

BAB II

KEHAMILAN DENGAN KEKURANGAN ENERGI KRONIK

A. Kehamilan Normal

1. Pengertian

Kehamilan adalah fertilisasi atau penyatuan spermatozoa dan ovum kemudian dilanjutkan dengan implantasi atau nidasi. Kehamilan normal akan berlangsung selama 40 minggu atau 9 bulan menurut kalender internasional jika dihitung dari fertilisasi sampai bayi lahir. Kehamilan dibagi menjadi 3 trimester yaitu trimester pertama mulai dari 0-12 minggu, trimester kedua 13-27 minggu, dan trimester ketiga 28-40 minggu.ch

Kehamilan merupakan suatu proses fisiologik yang hampir selalu terjadi pada setiap wanita. Kehamilan terjadi setelah bertemunya sperma dan ovum, tumbuh dan berkembang di dalam uterus selama 259 hari atau 37 minggu atau sampai 42 minggu (Nugroho dan Utama, 2014). Menurut federasi obstetric ginekologi international, kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum kemudian dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. (Prawirohardjo, Sarwono: 2014).

2. Perubahan Anatomi Dan Fisiologi Pada Ibu Hamil Trimester III

Menurut muchtar (2002) perubahan anatomi dan fisiologi pada ibu hamil trimester III, antara lain :

a. Uterus

Pada akhir kehamilan berat uterus mendjadi 1000 gram (normal 20gram) dengan panjang 20 cm dan dinding 2,5 cm, pada kehamilan 28 minggu fundus

uterus terletak kira-kira 3 jari di atas pusat atau $\frac{1}{3}$ jarak antara pusat ke prosesus xipodeus. Pada kehamilan 36 minggu fundus uterus berada kira-kira 3 jari di bawah prosesus xipodeus bila pertumbuhan janin normal

b. Vagina dan vulva

Akibat hormone estrogen mengalami perubahan adanya hipervaskularisasi yang mengakibatkan vagina dan vulva tampak lebih merah dan kebiru-biruan (tanda chadwick), cairan vagina mulai meningkat dan lebih kental

c. Payudara

Mengalami pertumbuhan dan perkembangan sebagai persiapan memberikan ASI pada laktasi. Perkembangan payudara tidak dapat dilepas dan pengaruh hormone saat kehamilan. Yaitu estrogen dan progesterone

d. Sirkulasi darah

Setelah kehamilan lebih dari 30 minggu, terdapat kecenderungan peningkatan tekanan darah. Sama halnya dengan pembuluh darah yang lain. vena tungkai juga mengalami distensi yang berpengaruh pada kehamilan lanjut karena terjadi obstruksi aliran balik vena, akibat tingginya tekanan darah yang kembali dari uterus. Keadaan ini menyebabkan varises pada vena tungkai

e. Sistem respirasi

Elevansi diafragma di batasi oleh pembesaran uterus, diafragma naik 4cm, kondisi ini menyebabkan ibu bernafas pendek pada 60% wanita hamil.

f. Sistem pencernaan

Karena pengaruh estrogen, pengeluaran asam lambung meningkat hal ini yang menyebabkan pengeluaran air liur berlebihan (hipersaliva). Daerah lambung

terasa panas dan mual muntah. Pengaruh estrogen menimbulkan gerakan usus makin berkurang yang dapat menyebabkan sembelit.

g. Sistem perkemihan

Pada akhir kehamilan, muncul keluhan sering berkemih karena kepala janin turun ke pintu atas panggul desakan ini menyebabkan kandung kemih terus terasa penuh. Akibat terjadinya hemodiakisi ini menyebabkan metabolisme air makin lancar sehingga pembentukan urin bertambah

3. Ketidaknyamanan Pada Kehamilan Trimester III

Ketidaknyamanan-ketidaknyaman yang bisa terjadi pada ibu hamil trimester III, adalah:

a. Konstipasi atau Sembelit

Konstipasi atau Sembelit selama kehamilan terjadi karena: peningkatan hormone progesterone yang menyebabkan relaksasi otot sehingga usus kurang efisien, konstipasi juga dipengaruhi karena perubahan uterus yang semakin membesar, sehingga uterus menekan daerah perut, dan penyebab lain konstipasi atau sembelit adalah karena tablet besi (iron) yang diberikan oleh dokter/bidan pada ibu hamil biasanya menyebabkan konstipasi juga, selain itu tablet besi juga menyebabkan warna feses (tinja) ibu hamil karena perubahan warna feses karena pengaruh zat besi ini adalah normal.

Cara mengatasi konstipasi atau sembelit adalah :

- 1) Minum air putih yang cukup minimal 6-8 gelas/hari.
- 2) Makanlah makanan yang berserat tinggi seperti sayuran dan buah-buahan.
- 3) Lakukan olahraga ringan secara teratur seperti berjalan (Jogging).

b. Edema atau pembengkakan

Edema pada kaki timbul akibat gangguan sirkulasi vena dan peningkatan tekanan vena pada ekstermitas bagian bawah. Gangguan sirkulasi ini disebabkan oleh tekanan uterus yang membesar pada vena-vena panggul saat wanita tersebut duduk atau berdiri pada vena kava inferior saat ia berada pada posisi terlentang. Pakaian ketat yang menghambat aliran balik vena dari ekstermitas bagian bawah juga memperburuk masalah. Edema akibat kaki yang menggantung secara umum terlihat pada area bagian kaki dan hal ini harus dibedakan dengan perbedaan edema karena preeklamsia/eklamsia. Adapun cara penanganannya adalah sebagai berikut :

- 1) Hindari menggunakan pakaian ketat
- 2) Elevasi kaki secara teratur sepanjang hari
- 3) Posisi menghadap kesamping saat berbaring
- 4) Penggunaan penyokong atau korset pada abdomen maternal yang dapat melonggarkan vena-vena panggul.

c. Nyeri punggung bawah (nyeri pinggang)

Nyeri punggung bawah (nyeri pinggang) merupakan nyeri punggung yang terjadi pada area lumbosakral. Nyeri punggung bawah biasanya akan meningkat intensitasnya seiring pertambahan usia kehamilan karena nyeri ini merupakan akibat pergeseran pusat gravitasi wanita tersebut dan postur tubuhnya. Perubahan-perubahan ini di sebabkan oleh berat uterus yang membesar. Jika wanita tersebut tidak member perhatian penuh terhadap postur tubuhnya maka ia akan berjalan dengan ayunan tubuh kebelakang akibat peningkatan lordosis. Lengkung ini kemudian akan meregangkan otot punggung dan menimbulkan rasa sakit atau

nyeri. Masalah memburuk apabila wanita hamil memiliki struktur otot abdomen yang lemah sehingga gagal menopang berat rahim yang membesar. Tanpa sokongan, uterus akan mengendur. Kondisi yang membuat lengkung punggung semakin memanjang. Kelemahan otot abdomen lebih sering terjadi pada wanita *grande multipara* yang tidak pernah melakukan latihan untuk memperoleh kembali struktur otot abdomen normal. Nyeri punggung juga bisa disebabkan karena membungkuk yang berlebihan, berjalan tanpa istirahat, angkat beban, hal ini diperparah apabila dilakukan dalam kondisi wanita hamil sedang lelah. Cara untuk mengatasi ketidaknyamanan ini antara lain:

- 1) Postur tubuh yang baik
- 2) Mekanik tubuh yang tepat saat mengangkat beban
- 3) Hindari membungkuk berlebihan, mengangkat beban, dan berjalan tanpa istirahat
- 4) Gunakan sepatu bertumit rendah; sepatu tumit tinggi tidak stabil dan memperberat masalah pada pusat gravitasi dan lordosis
- 5) Jika masalah bertambah parah, penggunaan penyokong abdomen eksternal dianjurkan (contoh korset maternal atau belly band yang elastic)
- 6) Kompres hangat (jangan terlalu panas) pada punggung (contoh bantal pemanas, mandi air hangat, duduk di bawah siraman air hangat)
- 7) Kompres es pada punggung
- 8) Pijatan/ usapan pada punggung
- 9) Untuk istirahat atau tidur; gunakan kasur yang menyokong atau gunakan bantal dibawah punggung untuk meluruskan punggung dan meringankan tarikan dan regangan.

4. Pelayanan Antenatal Care

a. Pengertian ANC

Antenatal care (ANC) adalah upaya preventif program pelayanan kesehatan obstetric untuk optimalisasi luaran maternal dan neonatal melalui serangkaian kegiatan pemantauan rutin selama kehamilan.

b. Tujuan ANC

- 1) Memantau kemajuan kehamilan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin.
- 2) Meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik, mental, dan sosial ibu.
- 3) Mengenali dan mengurangi secara dini adanya penyulit-penyulit atau komplikasi yang mungkin terjadi selama hamil, termasuk riwayat penyakit secara umum, kebidanan dan pembedahan.
- 4) Mempersiapkan persalinan cukup bulan dan persalinan yang aman dengan trauma seminimal mungkin.
- 5) Membina hubungan saling percaya antara ibu dan bidan dalam rangka mempersiapkan ibu dan keluarga secara fisik, emosional, dan logis untuk menghadapi kelahiran serta kemungkinan adanya komplikasi.
- 6) Menyiapkan ibu agar masa nifas berjalan normal dan berhasil memberikan ASI eksklusif

c. Jadwal minimal ANC:

- 1) Kunjungan I (16 minggu), dilakukan untuk :

- a) Penapisan dan pengobatan anemia
 - b) Perencanaan persalinan
 - c) Pengenalan komplikasi akibat kehamilan dan pengobatannya
- 2) Kunjungan II (24-28 minggu) dan kunjungan III (32 minggu), dilakukan untuk :
- a) Pengenalan komplikasi akibat kehamilan dan pengobatannya
 - b) Penapisan pre eklamsi, gemeli, infeksi alat reproduksi dan saluran perkemihan, MAP
- 3) Kunjungan IV (36 minggu sampai lahir), dilakukan untuk :
- a) Sama seperti kegiatan kunjungan II dan III
 - b) Mengenali adanya kalainanletak dan presentasi
 - c) Memantapkan rencana persalinan
- d. Mengenali tanda-tanda persalinan.
- e. Indikator Standar ANC :
- 1) Kunjungan pertama (K1) yaitu kontak pertama ibu hamil dengan tenaga kesehatan dilaksanakan sedini mungkin sebelum usia kehamilan 8 minggu.
 - 2) Kunjungan ke-4 (K4) yaitu kontak ibu hamil dengan tenaga kesehatan yang mempunyai kompetensi 4 kali atau lebih.
 - 3) Penanganan komplikasi (PK) yakni penanganan komplikasi kebidanan penyakit menular maupun tidak menular, masalah gizi yang terjadi pada waktu hamil, bersalin, dan nifas.

f. Standar pemeriksaan antenatal

- 1) Timbang berat badan dan ukur tinggi badan. Ditujukan guna mendeteksi adanya gangguan pertumbuhan janin dalam kandungan dan menepis adanya faktor resiko terjadinya *cephalopelvic disproportion* karena indikator kemungkinan tinggi badan kurang dari 145 cm.
- 2) Pemeriksaan tekanan darah. Untuk mendeteksi adanya hipertensi dan pre-eklamsia kehamilan.
- 3) Tentukan status gizi (ukur lingkar lengan atas). Berguna untuk mendeteksi ibu hamil kurang energi kronis (KEK) yang dapat mengakibatkan bayi berat lahir rendah.
- 4) Tentukan tinggi fundus uteri (TFU). Bertujuan untuk mendeteksi adanya gangguan pertumbuhan janin.
- 5) Tentukan presentasi janin dan denyut jantung janin (DJJ). Bertujuan untuk mengetahui letak janin dan untuk mengetahui keadaan janin apakah ada gawat janin.
- 6) Skrining status imunisasi tetanus dan pemberian imunisasi tetanus toksoid (TT). Untuk mencegah tetanus neonatorum dan agar ibu hamil mendapatkan perlindungan dari imunisasi tetanus.
- 7) Pemberian tablet zat besi minimal 90 tablet selama kehamilan. Untuk mencegah anemia gizi besi. Kebutuhan zat besi trimester I ± 1 mg/hari dengan kehilangan basal 0,8 mg/hari ditambah 30-40 mg untuk kebutuhan janin dan sel darah merah. Kebutuhan zat besi trimester II ± 5 mg/hari dengan kehilangan basal 0,8 mg/hari

ditambah kebutuhan sel darah merah 300 mg dan kebutuhan janin 115 mg. Kebutuhan zat besi trimester III ± 5 mg/hari dengan kehilangan basal 0,8 mg/hari ditambah kebutuhan sel darah merah 150 mg dan janin 223 mg.

- 8) Tes laboratorium (rutin dan khusus)
 - a) Pemeriksaan golongan darah
 - b) Pemeriksaan kadar hemoglobin darah (Hb)
 - c) Pemeriksaan protein dalam urine
 - d) Pemeriksaan kadar gula darah
 - e) Pemeriksaan darah malaria
 - f) Pemeriksaan sifilis
 - g) Pemeriksaan HIV
 - h) Pemeriksaan BTA (tuberculosis)
- 9) Tata laksana kasus. Yaitu setiap kelainan yang diperoleh dari hasil pemeriksaan harus ditangani sesuai standar.
- 10) Temu wicara (konseling), termasuk perencanaan persalinan dan pencegahan komplikasi (P4K) serta KB pasca-persalinan. Untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehamilan.

Dilakukan pada setiap kunjungan ibu hamil, dengan anjuran:

- a) Perilaku hidup bersih dan sehat
- b) Peran suami/keluarga dalam kehamilan dan perencanaan persalinan
- c) Tanda bahaya kehamilan, persalinan dan nifas serta kesiapan menghadapi komplikasi
- d) Asupan gizi seimbang

- e) Gejala penyakit menular dan tidak menular
- f) Penawaran untuk melakukan tes HIV dan konseling di daerah epidemic meluas dan terkonsentrasi atau ibu hamil dengan IMS dan TB di daerah epidemic rendah
- g) Inisiasi menyusui dini (IMD) dan pemberian ASI eksklusif
- h) KB pasca-persalinan
- i) Imunisasi
- j) Peningkatan kesehatan intelegensia pada kehamilan (Bidan dan Dosen Kebidanan Indonesia. 2017)

5. Nasehat yang Diberikan pada Ibu Hamil

a. Kebutuhan Nutrisi Ibu Hamil

Kebutuhan gizi ibu hamil meningkat 15 % dibandingkan dengan kebutuhan wanita normal. Peningkatan gizi ini dibutuhkan untuk pertumbuhan ibu dan janin. Makanan dikonsumsi ibu hamil 40 % digunakan untuk pertumbuhan janin dan sisanya (60 %) digunakan untuk pertumbuhan ibunya. Secara normal kenaikan berat badan ibu hamil 11-13 kg.

b. Obat – Obatan

Pemberian obat obatan saat hamil harus memperhatikan apakah obat tersebut berpengaruh atau tidak terhadap tumbuh kembang janin..Perlu diperhatikan mana yang lebih besar manfaatnya dibandingkan bahayanya terhadap janin, oleh karena itu harus dipertimbangkan pemakainya obat-obatan tersebut.

c. Pekerjaan

Pekerjaan rutin dapat dilakukan tetapi harus sesuai dengan kemampuan dan dengan semakin tua kehamilan pekerjaan semakin dibatasi dan dikurangi. Jangan terlalu lama dan melelahkan, Duduk lama atau statis vena (vena stagnasi) menyebabkan tromboflebitis dan kaki bengkak.

d. Pakaian

- 1) Pakaian harus longgar, bersih, tidak ada ikatan yang ketat pada daerah perut dan terbuat dari katun sehingga mempunyai kemampuan menyerap terutama pakaian dalam.
- 2) Pakailah bra yang menyokong payudara.
- 3) Memakai sepatu dengan tumit yang tidak terlalu tinggi
- 4) Pakaian dalam yang selalu bersih.

e. Istirahat

Wanita hamil harus mengurangi semua kegiatan yang melelahkan, tapi tidak boleh digunakan sebagai alasan untuk menghindari pekerjaan yang tidak disukainya. Wanita hamil juga harus menghindari posisi duduk, berdiri dalam waktu yang sangat lama. Ibu hamil harus mempertimbangkan pola istirahat dan tidur yang mendukung kesehatan sendiri, maupun kesehatan bayinya. Kebiasaan tidur larut malam dan kegiatan-kegiatan malam hari harus dipertimbangkan dan kalau mungkin dikurangi hingga seminimal mungkin. Tidur malam + sekitar 8 jam/ istirahat/ tidur siang \pm 1 jam.

f. Perawatan payudara

Payudara dipersiapkan untuk proses laktasi. Dengan pemakaian bra yang longgar maka perkembangan payudara tidak terhalangi kebersihan payudara juga harus diperhatikan terutama kebersihan puting susu jika puting susu tenggelam atau datar maka ibu harus berusaha mengeluarkan puting susu dengan cara menariknya keluar. Hal yang harus dilakukan pada tahap persiapan puting susu sebagai berikut :

- 1) Kompres puting susu bagian areola mammae dengan kapas yang telah dibasahi minyak selama 2-3 menit. Tahap ini bertujuan untuk memperlunak kotoran atau kerak yang menempel pada puting susu sehingga mudah untuk dibersihkan.
- 2) Olesi ibu jari dan jari telunjuk dengan minyak
- 3) Pegang puting susu dengan ibu jari dan telunjuk ,diputar 5-10 kali keluar dan 5-10 kali kearah luar.
- 4) Pegang kedua puting susu ditarik sebanyak 5-10 kali.

g. Personal hygiene

Personal hygiene adalah kebersihan yang dilakukan untuk diri sendiri. Kebersihan badan mengurangi kemungkinan infeksi, karena badan yang kotor banyak mengandung kuman-kuman. Perawatan gigi perlu dalam kehamilan karena hanya gigi yang baik menjamin pencernaan yang sempurna, Mandi bermanfaat merangsang sirkulasi, menyegarkan, menghilangkan kotoran. Perawatan rambut harus dilakukan 2-3 kali dalam satu minggu. Wanita yang hamil jangan

melakukan irrigasi vagina kecuali dengan nasihat dokter karena irrigasi dalam kehamilan dapat menimbulkan emboli udara.

h. Koitus

Pada hamil muda hubungan seksual sedapat mungkin dihindari, bila terdapat keguguran berulang atau mengancam kehamilan dengan tanda infeksi, pendarahan, mengeluarkan air. Pada kehamilan tua sekitar 14 hari menjelang persalinan perlu dihindari hubungan seksual karena dapat membahayakan. Bisa terjadi bila kurang higienis, ketuban bisa pecah, dan persalinan bisa terangsang karena, sperma mengandung prostaglandin.

i. Eliminasi

Masalah buang air kecil tidak mengalami kesulitan, bahkan cukup lancar, untuk memperlancar dan mengurangi infeksi kandung kemih yaitu minum dan menjaga kebersihan sekitar kelamin perubahan hormonal mempengaruhi aktivitas usus halus dan besar, sehingga buang air besar mengalami obstipasi (sembelit). Sembelit dapat terjadi secara mekanis yang disebabkan karena menurunnya gerakan ibu hamil, untuk mengatasi sembelit dianjurkan untuk meningkatkan gerak, banyak makan makanan berserat (sayur dan buah-buahan). Sembelit dapat menambah gangguan wasir menjadi lebih besar dan berdarah.

j. Senam Hamil

Secara umum, tujuan utama persiapan fisik dari senam hamil sebagai berikut :

- 1) Mencegah terjadinya deformitas (cacat) kaki dan memelihara fungsi hati untuk dapat menahan berat badan yang semakin naik, nyeri kaki, varices, bengkak dan lain-lain.
- 2) Melatih dan menguasai teknik pernafasan yang berperan penting dalam kehamilan dan proses persalinan. Dengan demikian proses relaksasi dapat berlangsung lebih cepat dan kebutuhan O₂ terpenuhi.
- 3) Memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, otot-otot dasar panggul dan lain-lain.
- 4) Membentuk sikap tubuh yang sempurna selama kehamilan.
- 5) Memperoleh relaksasi yang sempurna dengan latihan kontraksi dan relaksasi.
- 6) Mendukung ketenangan fisik.

k. Imunisasi

Kehamilan bukan saat untuk memakai program imunisasi terhadap berbagai penyakit yang dapat dicegah. Hal ini karena kemungkinan adanya akibat yang membahayakan Janin. Imunisasi harus diberikan pada wanita hamil hanya imunisasi TT untuk mencegah kemungkinan tetanus neonatorum. Imunisasi TT harus diberikan sebanyak 2 kali, dengan jarak waktu TT1 dan TT2 minimal 1 bulan, dan ibu hamil harus sudah diimunisasi lengkap pada umur kehamilan 8 bulan.

l. Dukungan psikologis

Dukungan psikologis pada ibu untuk menghadapi persalinan dan keyakinan dalam keberhasilan dalam menyusui. Persiapan psikologis

ibu untuk menyusui pada saat kehamilan sangat berarti, karena keputusan atau sikap yang positif harus sudah terjadi pada saat kehamilan atau bahkan jauh sebelumnya. Banyak ibu yang memiliki masalah. Oleh karenanya bidan harus dapat membuat ibu tertarik dan simpati.

6. Asuhan Sayang Ibu

- a. Menciptakan suasana yang menyenangkan
- b. Panggil ibu sesuai dengan namanya dan perlakukan ibu sesuai dengan harkat dan martabatnya
- c. Jelaskan pada ibu semua asuhan dan perawatan kepada ibu sebelum memulai asuhan tersebut
- d. Anjurkan ibu untuk bertanya apabila ada yang tidak dimengerti oleh ibu
- e. Hargai privasi ibu
- f. Jelaskan hasil pemeriksaan pada ibu
- g. Meminta persetujuan pada ibu mengenai prosedur pemeriksaan.

B. Kekurangan Energi Kronik (KEK)

1. Pengertian KEK

Kekurangan Energi Kronik (KEK) adalah salah satu keadaan malnutrisi. Dimana keadaan ibu menderita kekurangan makanan yang berlangsung menahun (kronik) yang mengakibatkan timbulnya gangguan kesehatan pada ibu secara relative atau absolut satu atau lebih zat gizi (Helena, 2013).

Kekurangan energi kronis atau yang selanjutnya disebut dengan KEK merupakan suatu keadaan dimana status gizi seseorang buruk yang disebabkan kurangnya konsumsi pangan sumber energi yang mengandung zat gizi makro. Kebutuhan wanita akan meningkat dari biasanya jika pertukaran dari hampir semua bahan itu terjadi sangat aktif terutama pada trimester III. Peningkatan jumlah konsumsi makan perlu ditambah terutama konsumsi pangan sumber energi untuk memenuhi kebutuhan ibu dan janin, maka kurang mengkonsumsi kalori akan menyebabkan malnutrisi. Tiga faktor utama indeks kualitas hidup yaitu pendidikan, kesehatan dan ekonomi. Faktor-faktor tersebut erat kaitannya dengan status gizi masyarakat yang dapat digambarkan terutama pada status gizi anak balita dan ibu hamil. Kualitas bayi yang dilahirkan sangat dipengaruhi oleh keadaan ibu sebelum dan selama hamil. Jika zat gizi yang diterima dari ibunya tidak mencukupi maka janin tersebut akan mempunyai konsekuensi yang kurang menguntungkan dalam kehidupan berikutnya (Misaroh & Praverawati, 2010).

Golongan yang paling rentan terhadap kekurangan gizi adalah bayi, balita, dan ibu hamil. Ibu hamil yang menderita KEK dan anemia mempunyai resiko kesakitan yang lebih besar terutama pada trimester III kehamilan dibandingkan dengan ibu hamil normal. Akibatnya ibu hamil mempunyai resiko lebih besar untuk melahirkan bayi dengan BBLR, kematian saat persalinan, perdarahan, persalinan yang sulit karena lemah dan mudah mengalami gangguan kesehatan. Pengetahuan ibu terhadap gizi dan permasalahannya sangat berpengaruh terhadap status gizi keluarga. Ibu hamil yang memiliki pengetahuan gizi yang baik akan mampu memilih jenis makanan yang tepat untuk dirinya dan janinnya baik dari segi kuantitas dan kualitas. Selain pengetahuan gizi, pengetahuan kesehatan

kehamilan juga perlu bagi ibu hamil. Dengan demikian, pengetahuan gizi dan kesehatan merupakan salah satu faktor protektif dalam mempertahankan kualitas kehamilan. Pengetahuan memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap kesehatan.

2. Penyebab KEK

Penyebab utama terjadinya KEK pada ibu hamil yaitu sejak sebelum hamil ibu sudah mengalami kekurangan energi, karena kebutuhan orang hamil lebih tinggi dari ibu yang tidak dalam keadaan hamil. Kehamilan menyebabkan meningkatnya metabolisme energi, karena itu kebutuhan energi dan zat gizi lainnya meningkat selama hamil.

Menurut Sediaoetama (2000), penyebab dari KEK dapat dibagi menjadi dua, yaitu :

a. Penyebab langsung

Penyebab langsung terdiri dari asupan makanan atau pola konsumsi dan infeksi.

b. Penyebab Tidak Langsung

- 1) Hambatan utilitas zat-zat gizi Hambatan utilitas zat-zat gizi ialah hambatan penggunaan zat-zat gizi karena susunan asam amino didalam tubuh tidak seimbang yang dapat menyebabkan penurunan nafsu makan dan penurunan konsumsi makan.
- 2) Hambatan absorpsi karena penyakit infeksi atau infeksi cacing.
- 3) Ekonomi yang kurang.
- 4) Pendidikan umum dan pendidikan gizi kurang.
- 5) Produksi pangan yang kurang mencukupi kebutuhan.
- 6) Kondisi hygiene yang kurang baik.
- 7) Jumlah anak yang terlalu banyak.

- 8) Penghasilan rendah
- 9) Perdagangan dan distribusi yang tidak lancar dan tidak merata.

Penyebab tidak langsung dari KEK banyak, maka penyakit ini disebut penyakit dengan causa multi factorial dan antara hubungan menggambarkan interaksi antara faktor dan menuju titik pusat kekurangan energi kronis.

3. Tanda dan Gejala

Kekurangan Energi Kronis (KEK) memberikan tanda dan gejala yang dapat dilihat dan diukur. Tanda dan gejala KEK yaitu Lingkar Lengan Atas (LILA) kurang dari 23,5 cm (Supariasa, 2013).

a. Lingkar Lengan Atas (LILA)

Pengukuran antropometri status gizi selama kehamilan yang biasa dilakukan adalah tinggi badan, berat badan sebelum hamil, penambahan berat badan selama hamil, pengukuran skinfold, dan lingkar lengan yang menggambarkan status gizi seorang wanita yang sedang hamil. Selain itu menggambarkan perubahan-perubahan status gizi selama kehamilan adalah skinfold, lingkar lengan dan penambahan berat badan selama kehamilan, karena bisa dihubungkan dengan perubahan status gizi kehamilan

Dalam pengukuran mid-upper-arm circumference (MUAC) atau yang lebih dikenal LILA dapat melihat perubahan secara parallel dalam masa otot sehingga bermanfaat untuk mendiagnosis kekurangan gizi, sedangkan menurut Depkes (1994) Pengukuran LILA adalah salah satu cara untuk mengetahui KEK pada WUS. Pengukuran LILA tidak dapat digunakan untuk memantau perubahan status gizi dalam jangka pendek. Apabila ukuran LILA kurang dari 23,5 cm atau dibagian merah pita LILA artinya wanita tersebut mempunyai risiko KEK, dan

diperkirakan akan melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR). BBLR mempunyai risiko kematian, gizi kurang, gangguan pertumbuhan dan gangguan perkembangan anak. LILA yang rendah dapat menggambarkan IMT yang rendah pula. Ibu yang menderita KEK sebelum hamil biasanya berada pada status gizi yang kurang, sehingga penambahan berat badan selama hamil harus lebih besar. Makin rendah IMT pra hamil maka makin rendah berat lahir bayi yang dikandung dan makin tinggi risiko BBLR. 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.

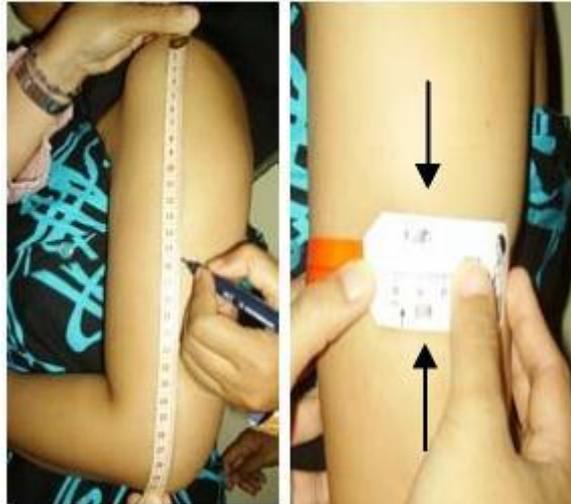
b. Tujuan pengukuran LILA

- 1) Mengetahui risiko KEK Wanita Usia Subur (WUS) baik itu ibu hamil maupun calon ibu, untuk menapis wanita yang mempunyai risiko melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR).
- 2) Meningkatkan perhatian dan kesadaran masyarakat agar lebih berperan dalam pencegahan dan penanggulangan KEK.
- 3) Mengembangkan gagasan baru dikalangan masyarakat dengan tujuan meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak.
- 4) Meningkatkan peran petugas lintas sektoral dalam upaya perbaikan gizi WUS yang menderita KEK.
- 5) Mengarahkan pelayanan kesehatan pada kelompok sasaran ibu hamil yang menderita KEK.

c. Cara pengukuran LILA

Pengukuran LILA dilakukan melalui urutan-urutan yang telah ditetapkan.

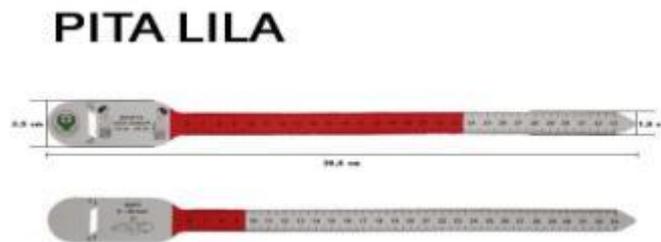
Ada 7 urutan pengukuran LILA, yaitu:



Gambar 1
Cara Mengukur Lila

- 1) Tetapkan bahu dan siku
- 2) Letakkan pita antara bahu dan siku
- 3) Tentukan titik tengah lengan
- 4) Lingkarkan pita LILA pada tengah lengan
- 5) Pita jangan terlalu ketat
- 6) Pita jangan terlalu longgar
- 7) Cara pembacaan skala harus benar Bila masih berada di bagian MERAH, maka ibu tersebut tergolong SANGAT KURUS atau menderita KEK. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pengukuran LILA adalah pengukuran dilakukan dibagian tengah antara bahu dan siku lengan kiri (kecuali orang kidal diukur lengan kanan). Lengan harus dalam posisi bebas, lengan baju dan

otot lengan dalam keadaan tidak tegang dan kencang. Alat pengukur dalam keadaan baik dalam arti tidak kusut atau sudah dilipat-lipat sehingga permukaannya sudah tidak rata.



Gambar 2
Pita LILA (Kemenkes RI, 2013)

Tindak Lanjut Hasil pengukuran LILA ada dua kemungkinan yaitu kurang dari 23,5 cm dan lebih dari 23,5 cm Apabila hasil pengukuran $< 23,5$ cm berarti resiko KEK dan anjuran atau tindakan yang perlu dilakukan adalah makan cukup dengan pedoman gizi seimbang. hidup sehat, tunda kehamilan, bila hamil segera dirujuk sedini mungkin. Apabila hasil pengukuran $> 23,5$ cm maka anjuran yang diberikan adalah pertahankan kondisi kesehatan, hidup sehat, bila hamil periksa kehamilan kepada petugas kesehatan.

d. Pencegahan KEK

Menurut Chinue (2009), ada beberapa cara untuk mencegah terjadinya KEK, antara lain :

- 1) Meningkatkan konsumsi makanan bergizi, yaitu :
 - a) Makan makanan yang banyak mengandung zat besi dari bahan makanan hewani (daging, ikan, ayam, hati, telur) dan bahan makanan nabati (sayur berwarna hijau tua, kacang-kacangan, tempe).

- b) Makan sayur-sayuran dan buah-buahan yang banyak mengandung vitamin C (seperti daun katuk, daun singkong, bayam, jambu, tomat, jeruk dan nanas) sangat bermanfaat untuk meningkatkan penyerapan zat besi dalam usus.
- 2) Menambah pemasukan zat besi dalam tubuh dengan meminum tablet penambah darah. Guna mencegah terjadinya resiko KEK pada ibu hamil sebelum kehamilan (WUS) sudah harus mempunyai gizi yang baik, misalnya dengan LILA tidak kurang dari 23.5 cm.

e. Dampak KEK

Menurut Lubis (2003) bahwa dampak yang dapat ditimbulkan dari ibu dengan KEK, antara lain :

- 1) Dampak pada Ibu Gizi kurang pada ibu hamil dapat menyebabkan resiko dan komplikasi pada ibu, antara lain : anemia, perdarahan, berat badan ibu tidak bertambah secara normal, dan terkena penyakit infeksi. Sehingga akan meningkatkan angka kematian ibu
- 2) Dampak pada Persalinan Pengaruh gizi kurang terhadap proses persalinan dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan premature atau sebelum waktunya, perdarahan post partum, serta persalinan dengan tindakan operasi caesar cenderung meningkat.
- 3) Dampak pada Janin Kurang gizi pada ibu hamil dapat mempengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan keguguran, abortus, bayi lahir mati, kematian neonatal, cacat bawaan dan lahir dengan BBLR.

f. Pemberian Makanan Tambahan (PMT)

Pemberian Makanan Tambahan (PMT) adalah makanan yang dikonsumsi sebagai tambahan asupan zat gizi diluar makanan utama dalam bentuk makanan tambahan pabrikan atau makanan tambahan bahan pangan lokal yang diberikan minimal selama 90 hari berturut-turut (Kemenkes RI, 2015).

Produk PMT untuk ibu hamil KEK yang akan diberikan perlu memperhatikan aspek cita rasa, kepraktisan, daya simpan, kemudahan dalam penyajian dan mudah mendapatkan bahannya di masyarakat karena masyarakat sudah mengenalnya. Biskuit merupakan jenis produk yang dinilai dapat memenuhi persyaratan tersebut sehingga sesuai digunakan sebagai Makanan tambahan (Candradewi, 2015).

Tujuan Pemberian Makanan Tambahan pada ibu hamil KEK :

- 1) Memberikan asupan tambahan makanan dalam bentuk paket pada ibu hamil KEK untuk memperbaiki status gizi.
- 2) Menanamkan perilaku gizi seimbang pada ibu hamil dalam pemenuhan kebutuhan gizi.
- 3) Mendorong peran serta masyarakat untuk secara aktif mendukung dan melestarikan PMT pada ibu hamil KEK

4. Anemia Dalam Kehamilan

a. Pengertian

Anemia dalam kehamilan ialah kondisi ibu dengan kadar Hemoglobin dibawah 11 g% pada trimester 1 dan 3 atau kadar <10,5g% pada trimester 2. Nilai batas tersebut dan perbedaannya

dengan kondisi wanita tidak hamil terjadi karena hemodilusi, terutama pada trimester ke dua. (Prawirohardjo, 2014)

Anemia dalam kehamilan adalah kondisi dimana berkurangnya sel darah merah eritrosit dalam sirkulasi darah atau masa hemoglobin sehingga mampu memenuhi fungsinya sebagai pembawa oksigen keseluruh jaringan.

Anemia menurut WHO didefinisikan sebagai kadar haemoglobin yang kurang dari 11 gr/dl. Anemia merupakan penurunan kapasitas darah dalam membawa oksigen yang disebabkan oleh penurunan jumlah sel darah merah atau berkurangnya konsentrasi haemoglobin dalam sirkulasi darah (Husin, 2014).

b. Jenis- jenis Anemia

1) Anemia defisiensi Besi

a) Pengertian

Merupakan anemia karena kekurangan pasokan zat besi (Fe) yang timbul akibat kurangnya penyediaan besi untuk eritropesis, karena cadangan besi kosong yang pada akhirnya mengakibatkan pembentukan hemoglobin berkurang

b) Penyebab

Anemia karena defisiensi besi merupakan penyebab utama anemia pada ibu hamil dibandingkan dengan defisiensi zat gizi lainnya. Penyebabnya adalah karena kurang unsur zat besi dalam asupan makanan (asupan yang tidak adekuat), gangguan reabsorpsi, perdarahan, dan peningkatan kebutuhan.

Oleh karena itu, anemia gizi dalam ibu hamil sering diidentikan dengan anemia zat gizi.

c) Gejala Klinis

Manifestasi klinis dari anemia defisiensi besi sangat bervariasi, bisa hampir tanpa gejala, bisa juga gejala-gejala penyakit dasarnya yang menonjol ataupun bisa ditemukan gejala anemia bersama-sama dengan gejala penyakit dasarnya. Gejala-gejala dapat berupa kepala pusing, palpitasi, berkunang-kunang, perubahan jaringan epitel kuku, gangguan sistem neuromuskular, lesu, lemah lelah, dispagia dan pembesaran kelenjar limpa

d) Penanganan Anemia defisiensi Besi

Dapat dilakukan dengan pemberian terapi preparat besi oral atau perental. Terapi oral adalah dengan pemberian preparat besi 60 mg/hari dapat menaikkan kadar Hb sebanyak 1 % perubahan. Pemberian preparat perental yaitu dengan dextran sebanyak 1000 mg (20 ml) intravena atau 2x10 ml/IM pada gluteus, yang dapat meningkatkan Hb relatif lebih cepat yaitu 2 gr%.

e) Dampak Anemia Defisiensi Zat Besi Pada Kehamilan

Anemia pada ibu hamil bukan tanpa risiko menurut penelitian, tingginya angka kematian ibu berkaitan erat dengan anemia. Anemia juga dapat menyebabkan rendahnya

kemampuan jasmani karena sel-sel tubuh tidak cukup mendapat pasokan oksigen

2) Anemia Akibat Perdarahan

a) Penyebab

Awal kehamilan biasanya karena aborsi, kehamilan ektopik, mola hidatidosa sedangkan pada masa nifas karena plasenta previa, solusio plasenta.

b) Penanganan

Perdarahan masih harus segera ditangani untuk mempertahankan perfusi organ vital (hipovolemia) dan terapi yang diberikan adalah *Fe sulfat*.

3) Anemia Megaloblastik

a) Pengertian

Merupakan anemia yang disebabkan oleh kekurangan asam folat, disebut juga anemia gizi asamfolat atau makrositik.

b) Ciri-ciri

Sel darah merah penderita tidak normal, bentuknya besar, jumlahnya sedikit dan belum matang.

c) Penyebab

Defisiensi Asam folat (jarang konsumsi sayuran hijau, makanan protein hewan tinggi, sedangkan penyebab lainnya dari anemia megaloblastik adalah defisiensi vitamin B12, defisiensi asam folat, gangguan metabolisme vit B12 dan gangguan sintesis DNA.

d) Gejala

Mual, muntah, Anoreksia berat

e) Penanganan

Pemberian terapi Asam Folat 1 mg/hari peroral dan diet bergizi dan zat besi.

c. Diagnosis Anemia Pada Kehamilan

Penegakkan diagnosa kehamilan dapat dilakukan dengan anamnesa, pada anamnesa akan didapatkan keluhan cepat lelah, sering pusing-pusing, mata berkunang-kunang, dan muntah lebih sering dan hebat pada kehamilan muda. Sedangkan pemeriksaan Hb dan pengawasan Hb dapat dilakukan secara sederhana dengan menggunakan Hb sahli. Hasil pemeriksaan Hb dengan sahli dapat digolongkan sebagai berikut:

Tabel 1
Kadar Hemoglobin Pada Ibu Hamil

Kadar Hemoglobin	Keterangan
Hb > 11 gr%	Tidak Anemia (Normal)
Hb 9-10 gr%	Anemia Ringan
Hb 7-8 gr%	Anemia Sedang
Hb < 7 gr%	Anemia Berat

Sumber : Manuaba, 2010

d. Kebutuhan Zat Besi

Wanita memerlukan zat besi lebih tinggi dari laki-laki karena terjadi menstruasi dengan perdarahan sebanyak 50 sampai 80 cc setiap bulan dan kehilangan zat besi sebesar 30 sampai 40 mg. Di samping itu kehamilan memerlukan tambahan zat besi untuk meningkatkan

jumlah sel darah merah dan membentuk sel darah merah janin dan plasenta. Makin sering seorang wanita mengalami kehamilan dan melahirkan akan makin banyak kehilangan zat besi dan menjadi makin anemis. (Manuaba, 2010)

Kebutuhan zat besi pada kehamilan adalah :

- | | |
|-------------------------------|------------|
| 1) Meningkatkan sel darah ibu | 500mgr Fe |
| 2) Terdapat dalam plasenta | 300mgr Fec |
| 3) Untuk darah janin | 100mgr Fe |
| 4) Jumlah | 900mgr Fe |

Setiap kehamilan akan menguras Fe apabila kebutuhan tablet Fe minimal, sehingga menimbulkan anemia pada kehamilan berikutnya. Pada setiap kehamilan relatif mengalami anemia dikarenakan darah ibu mengalami hemodilusi (pengenceran) dan meningkatkan volume 38%-40% yang puncaknya pada kehamilan 32-34 minggu. Jumlah penambahan sel darah 18%-30% dan Hb sekitar 19%. Bila HB sebelum hamil 11 gr% maka dengan terjadinya hemodilusi akan mengakibatkan anemia fisiologi, dan Hb ibu akan turun menjadi 9,5-10 gr%. (Manuaba, 2010)

Setelah persalinan dengan lahirnya bayi dan plasenta maka akan kehilangan zat besi kurang lebih 900 mg dari perdarahan yang dialami ibu saat persalinan. Saat laktasi ibu memerlukan kesehatan jasmnainya yang optimal sehingga dapat menyiapkan ASI untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi. Dalam keadaan anemis laktasi

tidak dapat terlaksana dengan baik maka dari itu sebisa mungkin ibu tidak anemis (Manuaba, 2010)

Jika persediaan cadangan Fe minimal, maka setiap kehamilan akan menguras persediaan Fe tubuh dan akhirnya menimbulkan anemia pada kehamilan berikutnya (Manuaba, 2010)

e. Dampak Anemia pada Kehamilan

1) Bahaya selama kehamilan

Bahaya selama kehamilan yaitu dapat terjadi abortus, persalinan prematuritas, hambatan tumbuh kembang janin dalam rahim, mudah terjadi infeksi, pendarahan antepartum, ketuban pecah dini (KPD) (Manuaba, 2010)

2) Pengaruh anemia pada janin

Bahaya anemia terhadap janin. Sekalipun tampaknya janin mampu menyerap berbagai kebutuhan dari ibunya, tetapi dengan anemia akan mengurangi kemampuan metabolisme tubuh sehingga mengganggu pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim. Akibat anemia dapat terjadi gangguan dalam bentuk abortus, kematian intrauterin, persalinan prematuritas tinggi, berat badan lahir rendah, kelahiran dengan anemia, dapat terjadi cacat bawaan, bayi mudah mendapat infeksi sampai kematian perinatal, dan inteligensia rendah.(Manuaba, 2010).

C. Tinjauan Asuhan Kebidanan

Manajemen asuhan kebidanan menurut varney sebagai berikut :

1. Langkah 1 : Pengumpulan Data Dasar

Pengumpulan datadasar adalah pengumpulan data dasar yang menyeluruh untuk mengevaluasi ibu dan bayi baru lahir. Data dasar ini termasuk riwayat kesehatan, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang dengan kebutuhannya, meninjau Bidan mengumpulkan data dasar awal yang lengkap.(Rahma P. 2013)

2. Langkah II : Interpretasi Data

Menginterpretasikan data dengan tepat untuk mengidentifikasi masalah atau diagnosa. Data dasar yang telah dikumpulkan diinterpretasikan sehingga dapat merumuskan diagnosa dan masalah yang spesifik.Diagnosa kebidanan adalah diagnosa yang ditegakkan bidan dalam lingkup praktek kebidanan yang ditegakkan bidan dalam lingkup praktek kebidanan dan memenuhi standar nomenklatur.

3. Langkah III : Mengidentifikasi Diagnosa atau Masalah Potensial

Langkah ini mengidentifikasi masalah atau diagnosa saat ini.Langkah ini sangat penting dalam perawatan kesehatan yang aman.Dalam hal ini bidan mengambil langkah antisipasi dan melakukan tindakan kewaspadaan.

4. Langkah IV : Identifikasi Kebutuhan yang MemerlukanTindakan Kewaspadaan.

Langkah keempat mencerminkan kesinambungan dari proses penataksanaan kebidanan, yang tidak hanya dilakukan selama perawatan primer tetapi perawatan yang berkelanjutan. Mengumpulkan data-data baru dan

dievaluasi. Beberapa data mengidentifikasi situasi yang gawat dimana bidan harus bertindak segera untuk kepentingan keselamatan jiwa ibu atau anak.

5. Langkah V : Merencanakan Asuhan yang Menyeluruh

Merencanakan asuhan yang menyeluruh ditentukan oleh langkah- langkah yang sebelumnya. Langkah ini merupakan lanjutan dari masalah atau diagnosa yang telah diidentifikasi atau diantisipasi, pada langkah informasi/ data dasar yang tidak lengkap dapat dilengkapi. Rencana asuhan yang menyeluruh tidak hanya meliputi apa sudah terlihat dari kondisi pasien atau dari setiap masalah yang berkaitan tetapi juga berkaitan dengan kerangka pedoman antisipasi wanita tersebut yaitu tentang apa yang diperkirakan akan terjadi berikutnya, penyuluhan, konseling, dan rujukan untuk masalah- masalah sosial, ekonomi, kultural atau masalah psikologi bila diperlukan. Dengan perkataan lain, asuhan terhadap klien tersebut sudah mencakup setiap hal yang berkaitan dengan semua aspek asuhan kesehatan. Setiap rencana asuhan haruslah disetujui oleh kedua pihak, yaitu oleh bidan dan wanita tersebut yang pada akhirnya akan melaksanakan rencana tersebut. Oleh krena itu, pada langkah ini tugas bidan adalah merumuskan rencana asuhan sesuai pembahasan rencana bersama klien tersebut kemudian membuat kesepakatan bersama sebelum melaksanakan.

6. Langkah VI : Melaksanakan Perencanaan

Pelaksanaan rencana asuhan menyeluruh yang dilakukan seluruhnya oleh bidan atau sebagian oleh orang tua, bidan atau anggota tim kesehatan lainnya, jika bidan tidak melakukan sendiri, bidan tetap bertanggungjawab untuk mengarahkan pelaksanaannya agar benar-benar dilakukan. Apabila bidan berkolaborasi dengan

dokter dan keterlibatannya dalam manajemen asuhan bagi pasien yang mengalami komplikasi, bidan juga bertanggung jawab terlaksananya rencana asuhan kolaborasi yang menyeluruh tersebut. Manajemen efisien akan menyingkat waktu dan biaya serta meningkatkan mutu dari asuhan tersebut. (Rahma P. 2013)

7. Langkah VII : Evaluasi

Langkah terakhir ini adalah memeriksa apakah rencana asuhan tersebut yang meliputi pemenuhan kebutuhan pasien, benar-benar terpenuhi dalam mengidentifikasi masalah atau diagnosa. Rencana tersebut efektif jika dalam pelaksanaannya efektif dan dianggap tidak efektif jika tidak efektif. Adakemungkinan bahwa sebagian rencana tersebut telah efektif dan sedangkan sebagian lain tidak. Langkah-langkah proses manajemen pada umumnya memperjelas proses pemikiran yang mempengaruhi tindakan serta berorientasi. (Rahma P. 2013)