Energi dan Zat Gizi	Kebutuhan
Energi	30 - 35 Kkal/kg BB/hari, disesuaikan dengan aktivitas
Protein	12% – 15%, diutamakan sumber protein dari ikan terutama ikan laut
Lemak	30% diutamakan berasal dari lemak tidak jenuh tunggal maupun ganda
Karbohidrat	55% – 58%
Serat	28g/hari
Asam Folat	600 mcg/hari
Vitamin A	300 – 350 mcg/hari

Sumber : Simbolon, 2018, halaman 30

### 3. Jenis Makanan yang Baik untuk Ibu Hamil

Seperti halnya orang yang normal, ibu yang sedang mengandung perlu mendapatkan menu yang seimbang sesuai dengan kebutuhan porsi saat ibu hamil agar dapat memenuhi semua kebutuhan pertumbuhan anak yang dikandung. Jenis makanan yang baik untuk ibu hamil makanan yang mengandung :

#### a. Zat Energi

Zat gizi yang termasuk energi adalah karbohidrat, lemak, dan protein. Zat-zat gizi tersebut merupakan penghasil energi yang dimanfaatkan untuk gerak dan aktifitas fisik serta aktifitas metabolisme di dalam tubuh. Makanan yang mengandung zat tenaga antara lain : nasi, jagung, talas, singkong, ubi, gandum, mie, kentang, roti dan sagu.

#### b. Zat Pembangun

Zat gizi yang termasuk zat pembangun adalah protein, air, dan mineral. Zat gizi ini berfungsi untuk menggantikan sel-sel tubuh yang rusak dan mempertahankan fungsi organ tubuh ibu dan janin. Makanan yang mengandung zat pembangun antara lain : tempe, tahu, ikan asin, udang, telur, ayam, daging, hati, kacang hijau.

### c. Zat Pengatur

Zat gizi yang termasuk zat pengatur adalah protein, mineral, air dan vitamin. Zat ini berfungsi untuk mengatur proses metabolisme dalam tubuh. Makanan yang mengandung zat pengatur antara lain : kangkung, singkong, bayam, sawi hijau, jeruk, pepaya, mangga, dll. (Irianto K,2014).

Tabel 3  
Kebutuhan Makanan Ibu Hamil Per Hari

Jenis makanan	Jumlah yang dibutuhkan	Jenis zat gizi
Sumber zat tenaga (karbohidrat)	10 porsi nasi/pengganti 2 sdm gula 4 sdm minyak goreng	Karbohidrat
Sumber zat pembangun dan mineral	7 porsi terdiri dari: 2 ptg ikan/daging, 50g 3 ptg tempe/tahu, 50-75g 1 porsi kacang hijau/merah	Protein, vitamin
Sumber zat pengatur	7 porsi terdiri dari: 4 porsi sayuran berwarna, 100g 3 porsi buah-buahan, 100g	Vitamin dan mineral
Susu	2-3 gelas	Karbohidrat, lemak, protein, vitamin dan mineral

Sumber: Widya Karya Pangan dan Zat Gizi Indonesia

Tabel 4  
Contoh Menu Makanan Dalam Sehari Bagi Ibu Hamil

Bahan makanan	Porsi hidangan sehari	Jenis hidangan
Nasi	5 + 1 porsi	Makan pagi : nasi 1,5 porsi (150g) dengan ikan/daging 1 potong sedang (40g), tempe 2 potong sedang (50g), sayur 1 mangkok dan buah 1 potong sedang.
Sayuran	3 mangkuk	
Buah	4 potong	
Tempe	3 potong	Makan selingan: susu 1 gelas dan buah 1 potong sedang
Daging	3 potong	
Susu	2 gelas	Makan siang : nasi 3 porsi (300 g), dengan lauk, sayur dan buah sama dengan pagi Selingan : susu 1 gelas dan buah 1 potong sedang Makan malam : nasi 2,5 porsi (250 g) dengan lauk, sayur dan buah sama dengan pagi/siang Selingan: susu 1 gelas
Minyak	2 gelas	
Daging	2 sendok makan	

Sumber : Winarsih, 2018, halaman 96.

Proporsi kenaikan berat badan pada ibu hamil adalah sebagai berikut :

- 1) Trimester I dimulai dari konsepsi sampai 3 bulan (pertambahan berat badan sangat lambat yakni sekitar 1,5 kg)
- 2) Trimester II dari 4 bulan sampai 6 bulan (penambahan berat badan 4 ons per minggu)
- 3) Trimester III dari 7 bulan sampai 9 bulan (penambahan berat badan keseluruhan 6 kg).

Kenaikan tersebut disebabkan adanya pertumbuhan janin, plasenta dan air ketuban. Adanya pertumbuhan janin, plasenta dan air ketuban maka ibu hamil mengalami perubahan kebutuhan gizi (Simbolon D,2018)

#### 4. Cara Menentukan Status Gizi Ibu Hamil

Status gizi adalah ukuran keberhasilan dalam pemenuhan nutrisi untuk ibu hamil. Status gizi juga didefinisikan sebagai status kesehatan yang dihasilkan oleh keseimbangan antara kebutuhan dan masukan nutrien. Status gizi dapat diketahui melalui perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT) (Winarsih, 2018).

Indeks Massa Tubuh (IMT) atau Body Mass Indeks (BMI) merupakan alat atau cara yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan.

Berikut adalah cara mengukur Indeks Masa Tubuh (IMT) :

**Rumus Indeks Massa Tubuh (IMT)**

$$IMT = \frac{\text{berat badan (kg)}}{\text{tinggi badan (m)} \times \text{tinggi badan (m)}}$$

Gambar 1  
Rumus Indeks Massa Tubuh  
(Sumber : Irianto K, 2014, halaman 184)

Ibu Tenti dengan tinggi badan 150 cm, mempunyai berat badan 41 kg.

Cara menghitung :

$$\text{IMT} = \frac{\text{berat badan (kg)}}{\text{tinggi badan (m)} \times \text{tinggi badan (m)}} = \frac{41 \text{ kg}}{2,25} = 18,2$$

Jadi IMT pada ibu Tenti dengan tinggi badan 150 cm dan berat badan 41 kg adalah 18,2

Setelah menghitung IMT, kemudian hasilnya di kategorikan sesuai berikut:

Tabel 5  
Status Gizi Orang Dewasa

	<b>Kategori</b>	<b>IMT</b>
Kurus	Kekurangan Berat Badan Tingkat Berat	<17,0
	Kekurangan Berat Badan Tingkat Ringan	17,0 – 18,4
Normal		18,5-25,0
Gemuk	Kelebihan berat badan tingkat ringan	25,1-27,0
	Kelebihan berat badan tingkat berat	>27,0

Sumber : Irianto K, 2014, halaman 184.

## C. Kekurangan Energi Kronis

### 1. Pengertian

Kurang Energi Kronis (KEK) adalah keadaan dimana ibu menderita kekurangan makanan yang berlangsung selama menahun (kronis), sehingga menimbulkan gangguan kesehatan pada ibu hamil (Astria B, 2019).

Kurang Energi Kronis (KEK) adalah salah satu keadaan malnutrisi, yaitu keadaan patofisiologis akibat kekurangan atau kelebihan secara relatif atau absolut satu atau lebih zat gizi (Supriasa, 2002)

Kurang Energi Kronis (KEK) adalah keadaan seseorang yang menderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronis) yang ditandai dengan lingkaran lengan atas (LILA) < 23,5 cm sehingga mengakibatkan timbulnya

gangguan kesehatan. Kurang Energi Kronis (KEK) dapat terjadi pada wanita usia subur (WUS) dan ibu hamil (Irianto K, 2014).

## **2. Penyebab**

Penyebab ibu hamil mengalami KEK karena akibat dari ketidakseimbangan antara asupan untuk pemenuhan kebutuhan dan pengeluaran energi (Astria B, 2019). Ibu hamil mengalami KEK dapat terganggu kesehatannya dan juga dapat berpengaruh pada kondisi janinya.

## **3. Tanda dan Gejala Kekurangan Energi Kronis**

KEK memberikantanda dan gejala yang dapatdilihat dan diukur. Tanda dan gejala KEK yaitu:

- a. Lingkar Lengan Atas sebelah kiri kurang dari 23,5cm.
- b. Kurang cekatan dalam bekerja
- c. Sering terlihat lemah, letih, lesu, dan lunglai
- d. Sering melahirkan dengan kondisi bayi BBLR

## **4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi KEK**

- a. Kebiasaan dan pandangan wanita terhadap makanan

Wanita yang sedang hamil dan telah berkeluarga biasanya lebih memperhatikan akan gizi dari anggota keluarga yang lain. Padahal sebenarnya, dirinyalah yang memerlukan perhatian yang serius mengenai penambahan gizi. Ibu harus teratur dalam mengkonsumsi makanan yang bergizi demi pertumbuhan dan perkembangan (Proverawati dan Asfuah, 2009)

b. Status Ekonomi

Ekonomi seseorang mempengaruhi pemilihan makanan yang akan dikonsumsi sehari-harinya. Ibu hamil dengan taraf ekonomi yang tinggi kemungkinan besar akan tercukupi kebutuhan gizinya. Selain itu, adanya pemeriksaan yang dilakukan dapat membuat gizi ibu semakin terpantau (Winarsih, 2018).

c. Pengetahuan

Pengetahuan yang dimiliki oleh seorang ibu akan mempengaruhi pengambilan keputusan dan juga akan berpengaruh pada prilaku. Ibu dengan pengetahuan gizi yang baik, kemungkinannya akan memberikan gizi yang cukup bagi bayinya (Winarsih, 2018).

d. Status Kesehatan

Status kesehatan seseorang kemungkinan sangat berpengaruh terhadap nafsu makan. Seorang ibu dalam keadaan sakit otomatis akan memiliki nafsu makan yang berbeda dengan ibu yang dalam keadaan sehat. Namun seseorang ibu harus tetap ingat, bahwa gizi yang ia dapat akan dipakai untuk kehidupan, yaitu bayi dan dirinya sendiri (Winarsih, 2018).

e. Aktivitas

Aktivitas dan gerakan seseorang berbeda-beda. Seseorang dengan gerak yang aktif otomatis memerlukan energi yang lebih besar daripada mereka yang hanya duduk diam saja. Semakin banyak aktivitas yang dilakukan, energi yang dibutuhkan juga semakin banyak (Winarsih, 2018).

f. Umur

Umur sangat menentukan sejauh mana organ-organ manusia berfungsi secara maksimal dan sesuai dengan seharusnya. Selain itu, walaupun kita sudah memiliki berbagai hasil pengukuran tubuh manusia secara akurat, misalnya tinggi badan dan berat badan, maka tidak akan menjadi berarti jika tidak disertai dengan penentuan umur yang tepat (Supriasa, 2002)

g. Berat Badan

Perlu diketahui bahwa berat badan seorang ibu hamil harus pas dan memadai. Apalagi jika usia kehamilan semakin bertambah, maka berat badan ibu hamil juga harus semakin bertambah. Kenaikan berat badan ibu hamil yang ideal adalah 7 kg, untuk ibu yang berpawakan gemuk. Sedangkan ibu yang tidak berpawakan gemuk, penambahan berat badannya harus mencapai sekitar 12,5.

Dalam tiga bulan pertama kehamilan, berat badan seorang ibu hamil akan naik hingga 2 kilogram. Kemudian dengan kondisi normal, seorang ibu hamil akan mengalami kenaikan berat badan sekitar 0,5 kg setiap minggunya (Nadesul Handrawan, 1997 : 17)

h. Faktor Jarak Kehamilan

Mengapa jarak kehamilan menjadi amat penting bagi seorang ibu hamil adalah status gizi seorang ibu hamil akan benar-benar pulih sebelum dua tahun pasca persalinan sebelumnya. Oleh karena itu, seorang perempuan yang belum berjarak dua tahun dari kelahiran anak pertamanya, tentu belum siap untuk mengalami kehamilan berikutnya.

Selama dua tahun dan dan kehamilan pertama, seorang perempuan harus benar-benar memulihkan kondidi tubuh serta meningkatkan status gizi yang diasup oleh tubuhya (Astria B,2019).

i. Faktor Usia Kehamilan

1) Ibu hamil yang Usianya Kurang dari 20 tahun

Ibu hamil yang Usianya Kurang dari 20 tahun memiliki tingkat resiko kehamilan yang sangat tinggi. Risiko yang tinggi ini bisa terjadi karena pertumbuhan tinggi badan yang pada umumnya baru selesai pada usia 16-18 tahun. Pertumbuhan itu kemudian dilanjutkan dengan pematangan pertumbuhan rongga panggul dan akan selesai pada usia sekitar 20 tahun. Akibatnya, seorang ibu hamil yang usianya belum menginjak usia 20 tahun, mungkin saja bisa mengalami berbagai komplikasi persalinan, serta gangguan penyelesaian pertumbuhan optimal. Hal ini dikarenakan, proses pertumbuhan dirinya sendiri memang belum selesai, serta brbagai asupan gizi tidak atau belum mencukupi untuk memenuhi kebutuhan dirinya yang memang masih tumbuh (Astria B,2019).

2) Ibu hamil yang Usianya Lebih dari 35 tahun

Pada usia lebih dari 35 tahun, seorang yang mengalami kehamilan akan lebih mudah terserang penyakit. Organ kandungan pada perempuan itu akan semakin menua, serta jalan lahir juga semakin kaku. Pada usia lebih dari 35 tahun ada risiko untuk mndapatkan anak cacat, persalina macet, dan perdarahan (Astria B,2019).

### 3) Faktor Paritas

Paritas (jumlah anak) merupakan keadaan wanita yang berkaitan dengan jumlah anak yang dilahirkan. Paritas juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi status gizi ibu hamil. Perlu diwaspadai karena ibu pernah hamil atau melahirkan anak 4 kali atau lebih, maka kemungkinan banyakakan ditemui keadaan kesehatan terganggu seperti anemia, kurang gizi, kekendoran pada dinding perut dan dinding rahim (Roechjati P, 2003)

## 5. Patofisiologi

Bila ibu mengalami kekurangan gizi selama kehamilan akan menimbulkan masalah, pada ibu, janin dan proses persalinan yaitu :

### a. Terhadap Ibu

Gizi kurang pada ibu hamil menyebabkan resiko dan komplikasi pada ibu antara lain : anemia, perdarahan, berat badan ibu tidak bertambah secara normal dan mudah terkena infeksi, sehingga akan meningkatkan kematian ibu (Astria B, 2019).

### b. Terhadap Persalinan

Pengaruh gizi terhadap proses persalinan dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan belum waktunya (prematuur), perdarahan setelah persalinan, serta persalinan dengan operasi cenderung meningkat (Astria B, 2019).

c. Terhadap Janin

Kekurangan gizi pada ibu hamil dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran, abortus pada bayi, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan, anemia pada bayi, afiksia intra partum, bayi lahir dengan berat badan lahir rendah (BBLR) (Astria, B. 2019).

d. Keterkaitan antar ibu hamil KEK dengan bayi BBLR

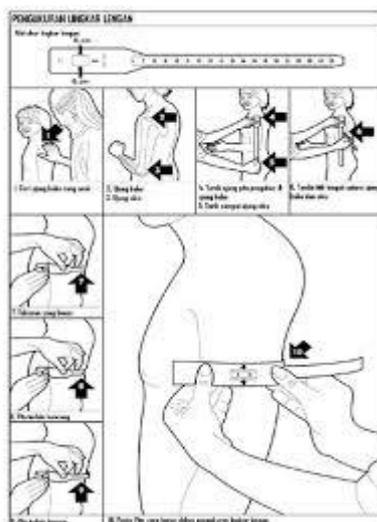
Secara umum sesuai berat badan, bayi memiliki resiko tinggi mengalami Berat Badan Bayi Lahir Rendah (BBLR) jika ibu tidak mampu mendapatkan cukup berat badan selama kehamilan. Sedangkan zat gizi akan terbagi untuk ibu serta janin yang dikandungnya. Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil mengakibatkan tidak terpenuhinya nutrisi yang dibutuhkan dalam perkembangan janin yang menyebabkan bayi BBLR. Status gizi ibu saat hamil sangat mempengaruhi pertumbuhan janin yang sedang dikandung. Bila status gizi ibu normal pada masa kehamilan maka kemungkinan besar akan melahirkan bayi yang sehat dan cukup bulan dengan berat badan normal (Adriani M, 2016).

Kekurangan Energi Kronis (KEK) pada ibu hamil kemungkinan besar akan melahirkan bayi BBLR. Bayi BBLR beresiko mengalami serangan apneu dan defisiensi surfaktan, sehingga tidak dapat memperoleh oksigen yang cukup yang sebelumnya diperoleh dari plasenta. Gangguan pernafasan sering menimbulkan penyakit berat pada Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR).

Hal ini disebabkan oleh kekurangan surfaktan, pertumbuhan dan pengembangan paru yang masih belum sempurna. Otot pernafasan yang masih lemah dan tulang iga yang mudah melengkung, sehingga sering terjadi apneu, asfiksia berat dan sindroma gangguan pernafasan (Adriani M, 2016).

## 6. Cara Mengukur Lingkar Lengan Atas

Pengukuran lingkar lengan atas pada kelompok wanita usia subur (WUS) adalah salah satu cara deteksi dini yang mudah dan dapat dilaksanakan oleh siapa saja, untuk mengetahui kelompok berisiko Kekurangan Energi Kronis (Supriasa dkk, 2012).



Gambar 2  
Pengukuran Lingkar Lengan Atas  
(Sumber: <http://nutrition-update.blogspot>, 2017)

Cara pengukuran lingkar lengan atas dilakukan melakukan urutan-urutan yang telah di tetapkan, ada 7 urutan pengukuran lingkar lengan atas yaitu:

- a. Tetapkan posisi antara bahu dan siku.
- b. Letakkan pita antara bahu dan siku.
- c. Menentukan titik tengah lengan.
- d. Lingkarkan pita LILA pada tengah lengan.
- e. Pita jangan terlalu ketat.
- f. Pita juga jangan terlalu longgar.
- g. Jangan lupa untuk melakukan memahamidan melakukan pembacaan skala yang benar (Astria B, 2019).

Hasil pengukuran lingkaran lengan atas ada dua kemungkinan yaitu kurang dari 23,5 cm dan diatas atau sama dengan 23,5 cm. Apabila hasil pengukuran  $< 23,5$  cm berarti berisiko KEK dan  $> 23,5$  cm berarti tidak berisiko KEK.

## **7. Tujuan Pengukuran LILA**

- a. Mengetahuirisiko KEK Wanita Usia Subur (WUS), baik ibu hamil maupun calon ibu, untuk menapis wanita yang mempunyai risiko melahirkan bayi berat lahir rendah.
- b. Meningkatkan perhatian dan kesadaran masyarakat agar lebih berperan dalam pencegahan dan penanggulangan KEK.
- c. Mengembangkan gagasan baru dikalangan masyarakat dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak.
- d. Mengarahkan pelayanan kesehatan pada kelompok sasaran WUS yang menderita KEK.
- e. Meningkatkan peran dalam upaya perbaikan gizi WUS yang menderita KEK (Supariasadkk, 2012).

## **8. Penatalaksanaan Kekurangan Energi Kronis**

Pengukuran LILA adalah suatu cara untuk mengetahui resiko KEK pada wanita usia subur adalah :

- a. Makanan cukup dengan pedoman gizi seimbang.
- b. Pengukuran LILA.
- c. Hidup sehat dengan cara makan-makanan yang bergizi.
- d. Memeriksa kehamilan kepetugas kesehatan (ANC) secara teratur (Supriasa dkk, 2012).