

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konseling Gizi

1. Pengertian Konseling

Konseling adalah suatu proses komunikasi interpersonal atau dua arah antara konselor dan klien untuk membantu klien mengatasi dan membuat keputusan yang benar dalam mengatasi masalah gizi yang dihadapi (Supariasa, 2011). Dalam definisi ini, ada dua unsur yang terlibat, yaitu konselor dan klien. Konselor gizi adalah ahli gizi yang bekerja untuk membantu orang lain (klien) mengenali dan mengatasi masalah gizi yang dihadapi serta mendorong klien untuk mencari dan memilih cara pemecahan masalah gizi secara efektif dan efisien.

Menurut Supariasa (2011) klien adalah orang yang ingin mendapat bantuan dari seorang konselor dalam hal mengenali, mengatasi dan membuat keputusan yang benar dalam mengatasi masalah yang dihadapi. Klien terdiri atas anak-anak, remaja, orang dewasa, dan lanjut usia. Setelah konseling, diharapkan individu mampu mengambil langkah-langkah untuk mengatasi masalah gizi termasuk perubahan pola makan serta pemecahan masalah terkait gizi ke arah kebiasaan hidup sehat.

2. Tujuan Konseling

Menurut Cornelia, dkk (2016) konseling gizi bertujuan untuk membantu klien dalam upaya mengubah perilaku yang berkaitan dengan gizi sehingga meningkatkan kualitas gizi dan kesehatan klien. Sedangkan menurut Supariasa (2011) secara umum, tujuan konseling adalah membantu klien dalam upaya mengubah perilaku yang berkaitan dengan gizi, sehingga status gizi dan kesehatan klien menjadi lebih baik.

Perilaku yang diubah meliputi ranah pengetahuan, ranah sikap, dan ranah keterampilan di bidang gizi. Perilaku negatif di bidang gizi, diubah menjadi perilaku positif. Perilaku negatif di bidang gizi antara lain, tidak membiasakan sarapan pagi, tidak menerapkan gizi seimbang dalam menu sehari-hari, tidak menggunakan garam beryodium, dan beberapa

pantangan atau takhayul yang merugikan gizi. Contoh perilaku positif di bidang gizi, antara lain penerapan gizi seimbang dalam kehidupan sehari-hari, minum air putih yang sehat dan aman, dan berolahraga secara teratur.

3. Manfaat Konseling

Proses konseling akan bermanfaat dan bermakna apabila terjadi hubungan yang baik antara konselor dan klien. Menurut Persagi (2010) dalam Supriasa (2011) dalam Penuntun Konseling Gizi, manfaat konseling gizi adalah sebagai berikut.

- a. Membantu klien untuk mengenali masalah kesehatan dan gizi
- b. Membantu klien memahami penyebab terjadinya masalah
- c. Membantu klien untuk mencari alternatif pemecahan masalah
- d. Membantu klien untuk memilih cara pemecahan masalah yang paling sesuai baginya
- e. Membantu proses penyembuhan penyakit melalui perbaikan gizi klien

4. Ciri-ciri Konselor yang Baik

Dalam upaya untuk mencapai tujuan konseling sangat diperlukan kemampuan dari seorang konselor. Menurut Cornelia, dkk (2016) Konselor yang baik memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- a. Menjaga hubungan baik sejak awal dengan klien karena klien akan lebih mudah berbicara dengan orang yang ramah.
- b. Berusaha mengenali kebutuhan klien. Konselor sebaiknya berperan sebagai pendengar yang baik agar dapat menggali informasi dan memahami kebutuhan klien.
- c. Mampu meumbuhkan empati dan rasa nyaman pada klien.
- d. Mendorong klien untuk memilih cara pemecahan yang terbaik dalam situasi tertentu.
- e. Memberikan informasi tentang sumber daya yang diperlukan klien agar dapat mengambil keputusan dengan baik.
- f. Menjaga rahasia dan kepercayaan klien

5. Persiapan Konseling Gizi

Untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi klien, perlu dilakukan pengumpulan data (Supariasa, 2011). Pengumpulan data dapat dilakukan dengan melalui wawancara dan mencatat dokumen-dokumen yang dibawa oleh klien.

Berikut merupakan jenis data yang dikumpulkan :

a. Data Antropometri

Data antropometri yang umum dikumpulkan adalah Berat Badan (BB), Tinggi badan (TB), Panjang Badan (PB), tinggi lutut, Lingkar Lengan Atas (LILA), tebal lemak, lingkar pinggang, dan lingkar panggul. Parameter tersebut bila dihubungkan dengan parameter lain akan menjadi indeks antropometri, seperti Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB). Hasil pengukuran ini dapat diinterpretasikan menjadi status gizi sesuai standar antropometri.

b. Data Biokimia

Spesimen yang umum digunakan dalam pemeriksaan biokimia adalah analisis darah dan urine. Hal-hal yang dianalisis adalah yang berhubungan dengan keadaan gizi. Hal ini penting dilakukan untuk menegakkan diagnosis gizi.

c. Data Klinis dan Fisik

Data klinis umumnya berfokus pada defisiensi zat gizi, juga kelebihan zat gizi seperti kegemukan dan obesitas. Data klinis dan fisik diperoleh dengan mengkaji berbagai organ tubuh.

d. Data Riwayat Makan

Data riwayat makan klien dapat dikumpulkan dengan metode kualitatif dan kuantitatif. Metode kualitatif dilakukan dengan menggunakan Formulir *Food Frequency* (FFQ). Dari hasil FFQ, konselor dapat mengetahui seberapa sering klien mengonsumsi jenis makanan atau bahan makanan tertentu. Sedangkan salah satu metode kuantitatif yang sering digunakan adalah metode *Food Recall*. Dari hasil *food recall*, konselor dapat mengetahui seberapa besar pencapaian asupan energi dan zat-zat gizi klien terhadap kebutuhan atau angka kecukupan energi dan zat-zat gizi klien terhadap kebutuhan atau angka kecukupan energi dan zat-zat gizi tertentu.

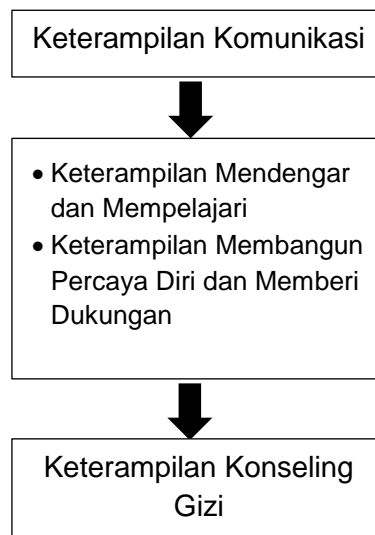
e. Data Riwayat Personal

Data personal yang terkait dengan masalah makanan meliputi ada tidaknya alergi makanan, ada tidaknya pantangan atau tabu, keadaan sosial ekonomi, pola aktivitas, riwayat penyakit klien, dan riwayat penyakit keluarga serta masalah psikologi yang berhubungan dengan masalah gizi klien. Pengkajian riwayat personal klien meliputi empat area, yaitu riwayat obat dan suplemen yang dikonsumsi, sosial budaya, riwayat penyakit, dan data umum klien.

6. Teknik Konseling Gizi

Proses konseling gizi membutuhkan kombinasi antara keahlian dalam bidang gizi, fisiologi, dan psikologi yang terfokus pada perubahan perilaku tentang makanan dan hubungannya dengan penyakit atau masalah gizinya (Cornelia, 2016).

Sebagai dasar dari keterampilan konselor adalah keterampilan komunikasi yang baik dengan menggunakan berbagai cara berkomunikasi, seperti komunikasi verbal dan nonverbal, respon mendengar, melakukan, dan saling berbagi.

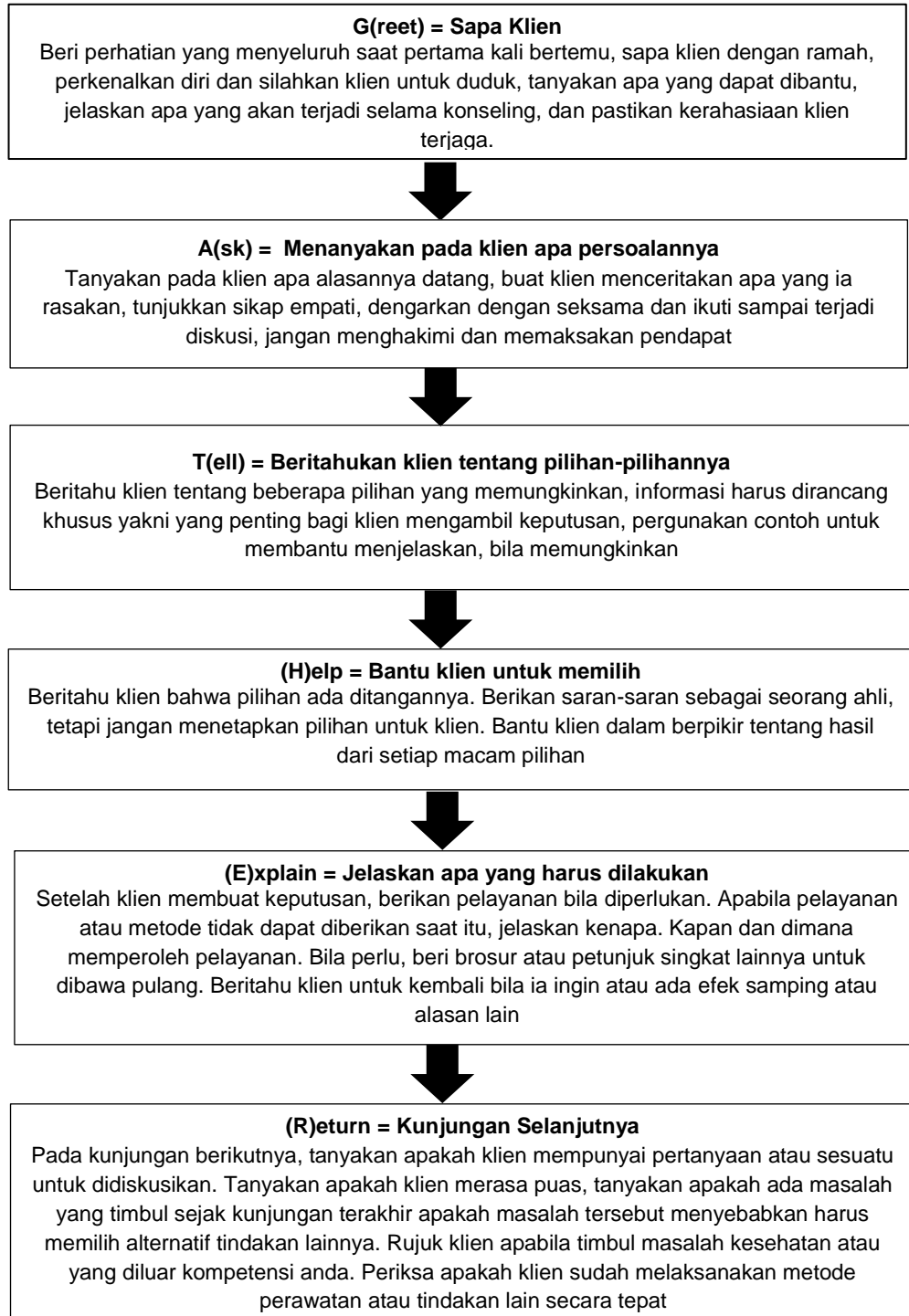


Sumber : Linda Snetselaar, *Nutrition Counseling Skill* (2009) dalam Coernelia (2016)

Gambar 1. Bagan Keterampilan Komunikasi sebagai Dasar dari Konseling

7. Tahapan Konseling Gizi

Berikut ini adalah alur konseling gizi yang mengikuti tahapan konseling gizi.



Sumber : Persagi (2010) dalam Cornelia, dkk (2016)

Gambar 2. Bagan Tahapan Konseling

B. Ibu Hamil

Pengertian Kehamilan

Kehamilan adalah suatu kondisi seorang wanita memiliki janin yang tengah tumbuh dalam tubuhnya. Waktu hamil pada manusia sekitar 40 minggu atau 9 bulan. Kurun waktu tersebut, dihitung saat awal periode menstruasi yang terakhir hingga melahirkan. Kehamilan adalah proses reproduksi yang memerlukan perawatan secara khusus agar berlangsung dengan baik. Sebab, hamil memiliki risiko yang sifatnya dinamis. Dalam hal ini, ibu hamil yang semula normal, tiba-tiba menjadi berisiko tinggi (Tiran, 2005).

Kehamilan terjadi jika ada pertemuan dan persenyawaan antara sel telur (*ovum*) dan sel mani (*spermatozoa*) (Saminem, 2008). Masa kehamilan dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin, lamanya hamil normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari) dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan dibagi menjadi 3 triwulan pertama dimulai sampai 3 bulan, triwulan kedua dari bulan ke-4 sampai ke-6, triwulan ketiga dari bulan ke-7 sampai 9 bulan (Pudiastuti, 2012).

C. Gizi untuk Ibu Hamil

1. Kebutuhan Gizi di Waktu Hamil

Definisi ilmu gizi yang paling sederhana adalah ilmu yang menganalisis pengaruh pangan yang dikonsumsi terhadap organisme hidup (Muchtadi, 2009). Definisi yang lain menyebutkan bahwa ilmu gizi mempelajari hubungan antara manusia dan pangan yang dikonsumsinya, serta pengaruhnya terhadap aspek kejiwaan (psikis) dan kehidupan sosialnya, yang meliputi juga aspek fisiologis dan biokimiawi.

Hal ini sejalan dengan pengertian ilmu gizi menurut Almatsier (2009) yaitu ikatan kimia yang diperlukan tubuh untuk melakukan fungsinya, yaitu menghasilkan energi, membangun dan memelihara jaringan, serta mengatur proses-proses kehidupan. Gizi adalah makanan dan minuman yang mengandung unsur-unsur yang sangat penting dibutuhkan tubuh yang berhubungan dengan kesehatan (Widuri dan Pamungkas, 2013).

Gizi ibu hamil adalah makanan atau zat-zat gizi (baik makro maupun mikro) yang dibutuhkan oleh seorang ibu hamil baik pada trimester I,

trimester II dan trimester III serta harus cukup jumlah, mutu yang dapat dipenuhi dari kebutuhan makan sehari-hari sehingga janin yang dikandungnya dapat tumbuh dengan baik serta tidak mengalami gangguan dan masalah (Kristiyanasari dan Weni, 2010).

Pada setiap tahap kehamilan, seorang ibu hamil membutuhkan makanan dengan kandungan zat gizi yang berbeda dan disesuaikan dengan kondisi tubuh dan perkembangan janin (Maulana, 2008). Defisiensi gizi selama kehamilan dapat memberikan efek yang merugikan baik bagi ibu maupun anaknya (Moore, 1997). Makanan ibu kemungkinan sebagian besar mengandung zat besi, seng, asam folat, dan vitamin D yang rendah (Moore, 1997).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rukmana (2013) kondisi asupan makanan yang kurang pada ibu hamil dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin. Hal ini menggambarkan bahwa ibu hamil yang memiliki asupan energi yang rendah juga melahirkan bayi dengan berat lahir rendah. Menurut Kurnia dewi,dkk (2013) pengaturan gizi selama kehamilan perlu diperhatikan sejak trimester pertama, trimester kedua sampai trimester ketiga. Pengaturan gizi selama kehamilan ini bertujuan agar :

- a. Ibu hamil dan janin tercukupi kebutuhan zat gizinya yaitu energi, protein bernilai biologi, vitamin, mineral dan cairan.
- b. Status gizi ibu hamil normal, sehingga dapat menjalani kehamilan dengan baik dan aman, bayi yang dilahirkan sehat fisik dan mental.
- c. Makanan yang dikonsumsi membentuk lebih banyak jaringan tubuh bukan lemak.
- d. Masalah kurangnya asupan makanan karena mual dan muntah dapat teratasi.
- e. Masalah ibu hamil yang menderita diabetes, anemia, hipertensi dapat diatur makanannya sehingga tidak menyulitkan selama kehamilan.
- f. Ibu memperoleh energi yang cukup untuk menyusui dan merawat bayi yang dilahirkan nanti.

Adapun kecukupan gizi untuk ibu hamil dapat dilihat tabel berikut ini :

Tabel 1. Kecukupan Gizi pada Wanita

Zat Gizi	Gizi Wanita tidak Hamil		Tambahkan Gizi Wanita Hamil		
	19-29 tahun	30-49 tahun	Trimester I	Trimester II	Trimester III
Energi (Kkal)	1900	1800	+ 180	+ 300	+ 180
Protein (g)	50	50	+ 17	+ 17	+ 17
Vitamin A (RE)	500	500	+ 300	+ 300	+ 300
Vitamin D (mcg)	5	5	+ 0	+ 0	+ 0
Vitamin E (mg)	15	15	+ 0	+ 0	+ 0
Vitamin K (mcg)	55	55	+ 0	+ 0	+ 0
Thiamin (mg)	1,0	1,0	+ 0,3	+ 0,3	+ 0,3
Riboflavin (mg)	1,1	1,1	+ 0,3	+ 0,3	+ 0,3
Niacin (mg)	14	14	+ 4	+ 4	+ 4
Asam folat (mcg)	400	400	+ 200	+ 200	+ 200
Piridoksin (mg)	1,3	1,3	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,4
Vitamin B12 (mcg)	2,4	2,4	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,2
Vitamin C (mg)	75	75	+ 10	+ 10	+ 10
Kalsium (mg)	800	800	+ 150	+ 150	+ 150
Fosfor (mg)	600	600	+ 0	+ 0	+ 0
Magnesium (mg)	240	270	+ 30	+ 30	+ 30
Besi (mg)	26	26	+ 0	+ 9	+ 13
Yodium (mcg)	150	150	+ 50	+ 50	+ 50
Seng (mg)	9,3	9,8	+ 1,7	+ 4,2	+ 10,2
Selenium (mcg)	30	30	+ 5	+ 5	+ 5
Mangan (mg)	1,8	1,8	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,2
Fluor (mg)	2,5	2,7	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,2

Sumber : Angka Kecukupan Gizi, Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi ke-7 (2004)

Sepanjang kehamilan kebutuhan zat-zat gizi mengalami peningkatan terutama pada trimester pertama saat terjadi pembentukan organ-organ vital, kemudian trimester kedua sewaktu janin mengalami pertumbuhan, dan trimester ketiga dikala semua fungsi tubuhnya mengalami pematangan dan pertumbuhan sangat pesat. Kuantitas dan kualitas makanan berperan penting dalam menentukan asupan gizi seimbang seorang ibu hamil. Dengan asupan gizi yang seimbang dapat menyokong bagi pertumbuhan dan perkembangan janin.

Berikut kebutuhan energi dan protein yang dibutuhkan pada masa kehamilan :

a. Energi

Energi penting untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, plasenta, jaringan payudara, cadangan lemak serta untuk metabolisme. Pada 3 bulan pertama kehamilan, ibu hamil membutuhkan tambahan energi 180 Kkal. Pada trimester ini, pada umumnya ibu mengalami gejala *Morning Sick* yaitu mual dan muntah di pagi hari. Akibatnya asupan gizinya kurang karena nafsu makan ibu

turun, lelah sering karena mual dan muntah. Yang diperlukan oleh ibu dengan gejala seperti ini adalah makanan yang padat gizi dengan porsi kecil tetapi sering.

Sedangkan pada trimester kedua dan ketiga, tubuh membutuhkan tambahan energi 300 Kkal per hari dibanding sebelum hamil. Pertambahan energi ini disebabkan karena peningkatan laju metabolisme basal, pertambahan kebutuhan serta cadangan protein. Pertambahan energi ini terutama diperlukan pada 20 minggu terakhir dari masa kehamilan yaitu ketika pertumbuhan janin berlangsung pesat.

Tabel 2. Tambahan Energi selama Hamil

(Kkal/Hari)		
Kehamilan	Tidak hamil	Hamil
Trimester 1	Usia 19-29, BB 52: 1800	+ 180
Trimester 2	Usia 30-39, BB 55: 1900	+ 300
Trimester 3		+ 300

Sumber : Widya Karya Pangan dan Gizi (2004)

b. Protein

Ibu hamil memerlukan konsumsi protein lebih banyak dari biasanya. Paling sedikit sekitar 60gr/hari. Kebutuhan protein hewani lebih besar daripada kebutuhan protein nabati. Ikan, telur, daging, dan susu perlu lebih banyak dikonsumsi dibandingkan dengan tahu, tempe dan kacang. Hal ini disebabkan karena struktur protein hewani lebih mudah dicerna daripada protein nabati (Badriah, 2014).

Protein dibutuhkan selama kehamilan untuk membentuk jaringan tubuh, tulang dan otot. Protein ini juga dibutuhkan untuk mendukung proses tumbuh kembang janin agar dapat berlangsung optimal dan untuk pembentukan sel-sel darah merah baru di dalam tubuh janin. Wanita yang sedang hamil membutuhkan kurang lebih 17 gram protein lebih banyak dari wanita yang tidak hamil (Kurnia dewi, 2013).

Peningkatan kebutuhan protein ini disebabkan karena pertumbuhan janin, plasenta, cairan ketuban, jaringan rahim, kelenjar air susu, peningkatan volume darah yaitu hemoglobin, serta cadangan

untuk persalinan dan menyusui. 2/3 bahan makanan sumber protein yang dikonsumsi sebaiknya bahan makanan sumber protein yang bernilai biologi tinggi seperti daging tak berlemak, ayam, ikan segar, telur, susu dan hasil olahannya, ikan teri, udang, dan hati. Protein nabati yang berasal dari tumbuhan mempunyai nilai biologi lebih rendah dibanding protein hewani, oleh sebab itu konsumsinya cukup 1/3 bagian saja. contohnya kacang ijo, kacang kedelai, kacang merah, kacang tanah, kacang tolo, tahu, tempe, dan susu kedelai (Kurnia dewi, 2013). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mawaddah (2008) rendahnya tingkat konsumsi protein diduga karena terjadi peningkatan kebutuhan protein pada saat hamil namun nafsu makan ibu hamil berkurang karena terjadi perubahan dalam tubuh ibu hamil. Selain itu, makanan sumber protein hewani memiliki harga yang cukup tinggi sehingga daya beli untuk pangan ini menjadi terbatas. Konsumsi protein yang rendah selama kehamilan atau pada akhir kehamilan akan menghambat pertumbuhan janin dan meningkatkan kematian prenatal.

c. Lemak

Lemak dan minyak merupakan sumber energi yang paling padat, yang menghasilkan 9 kkal untuk setiap gram, yaitu 2 ½ kali lebih besar energi yang dihasilkan oleh karbohidrat dan protein dalam jumlah yang sama. Lemak terdiri dari trigliserida, fosfolipid, dan sterol yang masing-masing dan komposisinya semuanya mempunyai fungsi khusus bagi kesehatan manusia. Disamping mensuplai energi, lemak terutama trigliserida berfungsi menyediakan cadangan lemak tubuh, isolator, pelindung organ dan menyediakan asam-asam lemak esensial (Widyakarya Pangan dan Gizi, 2004).

Kebutuhan lemak tidak dinyatakan secara mutlak, namun WHO menganjurkan konsumsi lemak sebanyak 15-30% dari kebutuhan total energi dan jumlah ini dianggap baik untuk kesehatan. Jumlah ini memenuhi kebutuhan akan asam lemak esensial dan untuk membantu penyerapan vitamin larut lemak. Diantara konsumsi lemak yang dianjurkan paling banyak 10% dari kebutuhan total berasal dari lemak jenuh, dan 3-7% dari lemak tak jenuh ganda (Sunita, 2005).

Lemak dapat membantu tubuh untuk menyerap banyak nutrisi. Lemak juga menghasilkan energi dan menghambat protein untuk dimanfaatkan dalam fungsi-fungsi pertumbuhan jaringan plasenta dan janin (Ellya dan Eva, 2010). Lemak besar sekali manfaatnya untuk cadangan energi tubuh dan agar tubuh ibu tidak mudah merasa lelah. Pertumbuhan dan perkembangan janin selama dalam kandungan membutuhkan lemak sebagai sumber kalori utama. Lemak merupakan sumber tenaga yang vital, selain itu juga digunakan untuk pertumbuhan jaringan plasenta. Pada kehamilan yang normal, kadar lemak dalam aliran darah akan meningkat pada akhir trimester III. Tubuh ibu hamil juga menyimpan lemak yang akan mendukung persiapannya untuk menyusui setelah bayi lahir (Aritonang dan Evawany, 2010).

Makanan ibu sebelum dan selama kehamilan berperan penting dalam ketersediaan asam lemak esensial pada simpanan jaringan lemak ibu. Jenis-jenis asam lemak ini adalah sebagai berikut:

- a) Asam lemak omega 3, yaitu lemak linolenat, yang terdiri atas asam eikosapentaenoat (EPA) dan asam dekosahexaenoat (DHA).
- b) Asam lemak omega 6, yaitu asam lemak linoleat (LNA), yang di dalam tubuh dikonversi menjadi asam lemak arakidonat.

Menurut (Aritonang dan Evawany, 2010) fungsi asam lemak omega 3 pada ibu hamil:

- 1) DHA merupakan 50% dari asam lemak yang ada di jaringan otak dan retina
- 2) DHA merupakan 2/3 dari asam lemak yang ada di sel penerima cahaya pada retina.
- 3) Mempengaruhi fungsi membran sel-sel saraf
- 4) Termasuk fungsi enzim, aktivitas reseptor, dan hantaran rangsang yang akan mempengaruhi fungsi otak untuk pertumbuhan dan perkembangan plasenta dan fetus.
- 5) Mencegah aterosklerosis dan penyakit jantung koroner.
- 6) Penyembuhan penyakit efritis dan artritis.

Salah satu bentuk dari lemak adalah kolesterol, tapi banyak orang yang antipati terhadap kolesterol dengan alasan kesehatan. Sikap

demikian diwujudkan dengan menghindari konsumsi bahan makanan berkolesterol, seperti daging, telur, dan produk-produk olahan susu (Made Astawan, 2006).

d. Karbohidrat

Karbohidrat memegang peranan penting dalam alam karena merupakan sumber energi utama bagi manusia dan hewan yang harganya relatif murah. Karbohidrat merupakan sumber tenaga atau energi (1g karbohidrat = 4 kalori energi), kegunaan lainnya yaitu menjaga kesehatan jaringan saraf dan penting dalam pembentukan sel darah merah (Kristiyanasari dan Weni, 2010). Semua karbohidrat berasal dari tumbuhan. Sumber karbohidrat adalah padi-padian atau sereal, umbi-umbian, kacang-kacangan kering dan gula (Almatsier, 2004). Untuk itu karbohidrat merupakan penyumbang energi terbesar, jika terjadi kekurangan karbohidrat dapat dipastikan mengalami kekurangan energi, hal ini dapat mengakibatkan bayi BBLR, ibu kelelahan serta pusing (Lailiyana dkk, 2010).

Tambahan energi yang dibutuhkan bagi pertumbuhan dan perkembangan janin selama dalam kandungan berasal dari karbohidrat. Pada trimester pertama kehamilan, energi berasal dari karbohidrat digunakan untuk pembentukan sel-sel darah merah. Sedangkan pada trimester ketiga, energi dan karbohidrat diperlukan untuk persiapan tenaga ibu dalam proses persalinan dan pertumbuhan janin dan plasenta. Dimasa kehamilan dianjurkan untuk megkonsumsi karbohidrat kurang lebih 50-60% dari total energi tubuh. Karbohidrat yang dianjurkan untuk dikonsumsi adalah karbohidrat kompleks sseperti roti, sereal, nasi, kentang, singkong, jagung, dan pasta. Kandungan seratnya dapat mencegah sembelit (susah buang air besar) pada saat kehamilan (Dewi dkk, 2013).

2. Pengaturan Makanan untuk Ibu Hamil

a. Trimester Pertama Kehamilan

Di trimester pertama umumnya ibu mengalami penurunan nafsu makan. Hal ini disebabkan adanya perubahan-perubahan yang terjadi dalam tubuh terutama adanya hormon-hormon yang berkenaan

dengan kehamilan. Timbul keluhan seperti rasa mual, ingin muntah dan anoreksia (susah makan). Selain itu, pada trimester ini terjadi penyimpanan zat gizi sebanyak-banyaknya untuk persediaan pada trimester berikutnya (Kurnia dewi, 2013).

Menurut Maulana (2008) trimester pertama, saat kehamilan mencapai 1-3 bulan, adalah masa penyesuaian tubuh ibu terhadap awal kehamilannya. Karena pada tiga bulan pertama ini, pertumbuhan janin masih lambat, dan penambahan kebutuhan zat-zat gizinya pun masih relatif kecil. Pada tahap ini, ibu hamil memasuki masa anabolisme, yaitu masa untuk menyimpan zat gizi sebanyak-banyaknya dari makanan yang disantap setiap hari untuk cadangan persediaan pada trimester berikutnya.

Dalam keadaan ini, biasanya ibu hamil mengalami mual, muntah dan tidak berselera makan, sehingga asupan makanan perlu diatur. Makanan sebaiknya diberikan dalam bentuk kering, porsi kecil, dan frekuensi pemberian yang sering (Maulana, 2008). Walaupun nafsu makan berkurang, usahakan ibu harus tetap makan dan untuk itu maka diberikan makanan yang tinggi kalori, porsi kecil tapi sering. Contoh makanan seperti : jus buah, roti panggang, buah-buahan segar dan biskuit (Kurnia dewi, 2013).

b. Trimester Kedua Kehamilan

Di trimester ini, janin mulai tumbuh pesat sehingga tubuh memerlukan tambahan kalori untuk menunjang pertumbuhan janin (Kurnia dewi, 2013). Selain itu tubuh juga mulai menyimpan lemak dan zat gizi lain sebagai cadangan untuk produksi ASI. Oleh sebab itu, jumlah dan kualitas makanan pun harus ditingkatkan.

Nafsu makan ibu mulai membaik, usahakan makan dengan teratur tiga kali sehari dan dua kali makanan selingan. Makanan cukup energi, protein, vitamin, dan mineral seperti sayuran hijau atau berwarna, buah-buahan yang daging buahnya berwarna serta sumber protein dengan nilai biologi tinggi dianjurkan untuk dikonsumsi pada trimester ini.

c. Trimester Ketiga Kehamilan

Pada trimester terakhir kehamilan ini, basal metabolisme tetap naik, nafsu makan ibu cukup baik dan biasanya ibu selalu merasa lapar. Hal ini disebabkan karena janin sudah cukup besar, maka diafragma sudah mulai tertekan. Maka perlu pengaturan makanan yang seksama, terutama pengaturan makanan sumber energi.

Makanan yang diberikan dengan porsi besar sering kali tidak menimbulkan nafsu makan ibu, oleh sebab itu pemberian makanan dilakukan dengan porsi kecil tetapi sering. Asupan protein, vitamin dan mineral yang cukup diperlukan untuk mendukung pertumbuhan janin yang semakin pesat dan pembentukan sel-sel otak. Adapun kebutuhan energi janin diperoleh dari cadangan energi yang disimpan pada trimester sebelumnya. Ibu hamil juga dianjurkan memperbanyak konsumsi buah dan sayur untuk menghindari sembelit.

3. Masalah yang Timbul Akibat Kekurangan Gizi pada Ibu Hamil

Menurut Sibagariang (2010) menjelaskan bahwa bila ibu mengalami kekurangan gizi selama hamil akan menimbulkan masalah, baik pada ibu maupun janin, seperti yang diuraikan berikut ini.

a. Terhadap Ibu

Gizi kurang pada ibu hamil dapat menyebabkan risiko dan komplikasi pada ibu antara lain: anemia, pendarahan, berat ibu tidak bertambah secara normal, dan terkena penyakit infeksi.

b. Terhadap Persalinan

Pengaruh gizi kurang terhadap proses persalinan dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya (*premature*), pendarahan setelah persalinan, serta persalinan dengan operasi cenderung meningkat.

c. Terhadap Janin

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

Gizi yang baik diperlukan seorang ibu hamil agar pertumbuhan janin tidak mengalami hambatan, dan selanjutnya akan melahirkan bayi dengan berat normal. Dengan kondisi kesehatan yang baik, sistem reproduksi normal, tidak menderita sakit, dan tidak ada gangguan gizi pada masa pra hamil maupun saat hamil, ibu akan melahirkan bayi lebih besar dan lebih sehat daripada ibu dengan kondisi kehamilan yang sebaliknya (Sibagariang, 2010).

4. Syarat-syarat Menu Sehat dan Seimbang

Menurut Utama dan Bashiruddin (2008) syarat-syarat menu sehat dan seimbang adalah sebagai berikut :

a. Kualitas baik

Menu mengandung semua zat-zat gizi (nutrien) yang secara mudah sesuai dengan pedoman gizi seimbang, yaitu makanan pokok, lauk pauk (hewani dan nabati), sayuran dan buah-buahan.

b. Kuantitas sesuai kebutuhan

Jumlah masing-masing zat gizi harus sesuai dengan kebutuhan tubuh. Bila kecukupan energi dapat dipenuhi dan proporsi seimbang, maka biasanya kebutuhan vitamin dan mineralpun akan cukup

c. Proporsi seimbang

Proporsi zat gizi yang mengandung energi harus seimbang agar zat-zat gizi tersebut dapat digunakan dalam tubuh secara sempurna, yaitu karbohidrat 50-60%, lemak 10-25%, dan protein 10-15% dari keseluruhan energi makanan yang dikonsumsi. Pada umumnya tidak dianjurkan untuk mengonsumsi lemak lebih dari 30% dari total energi.

d. Syarat-syarat lain :

1. Sesuai dengan pola makan sehari-hari
2. Tidak bertentangan dengan kepercayaan
3. Memenuhi selera

5. Makanan dan Minuman yang Dihindari atau Dibatasi oleh Ibu Hamil

Ibu hamil sebaiknya menghindari atau membatasi konsumsi makanan dan minuman di bawah ini, karena dapat beresiko terhadap kehamilan.

a. Makanan yang diawetkan karena biasanya menggunakan zat aditif.

- b. Daging, telur, ikan yang dimasak kurang matang karena mengandung kuman seperti, Cacing, Salmonella dan E.coli, yang berbahaya untuk janin.
- c. Kopi dan coklat, didalam makanan ini terdapat kafein yang dapat meningkatkan tekanan darah ibu hamil.
- d. Makanan yang mengandung energi tinggi seperti yang banyak mengandung gula, lemak misalnya keripik dan cake.
- e. Makanan yang mengandung gas misalnya, nangka (matang dan mentah), kol, ubi jalar, ini dapat menyebabkan keluhan nyeri ulu hati pada ibu hamil.
- f. Mengurangi konsumsi minuman ringan (soft drink), karena minuman ini kandungan energinya tinggi, yang berakibat berat badan ibu akan meningkat berlebihan dan bayi lahir besar.

6. Perbedaan Tingkat Konsumsi Sebelum dan Sesudah Pemberian Konseling Gizi

Tingkat konsumsi ibu hamil berpengaruh terhadap status gizi ibu selama hamil. Jika asupan makanan ibu hamil terpenuhi selama hamil maka akan berpengaruh juga terhadap status gizi bayi yang dilahirkan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Zahro (2017) menjelaskan bahwa ibu hamil yang sebelum diberikan edukasi gizi memiliki tingkat konsumsi yang defisit berat. Namun setelah diberi edukasi tentang gizi seimbang pada ibu hamil terdapat perbedaan tingkat konsumsi yaitu menjadi normal. Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Febriyatna (2015) pemberian konseling gizi pada ibu hamil dapat meningkatkan asupan zat gizi yang dilihat dari nilai $p=0.000$ dan $p=0.014$ yang menunjukkan ada perbedaan yang signifikan asupan zat gizi ibu hamil sebelum dan sesudah pemberian konseling gizi.

D. Pengetahuan

1. Pengertian Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2007), pengetahuan adalah hasil 'tahu', dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra manusia, yakni: indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar

pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (*overt behavior*). Pengetahuan yang dicakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkat, yaitu:

a. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, 'tahu' ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain: menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.

b. Memahami (*Comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari.

c. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi riil (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih dalam suatu struktur organisasi tersebut, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata-kat kerja: dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjuk pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

2. Pengukuran Pengetahuan Gizi

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin diketahui atau diukur dapat disesuaikan dengan tingkat-tingkat tersebut diatas (Notoatmodjo, 2007). Pengetahuan gizi yang dimiliki oleh seseorang dapat dikategorikan menjadi tiga, yaitu pengetahuan gizi baik, sedang dan rendah (Septiningsih dan Retno, 2009). Pengkategorian pengetahuan gizi seseorang dapat dilakukan dengan menetapkan cut of point dari skor yang telah dijadikan persen, yaitu baik ($> 70\%$), dan kurang ($\leq 60\%$) (Zulaekah, 2012).

3. Perbedaan Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Pemberian Konseling Gizi

Tingkat pengetahuan gizi seseorang sangat berpengaruh terhadap sikap dan tindakan seseorang dalam memilih makanan yang akan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Menurut penelitian Lina dan Hidayanti (2015) menjelaskan bahwa rata-rata skor pengetahuan ibu sebelum pemberian konseling yaitu 38,27 poin. Skor terendah yaitu 25 poin dan skor tertinggi 54 poin. Rata-rata skor pengetahuan ibu sesudah pemberian konseling yaitu 51,32. Skor terendah yaitu 43 dan skor tertinggi yaitu 59. Rata-rata skor pengetahuan ibu sesudah pemberian konseling lebih tinggi yaitu 51,32 poin dibandingkan dengan skor pengetahuan ibu sebelum pemberian konseling yaitu 38,27 poin. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan tingkat pengetahuan ibu sebelum dan sesudah

pemberian konseling gizi. Penelitian yang dilakukan oleh Maria Sewe, dkk (2013) yang menunjukkan bahwa hasil uji statistik dengan *paired sample t-test* menunjukkan ($p = 0.000 < 0.05$) sehingga terdapat pengaruh pendidikan kesehatan terhadap pengetahuan tentang kebutuhan nutrisi pada ibu hamil di Puskesmas Nusukan. Hal ini terbukti bahwa setelah dilakukan pendidikan kesehatan maka mayoritas responden mempunyai pengetahuan cukup dalam pemenuhan kebutuhan gizi saat hamil.