

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kehamilan

1. Pengertian

Kehamilan merupakan proses kehamilan yang normal dan alamiah. Perubahan-perubahan yang terjadi pada wanita selama kehamilan normal adalah bersifat fisiologis, bukan patologis. Oleh karenanya, asuhan yang diberikan adalah asuhan yang meminimalkan intervensi. Bidan harus memfasilitasi proses alamiah dari kehamilan dan menghindari tindakan-tindakan yang bersifat medis yang tidak terbukti manfaatnya. Dalam memberikan asuhan kepada klien, bidan lebih cenderung menggunakan pendekatan dalam bentuk pelayanan promotif (Kuswanti I, 2014:2)

2. Proses Kehamilan

Menurut Aprilia Y (2010:63) untuk terjadi kehamilan harus ada fertilisasi, implantasi, pembentukan plasenta

a. Fertilisasi

Proses pembuahan umumnya terjadi pada ampulla tuba. Disini ovum akan dibuahi dalam 12 jam setelah ovulasi, bila tidak ovum akan mati dalam 24 jam. Dalam saluran reproduksi perempuan, spermatozoa mengalami kapasitas (pematangan) sebelum memenuhi ovum, yaitu melepaskan enzim *corona penetring enzyme* (CPE) untuk mencerna *korono radiata* dan enzim *hialuronidase* untuk mencerna zona pellusida (cangkang telur).

b. Implantasi

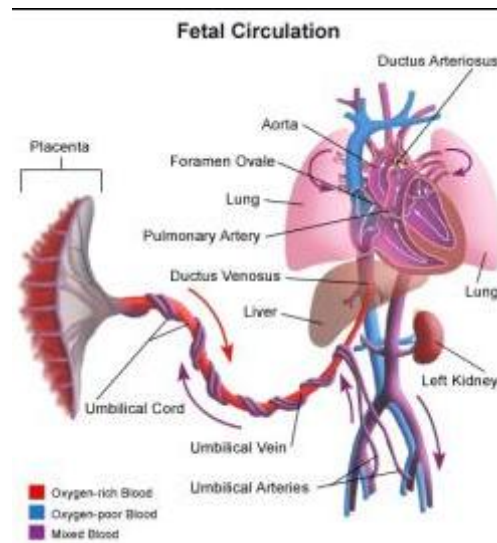
Setelah pertemuan kedua inti spermatozoa dan ovum, maka terbentuklah zigot yang dalam beberapa beberapa jam telah mampu membelah dirinya dari dua sel menjadi triliyunan sel. Berbarengan dengan proses pembelahan sel. hasil konsepsi terus berjalan menuju uterus.

Implantasi didefinisikan sebagai proses melekatnya embrio pada dinding uterus dan menembus epitel serta sistem sirkulasi ibu untuk membentuk plasenta. Implantasi terjadi 5-7 hari sesudah fertilisasi. Tempat terjadinya implantasi biasanya pada fundus uteri bagian posterior. (Aprilia Y, 2010).

c. Pembentukan plasenta

Plasenta adalah proses pembentukan struktur dan jenis plasenta. Pada manusia plasentasi terjadi 12-18 minggu setelah fertilisasi, Tiga minggu pasca dimulai pembentukan vili korealis, Vili korealis ini akan bertumbuh menjadi suatu masa jaringan yaitu plasenta (Saifuddin, 2014:145-146).

Lapisan desidua yang meliputi hasil konsepsi kearah kavum uteri disebut desidua kapsularis, yang terletak antara hasil konsepsi dan dinding uterus disebut desidua basalis disitu plasenta akan dibentuk. darah ibu dan darah janin akan dipisahkan oleh dinding pembuluh darah janin dan lapisan korion. Plasenta demikian disebut dengan plasenta jenis hemokorial. Disini jelas tidak ada pencampuran darah antara darah janin dan darah ibu . ada juga sel-sel desidua yang tidak dapat dihancurkan oleh trofoblas dan sel-sel ini akhirnya membentuk lapisan fibrinoid yang disebut lapisan Nitabuch. Ketika proses melahirkan, plasenta terlepas dari endometrium pada lapisan Nitabuch ini (Saifuddin, 2014:146).



Gambar 1
Pembentukan Plasenta

Sumber : Manuaba.2010 Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB Jakarta: EGC

d. Pertumbuhan dan perkembangan hasil konsepsi

Setelah terjadi pertumbuhan akibat terjadinya sel telur dengan sel sperma, kemudian akan diikuti oleh beberapa proses, pembelahan dan selanjutnya hasil konsepsi melakukan nidasi atau implantasi. Embryogenesis (pertumbuhan mudigah) merupakan pertumbuhan embrio yang bermula dari lempeng embrional (embrional plate) dan kemudian berdiferensiasi menjadi 3 unsur lapisan yang ektodermal, mesodermal, dan entodermal. Ruang amnion amnion akan tumbuh pesat mendesak exocoeloma sehingga dinding ruang amnion mendekati korion mesoblas diruang amnion dan mudigah menjadi padat (body salk) yang merupakan jembatan antara embrio dan dinding trofoblas yang kelak akan menjadi tali pusat. Selanjutnya hasil konsepsi akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan sebagai berikut :

Tabel 1
Pertumbuhan dan Perkembangan Fetus

Usia Kehamilan	Pertumbuhan dan Perkembangan
4 minggu	Dari embrio, bagian tubuh pertama yang muncul adalah tulang belakang, otak dan saraf, jantung, sirkulasi darah dan pencernaan terbentuk.
8 minggu	Perkembangan embrio lebih cepat, jantung mulai memompa darah
12 minggu	Embrio berubah menjadi janin, denyut jantung janin dapat dilihat dengan menggunakan pemeriksaan ultrasonografi (USG), berbentuk manusia, gerakan pertama dimulai tetapi belum dirasakan oleh ibu, jenis kelamin sudah bisa ditentukan, ginjal sudah memproduksi urine
16 minggu	System musculoskeletal matang, system saraf terkontrol, pembuluh darah berkembang cepat, denyut jantung janin terdengar lewat doppler, pankreas memproduksi insulin
20 minggu	Verniks melindungi tubuh, lanugo menutupi tubuh, janin membuat jadwal untuk tidur, menelan dan menendang
24 minggu	Kerangka berkembang cepat, perkembangan pernafasan dimulai
28 minggu	Janin, bernafas, menelan dan mengatur suhu, surfaktan mulai terbentuk di paru-paru, mata mulai membuka dan menutup, janin 2/3 bentuk saat lahir
32 minggu	Lemak coklat berkembang di bawah kulit, mulai simpan zat besi, kalsium dan fosfor
36 minggu	Seluruh uterus digunakan bayi sehingga tidak bisa bergerak banyak, antibody ibu di transfer ke bayi untuk mencapai kekebalan untuk 6 bulan pertama sampai kekebalan bayi bekerja sendiri

Sumber : Kuswanti I. 2014. *Asuhan Kehamilan*. Jakarta: EGC

3. Keluhan Kehamilan Pada Trimester II

Keluhan trimester II adalah keadaan dimana usia gestasi janin mencapai usia gestasi janin mencapai usia 13 minggu hingga akhir minggu ke-27. Beberapa sistem tubuh ibu mengalami perubahan yang diakibatkan dari perkembangan janin yang terjadi. Perubahan yang terjadi pada trimester II diantaranya, yaitu :

a. Pusing

Pusing merupakan timbulnya perasaan melayang karena peningkatan volume plasma darah yang mengalami peningkatan hingga 50%. Peningkatan volume plasma akan meningkatkan sel darah merah tidak diimbangi dengan kadar

haemoglobin yang cukup, akan mengakibatkan terjadinya Anemia. Perubahan pada komposisi darah tubuh ibu hamil terjadi mulai minggu ke 24 kehamilan dan akan memuncak pada minggu ke- 28-32. Keadaan tersebut akan menetap pada minggu ke-36. Terkait keluhan pusing, lemas dan mudah lelah yang ibu alami, bidan harus dapat melakukan penapisan terhadap Anemia. Jika telah diyakini bahwa keluhan yang terjadi merupakan efek dari perubahan fisiologi yang terjadi, anjurkan ibu untuk cukup beristirahat baik di malam hari maupun di siang hari sehingga stamina tubuh ibu tetap terjaga. Gejala ini dapat dikurangi dengan menghindari berdiri secara tiba-tiba dari keadaan duduk, hindari berdiri dalam waktu lama, jangan lewatkan waktu makan, dan berbaring dengan keadaan miring serta waspadai keadaan anemia. Selain itu anjurkan ibu untuk menghindari melakukan gerakan secara tiba-tiba, semisal berdiri secara tiba-tiba dari keadaan berbaring atau duduk. Anjurkan ibu untuk melakukannya secara bertahap dan perlahan. (Husin, 2014)

b. Nyeri perut bagian bawah

Nyeri perut bawah disebabkan oleh semakin membesarnya uterus sehingga keluar dari rongga panggul menuju rongga abdomen. Keadaan ini berakibat pada tertariknya ligamen-ligamen uterus seiring dengan pembesaran yang terjadi menimbulkan rasa tidak nyaman dibagian perut bawah. Asuhan yang dapat dilakukan bidan terkait nyeri fisiologis pada bagian bawah perut pada masa kehamilan, yaitu :

- 1) Menganjurkan ibu untuk menghindari berdiri secara tiba-tiba dari posisi jongkok

- 2) Mengajarkan ibu posisi tubuh yang baik, sehingga memperingan gejala nyeri yang mungkin timbul. (Husin, 2014)

c. Nyeri punggung

Rasa nyeri pada bagian punggung atau *low back pain* dialami oleh 20%-25% ibu hamil. Keluhan ini dimulai pada usia kehamilan 12 minggu dan akan meningkat pada saat usia kehamilan 24 minggu hingga menjelang persalinan. Rasa nyeri seiring dirasakan ibu pada waktu malam hari. Hal ini diakibatkan oleh pengaruh aliran darah vena ke arah lumbal sebagai peralihan cairan intraseluler ke arah ekstraseluler akibat dari aktivitas yang dilakukan ibu. Seiring bertambahnya usia kehamilan dan perkembangan janin yang menyebabkan muatan dalam uterus bertambah, menjadikan uterus membesar. Pembesaran uterus ini akan memaksa ligamen, otot-otot, serabut saraf dan punggung terganggan, sehingga beban tarikan tulang punggung ke arah depan akan bertambah dan menyebabkan lordosis fisiologis. Hal inilah yang menyebabkan nyeri punggung pada ibu hamil. Tingkat stress yang diakibatkan rasa kekhawatiran, tekanan dan pengaruh psikologis lain selama hamil menjadi faktor pendukung terjadinya nyeri punggung ini. Rasa nyeri fisiologis ini dapat dikurangi bahkan dicegah dengan melakukan latihan-latihan tubuh selama hamil, yaitu dengan senam hamil. Selain dengan senam hamil beberapa hal lain yang dapat dilakukan yaitu dengan terapi pijat, akupunktur, komunikasi, yang akan menimbulkan rasa tenang dan senang pada ibu, menjaga cara mobilisasi dan sikap tubuh yang baik. (Husin, 2014)

d. Kram pada kaki

Wanita hamil sering mengeluhkan adanya kram pada kaki yang biasanya berlangsung pada malam hari atau menjelang pagi hari. Keadaan ini diperkirakan

terjadi karena adanya gangguan aliran atau sirkulasi darah pada pembuluh darah panggul yang disebabkan oleh tertekannya pembuluh tersebut oleh uterus yang semakin membesar pada kehamilan lanjut. Kram juga dapat disebabkan oleh meningkatnya kadar fosfat dan penurunan kadar kalsium terionisasi dalam serum. Beberapa langkah yang dapat disarankan untuk dilakukan oleh ibu hamil:

- 1) Meminta ibu untuk meluruskan kakinya yang kram dalam posisi berbaring kemudian menekan tumitnya atau dengan posisi berdiri dengan tumit menekan pada lantai.
- 2) Menyarankan ibu hamil untuk melaksanakan latihan ringan umum seperti memposisikan kaki lebih tinggi dari tempat tidur sekitar 20-25 cm, mendorsofleksikan kaki dan melakukan pijatan ringan berjalan untuk melancarkan sirkulasi darah menuju tungkai, mempertahankan posisi yang baik dalam beraktivitas agar dapat meningkatkan sirkulasi darah.
- 3) Menyarankan ibu hamil untuk mengonsumsi vitamin B, C, D, kalsium dan fosfor agar terdapat keseimbangan antara kadar tersebut dalam tubuh ibu dan menghindari terjadinya keluhan. (Husin, 2014)

e. Penambahan berat badan

Penambahan berat badan merupakan suatu hal yang terjadi bagian pada proses kehamilan, dimana hal ini menggambarkan keadaan suatu kehamilan seseorang. Penambahan berat pada kehamilan harus dipantau dengan baik, hal ini menjadi salah satu indikator keadaan kehamilan. Berat badan yang mengalami penambahan secara signifikan dapat menjadi tanda terjadinya gangguan gestasional (preeklamsia). Sedangkan ibu dengan berat badan yang tidak mengalami peningkatan selama kehamilan dapat menjadi faktor penyebab

terjadinya pertumbuhan janin terhambat akibat gangguan pada ibu. Penambahan berat badan terjadi karena bertambahnya komposisi uterus, berkembangnya plasenta, janin dan cairan ketuban, selain itu penambahan berat badan diakibatkan karena bertambahnya jumlah volume darah, peningkatan retensi cairan serta produksi lemak selama kehamilan. Penambahan berat badan selama kehamilan ditentukan dengan menggunakan rumus indeks massa tubuh (IMT). Dimana IMT dihitung dengan menggunakan rumus:

Keterangan :

$$IMT = \frac{BB}{TB^2} \quad IMT = \text{Indeks Massa Tubuh/Body Mass Index (BMI)}$$

BB = Berat Badan Sebelum Hamil (dalam Kg)

TB = Tinggi Badan (dalam meter)

BMI = (Weight in pounds/ height in inches) x 703

Or

BMI = (Weight in kilograms/height in meters²). (Supriasa, dkk. 2016)

Tabel 2

Penambahan berat badan yang disarankan sejak trimester II hingga trimester III

Indeks Massa Tubuh (IMT)	Penambahan yang disarankan
>18,5 kg/m ²	0.5 kg/minggu
18.5-24.9 kg/m ²	400gr/minggu
<25 kg/m ²	>300gr/minggu

Sumber : Husin, 2014

Tabel 3

Kisaran penambahan berat badann yang dianjurkan pada kehamilan tunggal bedasarkan IMT

Weight-for-Height Category		Recommended Total Weight Gain	
Category	BMI	Kg	Lb
Low	<19.8	12.5-18	28-40
Normal	19.8-26	11.5-16	25-35
Heigh	26-29	7-11.5	15-25
Obese	>29	≥7	≥15

Sumber : Husin, 2014

Pengaturan pola makan merupakan cara yang baik untuk menjaga terpenuhinya kebutuhan nutrisi secara adekuat dan mencegah terjadinya penambahan berat badan secara berlebihan selama hamil. Asuhan yang dapat dilakukan dalam pemantauan penambahan berat badan yaitu dengan:

- 1) Menghitung perkiraan penambahan berat badan yang disarankan sesuai dengan perhitungan IMT serta menentukan status IMT ibu
- 2) Memberikan contoh makanan yang baik dikonsumsi ibu sesuai dengan pengaturan pola makan yang disarankannya sehingga penambahan berat badan ibu dapat dipantau dengan baik
- 3) Membantu mengamati keluhan yang dialami ibu, berkenaan dengan hal yang mempengaruhi pola makan ibu
- 4) Membantu menghitung kebutuhan kalori ibu dan menambahkannya sebanyak 500 kkal selama kehamilan sesuai dengan IMT. (Husin, 2014)

4. Asuhan dalam Kehamilan (Standar Antenatal 10T)

Asuhan Kebidanan adalah penerapan fungsi dan kegiatan yang menjadi tanggungjawab dalam memberikan pelayanan kepada klien yang mempunyai kebutuhan masalah dalam bidang kesehatan ibu hamil, masa persalinan, masa nifas, bayi setelah lahir serta keluarga berencana.

Dalam pelayanan kebidanan di Indonesia dikenal sebuah *standar pelayanan antenatal care* yang berfungsi untuk memberikan pelayanan kepada ibu hamil yang harus dilakukan oleh bidan atau tenaga kesehatan, standar pelayanan antenatal ini yang dikenal dengan 10T yang sudah direkomendasikan oleh dinas kesehatan RI sejak tahun 2009. Pelayanan atau asuhan standar minimal 10T adalah sebagai berikut:

a. Timbang berat badan dan ukur tinggi badan

Pertambahan berat badan yang normal pada ibu hamil yaitu berdasarkan masa tubuh (BMI : Boddy Masa Indeks) dimana metode ini untuk menentukan pertambahan berat badan yang optimal selama masa kehamilan, karena merupakan hal yang penting mengetahui BMI wanita hamil. Total pertambahan berat badan pada kehamilan yang normal 11,5-16 kg. Adapun tinggi badan menentukan ukuran panggul ibu, ukuran normal tinggi badan yang baik untuk ibu hamil antara lain yaitu >145 cm.

b. Pemeriksaan Tekanan darah

Tekanan darah perlu diukur untuk mengetahui perbandingan nilai dasar selama masa kehamilan, tekanan darah yang adekuat perlu untuk mempertahankan fungsi plasenta, tetapi tekanan darah sistolik 140 mmHg atau diastolik 90 mmHg pada saat awal pemeriksaan dapat mengindikasikan potensi hipertensi.

c. Nilai status gizi (ukur lingkar lengan atas)

Pada ibu hamil (bumil) pengukuran LiLA merupakan suatu cara untuk mendeteksi dini adanya Kurang Energi Kronik (KEK) atau kekurangan gizi. Malnutrisi pada ibu hamil mengakibatkan transfer nutrisi ke janin berkurang, sehingga pertumbuhan janin terhambat dan berpotensi melahirkan bayi dengan Berat Bayi Lahir Rendah (BBLR). BBLR berkaitan dengan volume otak dan IQ seorang anak. Kurang Energi Kronik atau KEK (ukuran LILA < 23,5 cm), yang menggambarkan kekurangan pangan dalam jangka panjang baik dalam jumlah maupun kualitasnya.

d. Pemeriksaan Tinggi fundus uteri (puncak rahim)

Apabila usia kehamilan dibawah 24 minggu pengukuran dilakukan dengan jari, tetapi apabila kehamilan diatas 24 minggu memakai pengukuran *mc Donald* yaitu dengan cara mengukur tinggi fundus memakai cm dari atas simfisis ke fundus uteri kemudian ditentukan sesuai rumusnya.

e. Tentukan presentasi janin dan denyut jantung janin (DJJ)

Tujuan pemantauan janin itu adalah untuk mendeteksi dari dini ada atau tidaknya faktor-faktor resiko kematian prenatal tersebut (hipoksia/asfiksia, gangguan pertumbuhan, cacat bawaan, dan infeksi). Pemeriksaan denyut jantung janin adalah salah satu cara untuk memantau janin. Pemeriksaan denyut jantung janin harus dilakukan pada ibu hamil. Denyut jantung janin baru dapat didengar pada usia kehamilan 16 minggu / 4 bulan. Gambaran DJJ:

- 1) Takikardi berat : detak jantung diatas 180x/menit
- 2) Takikardi ringan : antara 160-180x/menit
- 3) Normal : antara 120-160x/menit
- 4) Bradikardia ringan : antara 100-119x/menit
- 5) Bradikardia sedang : antara 80-100x/menit
- 6) Bradikardia berat : kurang dari 80x/menit

f. Skrining status umunisasi Tetanus dan berikan imunisasi Tetanus Toksoid (TT) bila diperlukan

Pemberian imunisasi tetanus toxoid pada kehamilan umumnya diberikan 2 kali saja, imunisasi pertama diberikan pada usia kehamilan 16 minggu untuk yang kedua diberikan 4 minggu kemudian. Akan tetapi untuk memaksimalkan perlindungan maka dibentuk program jadwal pemberian imunisasi pada ibu hamil.

Tabel 4
Tetanus Toksoid

Antigen	Interval (Selang Waktu Minimal)	Lama Perlindungan	Perlindungan (%)
TT1	Pada kunjungan antenatal pertama	-	-
TT2	4 minggu setelah TT1	3 tahun	80
TT3	6 bulan setelah TT2	5 tahun	95
TT4	1 tahun setelah TT3	10 tahun	99
TT5	1 tahun setelah TT4	25 tahun	99

Sumber : (Husin, 2014)

g. Pemberian Tablet zat besi minimal 90 tablet selama kehamilan

Pemberian tablet zat besi pada ibu hamil (Fe) adalah mencegah defisiensi zat besi pada ibu hamil, bukan menaikkan kadar hemoglobin. Wanita hamil perlu menyerap zat besi rata-rata 60 mg/hari, kebutuhannya meningkat secara signifikan pada trimester II karena absorpsi usus yang tinggi. Fe diberikan satu tablet sehari sesegera mungkin setelah rasa mual hilang, diberikan sebanyak 90 tablet masa kehamilan. Tablet zat sebaiknya tidak diminum bersama teh atau kopi karena akan mengganggu penyerapan. Jika ditemukan/diduga anemia berikan 2-3 tablet zat besi per hari. Selain itu untuk memastikannya dilakukan pemeriksaan darah hemoglobin untuk mengetahui kadar Hb yang dilakukan 2 kali selama kehamilan yaitu pada saat kunjungan awal dan pada usia kehamilan 28 minggu atau lebih sering jika ada tanda-tanda anemia.

h. Test laboratorium (rutin dan khusus)

i. Tatalaksana kasus

j. Temu wicara (bimbingan konseling), termasuk juga perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi (P4K) serta KB pasca persalinan

Anamnesa meliputi biodata, riwayat menstruasi, riwayat kesehatan, riwayat kehamilan, persalinan, dan nifas, biopsikosial dan pengetahuan

klien. Memberikan konsultasi atau melakukan kerjasama penanganan. Tindakan yang harus dilakukan bidan dalam temu wicara antara lain:

- 1) Merujuk ke dokter untuk konsultasi dan menolong ibu menentukan pilihan yang tepat.
- 2) Melampirkan kartu kesehatan ibu serta surat rujukan
- 3) Meminta ibu untuk kembali setelah konsultasi dan membawa surat hasil rujukan
- 4) Meneruskan pemantauan kondisi ibu dan bayi selama kehamilan
- 5) Memberikan asuhan antenatal
- 6) Perencanaan dini jika tidak aman melahirkan dirumah
- 7) Menyepakati diantara pengambilan keputusan dalam keluarga tentang rencana proses kelahiran.
- 8) Persiapan dan biaya persalinan

Selain asuhan kebidanan pada kehamilan ada pula standar pelayanan antenatal. Dimana memberikan pelayanan antenatal, terdapat 6 standar pelayanan antenatal, yaitu sebagai berikut :

a. Standar 3 : Identifikasi Ibu Hamil

Bidan melakukan kunjungan ke rumah dan berinteraksi dengan masyarakat secara berkala untuk memberikan penyuluhan dan memotivasi agar memeriksakan kehamilannya sejak dini secara teratur. Dari standar identifikasi ibu hamil diharapkan hasil, yaitu :

- 1) Ibu mampu mengenali tanda dan gejala kehamilan
- 2) Ibu, suami, serta anggota keluarga mengetahui manfaat dari pemeriksaan kehamilan sejak dini dan teratur.

- 3) Masyarakat mengetahui dimana tempat pemeriksaan
- 4) Meningkatnya pemeriksaan kehamilan sejak dini secara teratur

b. Standar 4 : Pemeriksaan dan Pemantauan Antenatal

Bidan memberikan sedikitnya empat kali pelayanan antenatal. Pemeriksaan meliputi pemeriksaan anamnesis serta pemantauan ibu dan janin dengan seksama untuk menilai apakah perkembangan janin berlangsung secara normal. Bidan juga harus mengenal adanya kelainan pada kehamilan, khususnya anemia, kurang gizi, hipertensi, PMS, memberikan pelayanan imunisasi, nasehat, dan penyuluhan kesehatan serta tugas terkait lainnya yang diberikan oleh puskesmas. Mereka harus mencatat data yang tepat pada setiap kunjungan. Bila ditemukan kelainan, mereka harus mampu mengambil tindakan yang diperlukan dan merujuk untuk tindakan selanjutnya.

c. Standar 5 : Palpasi Abdomen

Bidan melakukan pemeriksaan abdomen secara saksama dan melakukan palpasi untuk memperkirakan usia kehamilan, serta bila umur kehamilan bertambah memeriksa posisi, bagian terendah janin, dan masuknya kepala janin ke dalam rongga panggul untuk mencari kelainan serta melakukan rujukan tepat waktu.

d. Standar 6 : Pengelolaan Anemia Pada Kehamilan

Bidan melakukan tindakan pencegahan, identifikasi penanganan dan atau rujukan untuk semua kasus antenatal pada kehamilan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

e. Standar 7 : Pengelolaan Dini Hipertensi pada Kehamilan

Bidan menentukan secara dini setiap kenaikan tekanan darah pada kehamilan dan mengenali tanda serta gejala preeklamsia lainnya, serta mengambil tindakan yang tepat dan merujuknya.

f. Standar 8 : Persiapan Persalinan

Bidan memberikan saran yang tepat kepada ibu hamil, suami, serta keluarganya pada trimester ke-3 untuk memastikan bahwa persiapan persalinan yang bersih dan aman suasana yang menyenangkan akan direncanakan dengan baik. Disamping itu persiapan transportasi dan biaya untuk merujuk juga harus direncanakan bila tiba-tiba terjadi kegawatdarurat. Bidan hendaknya melakukan kunjungan rumah.

5. Tanda-Tanda Bahaya Kehamilan

a. Mual dan muntah berlebihan (hiperemesis gravidarum)

Hiperemesis gravidarum adalah mual dan muntah berlebihan pada saat hamil sehingga mengganggu pekerjaan sehari-hari dan menyebabkan keadaan umum tubuh ibu hamil memburuk. Sebenarnya mual dan muntah merupakan hal yang biasa dialami oleh ibu hamil pada kehamilan trimester pertama (3 bulan pertama kehamilan), kurang lebih 6 pekan setelah haid terakhir dan umunya terjadi selama 10 pekan. Akan tetapi, mual dan muntah ini akan menjadi masalah yang sangat mengganggu jika terjadi secara berlebihan, yaitu ketika terlalu sering dan parah (bisa sama sekali tidak bisa makan/minum) dan bertahan lebih lama (bahkan kadang terjadi selama sembilan bulan penuh). Mual dan muntah yang terus menerus akan menyebabkan terjadi dehidrasi (kekurangan cairan) dan kekurangan kadar mineral dalam tubuh karena banyak cairan tubuh keluar lewat

muntahan. Disamping itu, hiperemesis juga bisa mengakibatkan rusaknya organ hati dan robeknya selaput lendir kerongkongan dan lambung (sindrom Mallory-Weiss) sehingga terjadi perdarah disaluran cerna. Jika tidak dirawat dan mendapat penanganan yang memadai, hiperemesis bisa menjurus pada kekurangan gizi dan dapat membahayakan ibu serta janin yang dikandungnya.

b. Kurang darah (Anemia)

Anemia ditandai dengan lemah, letih, lesu, pucat, pusing (kadang berkunang-kunang) dan sering sakit-sakitan. Anemia atau kurang darah merupakan salah satu penyebab utama kematian ibu. Ibu hamil yang anemia tidak dapat memenuhi kebutuhan tubuh ibu dan janin akan nutrisi dan oksigen yang dalam darah, sehingga pertumbuhan janin terganggu. Pada saat melahirkan, wanita yang menderita anemia dapat mengalami syok karena kehilangan banyak darah dan bahkan beresiko pada kematian. seseorang disebut menderita anemia bila kadar haemoglobin (Hb) kurang dari 10 gr%, disebut anemia berat atau bila kurang 6 gr% disebut anemia gravis.

Kadar Hb wanita hamil dibagi menjadi 3, yaitu:

- 1) Normal 11 gr% atau lebih.
- 2) Anemia ringan 9-10 gr%.
- 3) Anemia sedang 7-8 gr%.
- 4) Anemia berat < 7 gr%.

c. Berat badan ibu hamil tidak naik

Selama kehamilan, ibu hamil diharapkan mengalami penambahn berat badan sedikitnyaa 6 kg. Ini sebagai petunjuk adanya pertumbuhan janin. Tidak

adanya kenaikan berat badan yang diharapkan menunjukkan kondisi gizi yang buruk pada ibu hamil dan menunjukkan adanya pertumbuhan janin yang terhambat.

- d. Nyeri kepala, gangguan penglihatan, kejang dan atau koma, tekanan darah tinggi

Gejala-gejala tersebut dapat merupakan pertanda adanya preeklamsi. Biasanya terjadi pada usia kehamilan 20 pekan (akhir trimester 2 atau trimester 3) walau juga dapat dijumpai lebih awal. Preeklamsi dapat diikuti terjadi eklamsi yang bisa berakibat fatal jika segera ditangani.

- e. Gerakan janin berkurang atau tidak ada

Sejak usia kehamilan 5 bulan, ibu sebaiknya memantau gerakan janin. Gerakan janin diharapkan dirasakan oleh ibu 3 kali setiap jam. Jika ibu merasakan kurang dari itu, menunjukkan bayi tidak aktif, harus berkonsultasi dengan bidan atau dokter.

- f. Penyakit ibu yang berpengaruh terhadap kehamilan

Beberapa ibu yang memiliki penyakit seperti kencing manis (diabetes militus), penyakit jantung, anemia, dan penyakit lain yang bisa berpengaruh pada kehamilan, hendaknya sering kontrol dan berkonsultasi dengan dokter. Hal ini untuk meminimalisir akibat buruk yang bisa muncul dan membahayakan jiwa ibu maupun janin yang dikandung.

- g. Ketuban pecah dini (KPD)

Ketuban pecah dini adalah keluarnya cairan ketuban dari vagina setelah kehamilan berusia 22 pekan. Ketuban dinyatakan pecah lebih dini jika terjadi sebelum proses persalinan berlangsung. Jika ibu hamil mengalami ketuban pecah dini, hendaknya segera memeriksakan diri kebidan atau dokter, karena kondisi

tersebut dapat mempermudah terjadinya infeksi pada kandungan yang dapat membahayakan ibu maupun janinnya. Pengaruh ketuban pecah dini untuk ibu sendiri ialah infeksi intrapartal dalam persalinan, infeksi pada masa nifas, partus lama, perdarahan postpartum, meningkatkan tindakan operatif obstetri (khususnya SC), morbiditas dan mortalitas maternal. Pengaruh terhadap janin ialah prematuritas atau kelahiran belum cukup bulan akan menyebabkan gangguan makan neonatus, hipotermia, asfiksia sekunder (kekurangan oksigen pada bayi), pertumbuhan janin terhambat, morbiditas dan mortalitas perinatal.

h. Perdarahan

Perdarahan dapat terjadi pada usia kehamilan berapapun, dan bisa menjadi pertanda adanya bahaya yang mengancam, baik pada usia kehamilan 4-9 bulan dapat menunjukkan plasenta letak rendah dalam rahim dan dapat menutup jalan lahir. Perdarahan pada akhir kehamilan dapat merupakan tanda plasenta terlepas dari rahim. Perdarahan yang hebat dan terus menerus setelah melahirkan dapat menyebabkan ibu kekurangan darah dan merupakan tanda bahaya dimana ibu bersalin harus segera mendapat pertolongan yang tepat dari bidan atau dokter.

i. Demam tinggi

Demam tinggi dapat disebabkan karena infeksi atau penyakit lain. Hendaknya ibu hamil yang mengalami demam tinggi segera memeriksakan diri ke dokter supaya mendapat penanganan yang tepat terkait demam yang dialaminya. Demam tinggi yang tidak ditangani dengan tepat dapat meningkatkan resiko terjadinya persalinan premature (Sulistiyawati : 2009:155)

6. Diagnosis Kehamilan

Diagnosis merupakan suatu cara untuk mengidentifikasi keadaan/kondisi seseorang berdasarkan hasil olah pikir atau analisis hasil dan gejala untuk mengetahui suatu keadaan atau penyebab, sehingga diagnosis kehamilan dapat diartikan sebagai cara-cara dilakukan untuk dapat menegakkan kondisi seseorang dalam keadaan hamil meliputi keadaan kehamilan, keadaan janin dan masalah yang mungkin menyertai kehamilan.

Penegakan diagnosis kehamilan yang dapat dilakukan bidan yaitu dengan melakukan salah satu pemeriksaan, baik tanda awal kehamilan, pemeriksaan hormonal sederhana atau pemeriksaan penunjang. Namun setiap pemeriksaan yang dapat dilakukan bidan memiliki keterbatasan dalam penegakan diagnosis pasti kehamilan sehingga pemeriksaan penunjang menjadi standar utama penentu diagnosis kehamilan. (Husin, 2014)

7. Rujukan BAKSOKU

Rujukan dalam kondisi optimal dan tepat waktu ke fasilitas rujukan atau fasilitas yang memiliki sarana lebih lengkap diharapkan mampu menyelamatkan jiwa para ibu dan bayi baru lahir. Meskipun sebagian besar ibu akan mengalami persalinan normal namun sekitar 10-15% diantaranya akan mengalami masalah proses persalinan dan kelahiran bayi sehingga perlu dirujuk ke fasilitas kesehatan rujukan. Sangat sulit untuk menduga kapan penyulit akan terjadi sehingga kesiapan untuk merujuk ibu atau bayinya ke fasilitas kesehatan rujukan secara optimal dan tepat waktu menjadi syarat bagi keberhasilan upaya penyelamatan. Rujukan tepat waktu merupakan unggulan asuhan sayang ibu dalam mendukung

keselamatan ibu dan bayi baru lahir. Singkatan baksoku dapat digunakan untuk mengingat hal-hal penting dalam persiapan rujukan untuk ibu dan bayi:

a. Bidan

Pastikan bahwa ibu dan/bayi baru lahir didampingi oleh penolong persalinan yang kompeten untuk menatalaksana gawat darurat obstetri dan bayi baru lahir untuk dibawa ke fasilitas rujukan.

b. Alat

Bawa perlengkapan dan bahan-bahan untuk asuhan persalinan, masa nifas dan bayi baru lahir (tabung suntik, selang IV, alat resusitasi, dll) bersama ibu ke tempat rujukan. Perlengkapan dan bahan-bahan tersebut mungkin diperlukan jika ibu melahirkan dalam perjalanan menuju fasilitas rujukan.

c. Keluarga

Beritahu ibu dan keluarga mengenai kondisi terakhir ibu/bayi dan mengapa perlu dirujuk. Jelaskan pada mereka alasan dan tujuan merujuk ibu ke fasilitas rujukan tersebut. Suami atau anggota keluarga yang lain harus menemani ibu dan bayi baru lahir hingga ke fasilitas rujukan.

d. Surat

Berikan surat ke tempat rujukan. Surat ini harus memberikan identifikasi mengenai ibu/bayi baru lahir, cantumkan alasan rujukan dan uraikan hasil pemeriksaan, asuhan atau obat-obatan yang diterima ibu/bayi baru lahir, sertakan juga partograf yang dipakai untuk membuat keputusan klinik.

e. Obat

Bawa obat-obatan esensial pada saat mengantar ibu ke fasilitas rujukan, obat-obatan tersebut mungkin diperlukan selama diperjalanan.

f. Kendaraan

Siapkan kendaraan yang paling memungkinkan untuk merujuk ibu dalam kondisi cukup nyaman. Selain itu, pastikan kondisi kendaraan cukup baik untuk mencapai tujuan pada waktu yang tepat.

g. Uang

Ingatkan pada keluarga agar membawa uang dalam jumlah yang cukup untuk membeli obat-obatan yang diperlukan dan bahan (Kemenkes RI, 2012:35).

8. Patologi Kehamilan Pada Trimester II

a. Penyakit penyerta pada ibu hamil

Ketidaknyamanan yang terjadi pada kehamilan trimester II dan menyebabkan gangguan pada aktifitas ibu merupakan tanda dan gejala terjadinya keadaan tidak normal dalam perubahan fisiologi yang terjadi. Hal ini merupakan pertanda bahwa adanya penyakit penyerta dalam kehamilan. Keadaan patologi yang perlu diwaspadai terjadi pada trimester II diantaranya:

1) Nyeri perut

Keadaan yang perlu diwaspadai yaitu apabila terjadi nyeri perut pada perut bawah. Nyeri perut kuadran bawah dapat menjadi indikasi diagnosis, yaitu:

a) Kehamilan ektopik

Kehamilan ektopik adalah kelainan implantasi dari pembuahan sel telur. Sel telur yang telah dibuahi oleh sperma secara alami seharusnya akan menempel pada dinding rahim. Namun, pada kehamilan ektopik hasil pembuahan ini menempel pada tempat lain selain di dinding rahim.

b) Appendiksitis

Appendiksitis merupakan infeksi pada sistem pencernaan yaitu pada bagian appendix usus besar. Appendiksitis akut dapat terjadi selama kehamilan. Angka kejadian appendiksitis pada trimester II meningkat sekitar 45%.

2) Keputihan

Keputihan pada masa kehamilan merupakan bagian dari fisiologi yang terjadi, akan tetapi, perlu diwaspadai munculnya keabnormalan bila keputihan menimbulkan sensasi gatal dan adanya rasa panas, berbau, berwarna serta disertai adanya perubahan struktur alat genital. Infeksi menular seksual merupakan penyakit yang ditularkan melalui hubungan seksual dan dapat disebabkan oleh jamur, bakteri, mikroplasma atau virus. Tidak semua penyakit menular seksual menimbulkan keluhan gejala berupa keputihan, namun sebagian besar infeksi menular seksual didahului dengan pengeluaran keputihan.

3) Ukuran uterus

Seiring bertambahnya usia kehamilan, uterus akan membesar secara simetris bersamaan dengan pertumbuhan janin dan plasenta serta penambahan volume amnion. Penambahan ukuran uterus yang tidak simetris dengan usia kehamilan dapat mengindikasikan terjadinya kelainan trofoblas (mola hidatidosa), pertumbuhan janin terhambat, makrosomia, kehamilan ganda, atau kelainan cairan ketuban.

B. Kekurangan Energi Kronik (KEK)

1. Definisi

Kekurangan energi kronik (KEK) merupakan keadaan dimana status gizi seseorang buruk yang disebabkan karena kurangnya konsumsi pangan sumber

energi yang mengandung zat gizi makronutrien yang diberikan sedikit oleh tubuh. Kekurangan Energi Kronik adalah keadaan dimana remaja/wanita mengalami kekurangan gizi (kalori dan protein yang berlangsung lama dan menahun (Chinue, 2009)

2. Tanda dan Gejala

Menurut Supariasa (2016), tanda-tanda klinis KEK meliputi:

- a. Berat badan <40 kg atau tampak kurus dan LILA kurang dari 23,5 cm
- b. Tinggi badan <145 cm
- c. Ibu menderita Anemia dengan Hb <11 gr%
- d. Lelah, letih, lesu, lemah, lunglai
- e. Bibir tampak pucat
- f. Nafas pendek
- g. Denyut jantung meningkat
- h. Susah buang air besar
- i. Nafsu makan berkurangkadang-kadang pusing
- j. Mudah mengantuk

3. Penyebab KEK

- a. Menurut Maryam (2016) 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.

1) Status ekonomi

Ekonomi seseorang mempengaruhi dalam pemilihan makanan dalam sehari-harinya. Seorang dengan ekonomi yang tinggi kemudian hamil maka kemungkinan besar sekali gizi yang dibutuhkan tercukupi ditambah lagi adanya pemeriksaan membuat gizi ibu semakin terpantau

2) Pengetahuan zat gizi dalam makanan

Pengetahuan yang dimiliki oleh seorang ibu akan mempengaruhi dalam pengambilan keputusan dan juga akan berpengaruh pada perilakunya. Ibu dengan pengetahuan gizi yang baik, kemungkinan akan memberikan gizi yang cukup bagi bayinya. Hal ini terlebih lagi kalau seorang ibu tersebut memasuki masa ngidam, dimana perut rasanya tidak mau diisi, mual dan rasa yang tidak karuan walaupun dalam kondisi yang demikian jika seorang memiliki pengetahuan yang baik maka ia akan berupaya untuk memenuhi kebutuhan gizinya dan juga bayinya.

3) Status kesehatan

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

4) Aktifitas

Aktifitas dan gerakan seseorang berbeda seseorang dengan gerakan yang aktif otomatis memerlukan energi yang lebih besar dari pada mereka yang hanya duduk diem saja. Setiap aktifitas memerlukan energi, maka apabila semakin banyak aktifitas yang dilakukan, energi yang dibutuhkan juga semakin banyak.

5) Suhu lingkungan

Pada dasarnya suhu tubuh dipertahankan pada suhu 36,5-37 derajat Celcius untuk metabolisme yang optimun. Adanya perbedaan suhu antara tubuh dengan lingkungan maka mau tidak mau tubuh harus menyesuaikan diri demi kelangsungan hidupnya yaitu tubuh harus melepaskan sebagian panasnya digantidengan hasil metabolisme tubuh makin besar perbedaan antara tubuh dengan lingkungan maka akan semakin besar pula panas yang dilepaskan

6) Berat badan

Berat badan seorang ibu yang hamil akan menentukan zat makanan yang diberikan agar kehamilannya berjalan dengan lancar.

7) Umur

Semakin muda dan semakin tua umur seorang ibu yang sedang hamil akan berpengaruh terhadap kebutuhan gizi yang diperlukan. Umur muda perlu tambahan gizi yang banyak karena selain digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan dirinya

sendiri juga harus berbagi dengan janin yang sedang dikandung. Sedangkan untuk umur yang tua perlu energi yang besar juga karena fungsi organ yang makin melemah dan diharuskan untuk bekerja maksimal maka memerlukan tambahan energi yang cukup untuk mendukung kehamilan yang sedang berlangsung.

b. Menurut Mahirawati (2014) meliputi :

1) Tingkat pendidikan dan status ekonomi

Jika pendidikan ibu hamil tinggi dengan daya beli yang rendah mengakibatkan kebutuhan gizi ibu selama hamil baik dari segi kualitas maupun kualitas belum terpenuhi, akhirnya mengalami KEK. Tidak hanya itu, ibu hamil yang berpendidikan tinggi karena ketidaktahuan dan kurangnya informasi tentang kesehatan juga dapat menyebabkan KEK. Semakin tinggi tingkat pendapatan suami maka status gizi ibu hamil cenderung lebih baik sehingga lebih kecil kemungkinannya untuk beresiko KEK dibandingkan ibu hamil yang berasal dari status sosial ekonomi rendah.

2) Status ibu hamil

Ibu hamil yang bekerja mempunyai waktu lebih sedikit dalam menyiapkan makanan yang berpengaruh pada jumlah makanan yang dikonsumsi sehingga berpengaruh pada status gizi ibu hamil.

3) Umur kehamilan

Ini disebabkan karena dimasing-masing trimesterkehamilan berpengaruh terhadap pertumbuhan janin

4) Paritas

Biasanya ibu dengan paritas lebih dari 5 kali memiliki kemungkinan besar untuk melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR).

5) Konsumsi makanan ibu hamil yang kurang baik

Makanan yang dikonsumsi ibu hamil harus cukup mengandung zat gizi agar janin didalam kandungan memperoleh makanan yang cukup

4. Dampak KEK

a. Terhadap ibu

Gizi kurang pada ibu hamil dapat menyebabkan resiko dan komplikasi pada ibu antara lain : anemia, pendarahan, berat badan 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 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). (Supariasa, 2016)

5. Penatalaksanaan KEK

Menurut Chinue (2009), cara pencegahan KEK adalah meningkatkan konsumsi makanan yang bergizi yaitu :

- a. Makan makanan yang bervariasi dan cukup mengandung kalori dan protein termasuk makanan pokok seperti, ubi, nasi, dan kentang telur, kacang-kacangan atau susu sekurang-kurangnya sehari sekali.
- b. Makan-makanan yang banyak mengandung zat besi dari bahan makanan nabati (sayuran, berwarna hijau tua, kacang-kacangan, tempe) dan bahan makanan hewani (daging, ikan, ayam, telur).
- c. Makan sayur sayuran dan buah-buahan yang banyak mengandung vitamin C (daun katuk, daun singkong, bayam, jambu, tomat dan jeruk) sangat bermanfaat untuk meningkatkan penyerapan zat besi dalam usus.
- d. Menganjurkan ibu untuk mengonsumsi makanan bergizi seimbang dan harus meliputi enam kelompok, yaitu makanan yang mengandung protein (hewani dan nabati), susu dan olahannya (lemak), roti dan biji-bijian (karbohidrat), buah dan sayur-sayuran (Proverawati dan siti, 2009).

e. Menyusun menu seimbang bagi ibu hamil

1) Perencanaan menu seimbang bagi ibu hamil

Ibu hamil membutuhkan tambahan energi/kalori untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, plasenta, jaringan payudara dan cadangan lemak. Tambahan energi yang diperlukan selama hamil yaitu 27.000-80.000 Kkal atau 100 Kkal/hari. Sedangkan energi yang dibutuhkan oleh janin untuk tumbuh dan berkembang adalah 50-59 Kkal/hari. Kebutuhan tersebut terpenuhi dengan mengkonsumsi sumber tenaga (kalori/energi) sebanyak 9 porsi, sumber zat pembangun (protein) sebanyak 10 porsi dan sumber zat pengatur sebanyak 6 porsi dalam sehari. Setelah menyusun menu seimbang perlu juga dibuat presentase pembagian makan dalam sehari yaitu :

- a) Makan pagi : jam 07.00 : 25%
- b) Selingan pagi : jam 10.00 : 10%
- c) Makan siang : jam 12.00 : 25%
- d) Selingan sore : jam 15.00 : 10%
- e) Makan malam : jam 18.00 : 20%
- f) Selingan malam : jam 20.00 : 10%

(Proverawati dan Siti, 2009)

2) Memberikan ibu makanan tambahan (PMT bagi ibu hamil)

PMT pemulihan bumil KEK adalah makanan bergizi yang diperuntukan bagi ibu hamil sebagai makanan tambahan untuk pemulihan gizi, PMT pemulihan bagi ibu hamil dimaksudkan

sebagai makanan tambahan makanan, bukan sebagai tambahan makanan, bukan sebagai pengganti makanan sehari-hari. PMT dilakukan berbasis bahan makanan lokal dengan menu khas daerah yang disesuaikan dengan kondisi setempat.

Mulai Tahun 2012, kementerian kesehatan RI menyediakan anggaran untuk kegiatan PMT pemulihan bagi balita kurang gizi dan ibu hamil KEK melalui bantuan Operasional Kesehatan (BOK).

PMT diberikan kepada ibu yang hamil setiap hari selama 90 hari berturut-turut atau dikondisikan dengan keadaan geografis dan sumber daya.

a) Contoh tambahan makanan lain : susu untuk ibu hamil, makanan yang ber protein (hewani dan nabati), susu, roti, dan biji-bijian, buah dan sayuran yang kaya dengan vitamin C, sayuran berwarna hijau tua, buah dan sayuran lain.
(Proverawati 2009)

b) Cara mengolah makanan menurut Proverawati (2009) :

Sebaiknya makanan jangan terlalu lama disimpan. Untuk jenis sayuran segera dihapuskan seolah diolah, susu sebaiknya jangan terlalu lama terkena cahaya karena akan menyebabkan hilangnya vitamin B, jangan digarami daging atau ikan sebelum dimasak dan apabila makan yang mengandung protein lebih baik dimasak jangan terlalu panas.

Ada beberapa hal yang harus diperhatikan untuk menentukan gizi yang seimbang bagi ibu hamil berbeda-beda untuk setiap individu dan dipengaruhi oleh status nutrisi dapat diganggu oleh asupan yang lain, dan kebutuhan akan nutrisi tidak konsisten selama kehamilan.

- 3) Meningkatkan suplementasi tablet Fe pada ibu hamil dengan memperbaiki sistem distribusi dan monitoring secara terintegrasi dengan program lainnya seperti pelayanan ibu hamil dll.
- 4) Rutin pemeriksaan kehamilannya minimal 4 kali selama hamil untuk mendapatkan pelayanan secara maksimal.
- 5) Pemantauan Berat Badan dan pengukuran LILA

Pengukuran dilakukan dengan pita LILA dan ditandai dengan sentimeter, dengan batas ambang 23,5 cm (batas antara merah dan putih). Berat Badan adalah salah satu parameter yang memberikan gambaran masa tubuh. Masa tubuh sangat sensitif terhadap perubahan-perubahan yang mendadak, misalnya karena terserang penyakit infeksi, menurunnya nafsu makan atau menurunnya jumlah makanan yang dikonsumsi.

f. Pengukuran LILA

1) Pengertian

Pengukuran LILA adalah salah satu cara untuk mengetahui resiko Kekurangan Energi Kronik. Pengukuran LILA tidak dapat digunakan untuk memantau perubahan status gizi dalam jangka pendek. Pengukuran LILA digunakan karena pengukurannya

sangat mudah dan dapat dilakukan oleh siapa saja (Supariasa, 2016).

- 2) Untuk pemantauan status gizi ibu hamil dilakukan dengan pemeriksaan *Ante Natal Care* (ANC) rutin kepada ibu hamil, dengan menimbang berat badan, mengukur LILA, memeriksa kadar Hb.
- 3) Menurut Supariasa (2016), tujuan pengukuran LILA adalah:
 - a) Mengetahui risiko KEK WUS, baik ibu hamil maupun calon ibu, untuk mencapai wanita yang mempunyai risiko melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR)
 - 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) Meningkatkan peran petugas lintas sektoral dalam upaya perbaikan gizi WUS yang menderita KEK .
 - e) Mengarahkan pelayanan kesehatan pada kelompok sasaran WUS termasuk ibu hamil yang menderita KEK
- 4) Menurut Supariasa (2016), hal hal yang perlu diperhatikan dalam pengukuran LILA adalah:
 - a) Pengukuran dilakukan dibagian tengah antara bahu dan siku lengan kiri (kecuali orang kidal kita ukur lengan kanan)
 - b) Lengan harus dengan posisi bebas

- c) Lengan baju dan otot lengan dalam keadaan tidak tegang dan kencang
 - d) Alat pengukur dalam keadaan baik dalam arti tidak kusut atau sudah dilipat sehingga permukaannya sudah tidak ada
- 5) Cara mengukur LILA yaitu :
- a) Tetapkan posisi bahu dan siku
 - b) Letakkan pita diantara bahu dan siku
 - c) Tentukkan titik tengah lengan
 - d) Lingkaran pita LILA pada tengah lengan
 - e) Pita jangan terlalu ketat
 - f) Pita jangan terlalu longgar
 - g) Cara pembacaan skala yang benar

6. Kebutuhan Gizi Ibu Hamil

Untuk kesehatan ibu selama kehamilan maupun pertumbuhan dan aktivitas diferensiasi janin, maka ibu dalam keadaan hamil harus cukup mendapat makanan bagi dirinya sendiri maupun bagi janinnya. Makanan yang bisa dikonsumsi baik kuantitas maupun kuantitasnya harus ditambah dengan zat-zat gizi dan energi agar ibu dan janin dalam keadaan sehat. Makanan yang dikonsumsi ibu hamil berguna juga dalam rangka memudahkan kelahirannya dan untuk produksi ASI bagi bayi yang akan dilahirkan. Demi suksesnya kehamilan, keadaan gizi ibu pada waktu konsepsi harus dalam keadaan baik, dan selama hamil harus mendapat tambahan protein, mineral, vitamin, energi.

a. Protein

Kebutuhan tambahan protein tergantung kecepatan pertumbuhan janinnya. Trimester pertama kurang dari 6 gram tiap hari sampai trimester dua. Trimester terakhir pada waktu pertumbuhan janin sangat cepat sampai 10 gram/hari. Bila bayi sudah dilahirkan protein dinaikan menjadi 15 gram /hari. Menurut WHO tambahan protein ibu hamil adalah 0,75 gram/Kg berat badan.(Ambarwati, 2015)

b. Energi

Tambahan energi selama hamil diperlukan baik bagi komponen fetus maupun perubahan yang terdapat pada dirinya sendiri kurang lebih 27.000 Kkal atau 100 Kkal/hari dibutuhkan selama mengandung Nasional Research Council (1980) menganjurkan pemberian 2000 Kkal/hari bagi wanita berumur 25-50 tahun dengan tambahan Kkal bagi mereka yang sedang mengandung.(Ambarwati, 2015)

c. Vitamin dan mineral

Bagi pertumbuhan janin yang baik dibutuhkan berbagai vitamin dan mineral seperti vitamin C, asam folat, zat besi, kalsium, zink angka kecukupan yang dianjurkan oleh National Research Council, US National Academy of Sciences (1980), menunjukkan persentase tambahan gizi ibu hamil ialah energi 15%, protein 68%, vitamin A 25%, Vitamin D 100%, vitamin E 25%, vitamin C 33%, untuk vitamin B-kompleks 40%, tiamin 25%, riboflavin 15%, niasin 30%, vitamin B6 100%, asam folat 33% dan vitamin B12 kalsium, fosfor magnesium 50%, zat besi 300% zink 33% dan iodium 16%.

Tambahan vitamin dan mineral bagi ibu hamil tidak melebihi 100% terkecuali zat besi. Tambahan makanan lebih baik dikonsumsi dalam bentuk cairan seperti formula dengan kandungan zat gizinya telah sesuai dengan kebutuhan ibu

hamil. Makanan yang harus dihindari ibu hamil adalah yang mengandung zat warna, pengawet, dan penyedap makanan, minum alkohol, kafein karena mempunyai pengaruh buruk terhadap anak yang dikandungnya. (Ambarwati, 2015)