

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Konsep Dasar Kehamilan

1. Definisi

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 dalam 3 triwulan yaitu triwulan pertama dimulai dari konsepsi sampai 3 bulan, triwulan kedua dari bulan keempat sampai 6 bulan, triwulan ketiga dari bulan ketujuh sampai 9 bulan (Prawirohardjo, 2014).

Kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi. Kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan atau 9 bulan menurut kalender internasional. Kehamilan terbagi menjadi 3 trimester, dimana trimester satu berlangsung dalam 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu ke-13 hingga ke-27), dan trimester ketiga 13 minggu, minggu ke-28 hingga ke-40 (Walyani, 2015).

2. Fase-Fase dalam masa konsepsi sampai dengan fertilisasi.

- a. Sperma masuk ke vagina

Sperma diejakulasikan diforniks vagina saat koitus, menuju keampula tuba sebagai tempat fertilisasi.

b. Proses kapasitasi

Sperma mengalami perubahan biokimiawi agar lebih kuat untuk mencapai ampula tuba.

c. Reaksi akromosom

Sperma mengadakan pengeluaran cairan hyaluronidase dan tripsin agar bisa menembus lapisan Oosit / Ovum.

d. Sperma memasuki zona pellusida dan corona radiata

Zat yang dikeluarkan melalui reaksi akromosom akan mengencerkan corona radiata dan zona pellusida

e. Reaksi glanula kortikal

Glanula Kortikal merupakan sel-sel granulose yang berada disekitar oosit yang akan menutup setelah satu buah sperma masuk kedalam oosit, sehingga mencegah sperma lain untuk masuk.

f. Fertilisasi

1) Kepala sperma membesar dan inti sel sperma membentuk pronukleus pria.

2) Inti sel ovum membentuk pronukleus wanita.

3) Kedua pronukleus berfusi.

Dalam proses ini akhirnya kedua pronukleus bersatu dan membentuk zigot yang terdiri atas bahan genetik dari wanita dan pria. Dalam beberapa jam setelah konsepsi, mulailah terjadi proses pembelahan zigot. Segera setelah pembelahan sel terjadi, maka pembelahan-pembelahan sel selanjutnya akan berjalan dengan lancar dan akhirnya dalam waktu tiga hari terbentuk suatu kelompok sel-sel yang sama besarnya disebut morulla. Proses selanjutnya

adalah perubahan morulla menjadi blastula. Hasil konsepsi tiba dikavum uteri pada tingkat blastula (Sulistyawati, 2009).

3. Pertumbuhan dan perkembangan hasil konsepsi

Menurut Sulistyawati, 2009. Pertumbuhan dan perkembangan hasil konsepsi terdiri dari :

a. Embrio usia 2-4 minggu

- 1) Terjadi perubahan yang semula buah kehamilan hanya berupa 1 titik telur menjadi 1 organ yang terus berkembang dengan pembentukan lapisan-lapisan di dalamnya.
- 2) Jantung mulai memompa cairan melalui pembuluh darah pada hari ke 20 dan hari berikutnya muncul sel darah merah yang pertama. Selanjutnya, pembuluh darah terus berkembang diseluruh embrio dan plasenta.

b. Embrio usia 4-6 minggu

- 1) Sudah terbentuk bakal organ-organ
- 2) Jantung sudah berdenyut
- 3) Pergerakan sudah nampak dalam pemeriksaan USG
- 4) Panjang embrio 0,64 cm

c. Embrio usia 8 minggu

- 1) Pembentukan organ dan penampilan semakin bertambah jelas, seperti mulut, mata dan kaki
- 2) Pembentukan usus
- 3) Pembentukan genitalia dan anus
- 4) Jantung mulai memompa darah

d. Embrio usia 12 minggu

- 1) Embrio berubah menjadi janin

- 2) Usus lengkap
 - 3) Genitalia dan anus sudah terbentuk
 - 4) Menggerakkan anggota badan, mengedipkan mata, mengerutkan dahi, dan mulut membuka
 - 5) BB 15-30 g
- e. Embrio usia 16 minggu
- 1) Gerakan fetal pertama (quickening)
 - 2) Sudah mulai ada mekonium dan verniks caseosa
 - 3) stem muskuloskeletal sudah matang
 - 4) Sistem saraf mulai melaksanakan kontrol
 - 5) Pembuluh darah berkembang dengan cepat
 - 6) Tangan janin dapat menggenggam
 - 7) Kaki menedang dengan aktif
 - 8) Semua organ mulai matang dan tumbuh
 - 9) Denyut jantung janin (DJJ) dapat di dengar dengan doppler
 - 10) Berat janin 0,2 kg
- f. Janin usia 24 minggu
- 1) Kerangka berkembang dengan cepat karena aktifitas pembentukan tulang meningkat
 - 2) Perkembangan pernapasan dimulai
 - 3) Berat janin 0,7-0,8 kg
- g. Janin usia 28 minggu
- 1) Janin dapat bernapas, menelan dan mengatur suhu
 - 2) Surfaktan terbentuk didalam paru paru
 - 3) Mata mulai membuka dan menutup

- 4) Ukuran janin 2/3 saat lahir
- h. Janin usia 32 minggu
- 1) Simpanan lemak coklat berkembang di bawah kulit untuk persiapan pemisahan bayi setelah lahir
 - 2) Mulai menyimpan zat besi, kalsium dan fosfor
 - 3) Bayi sudah tumbuh 38-43 cm
- i. Janin usia 36 minggu
- 1) Seluruh uterus serisi oleh bayi, sehingga ia tidak dapat lagi bergerak dan memutar banyak

Antibody ibu ditransfer ke janin, yang akan memberikan kekebalan selama 6 bulan pertama sampai sistem kekebalan bayi bekerja sendiri.

4. Tanda dan gejala kehamilan

a. Tanda pasti kehamilan

- 1) Terdengar denyut jantung janin (DJJ).
- 2) Terasa gerak janin.
- 3) Pada pemeriksaan USG terlihat adanya kantong kehamilan, ada gambar embrio
- 4) Pada pemeriksaan rontgen terlihat adanya rangka janin (>16 minggu) (Sulistyawati, 2009).

b. Tanda dugaan hamil

- 1) Amenorea.

Konsepsi dan nidasi menyebabkan tidak terjadi pembentukan ovulasi sehingga menstruasi tidak terjadi. Lamanya amenorea dapat dengan memastikan haid pertama haid terakhir (HPHT). Dan digunakan untuk memperkirakan usia kehamilan dan tafsiran persalinan.

2) Mual dan muntah (*nausea and vomiting*)

Pengaruh esterogen dan progesteron terjadi pengeluaran asam lambung yang berlebihan dan menimbulkan mual muntah yang terjadi terutama pada pagi hari yang di sebut *morning sicknes* .Bila mual dan muntah terlalu sering disebut *hiperemesis gravidarum*.

3) Mengidam (ingin makanan khusus)

Wanita hamil sering meminta makanan/minuman tertentu terutama pada bulan-bulan pertama.

4) Pingsan

Terjadinya gangguan sirkulasi kedaerah kepala menyebabkan iskemia susunan syaraf pusat dan menimbulkan syncope atau pingsan.

5) Kelelahan

Sering terjadi pada trimester pertama, akibat dari penurunan kecepatan basal metabolisme pada kehamilan akan meningkat seiring penambahan usia kehamilan akibat aktivitas metabolisme hasil konsepsi

6) Payudara tegang

Esterogen meningkatkan perkembangan sistem duktus pada payudara, sedangkan progesteron menstimulasi perkembangan sistem alveolar payudara. Bersama somatomotropin, hormon ini menimbulkan pembesaran payudara,tegang dan nyeri selama duabulan pertama kehamilan, pelebaran puting susu, serta pengeluaran kolosterum.

7) Sering miksi

Desakan rahim menyebabkan kandung kemih cepat terasa penuh dan sering miksi. Sering terjadi pada trimester pertama ,trimester ketiga.

8) Konstipasi/obstipasi

Pengaruh progesteron dapat menghambat peristaltik usus (tonus otot menurun) sehingga sulit buang air besar (BAB).

9) Pigmentasi kulit

Pigmentasi terjadi pada usia kehamilan lebih dari 12 minggu. Terjadi akibat pengaruh hormon kortikosteroid plasenta yang merangsang melanin dan kulit.

10) Epulis

Hipertropi papila gingivae/gusi, sering terjadi pada trimester pertama.

11) Varises

Pengaruh estrogen dan progesteron menyebabkan pelebaran pembuluh darah terutama bagi wanita yang mempunyai bakat varises bisa terjadi di genitalia eksterna, kaki dan betis, serta payudara (Walyani, 2015).

c. Tanda-tanda kemungkinan hamil

1) Perut membesar

Terjadi akibat pembesaran uterus.

2) Tanda hegar

Pelunakan dan dapat ditekannya uteri.

3) Tanda goodell

Pelunakan serviks seperti bibir.

4) Tanda chadwick.

Perubahan warna menjadi keunguan pada vulva dan mukosa vagina termasuk perisio dan serviks

5) Tanda piskasek.

Pembesaran uterus yang tidak simetris karena ovum berimplantasi pada daerah kornu sehingga berkembang terlebih dahulu.

6) Kontraksi (*braxton hicks*)

Peregangan sel-sel otot uterus, akibat meningkatnya actomysin didalam otot uterus

7) Teraba ballottement

Ketukan yang mendadak pada uterus menyebabkan janin bergerak dalam air ketuban yang dapat dirasakan oleh tangan pemeriksa..

5. Pemeriksaan diagnostik kehamilan terdiri dari:

a. Tes urine kehamilan (Tes HCG)

- 1) Dilakukan segera mungkin begitu diketahui ada amenorea (satu minggu setelah koitus).
- 2) Urine yang digunakan saat tes diupayakan urine pagi hari.

b. Pemeriksaan Ultrasonografi (USG)

- 1) Dilaksanakan sebagai salah satu diagnosis pasti kehamilan.
- 2) Gambaran akan terlihat, yaitu adanya rangka janin dan kantong kehamilan.

c. Palpasi abdomen

Pemeriksaan Leopold

1) Leopold I

Bertujuan untuk mengetahui TFU dan bagian janin yang ada di fundus. Caranya :

- a) Pemeriksa menghadap ke arah muka ibu hamil.
- b) Kedua tangan meraba bagian fundus dan mengukur berapa tinggi fundus uteri.
- c) Meraba bagian apa yang ada difundus (kepala atukah bokong janin).

2). Leopold II

Bertujuan untuk mengetahui bagian janin yang ada disebelah kanan dan kiri ibu. Caranya :

- a) Kedua tangan pemeriksa berada di sebelah kanan dan kiri perut ibu.
- b) Ketika memeriksa sebelah kanan, maka tangan kanan menahan perut sebelah kiri kearah kanan, begitu pula sebaliknya.
- c) Jika teraba rata, ada tahanan maka itu adalah punggung bayi, jika teraba bagian kecil menonjol, itu adalah bagian kecil janin.

3). Leopold III

Bertujuan untuk mengetahui bagian janin yang ada dibawah uterus. Caranya :

- a) Tangan kiri menahan fundus uteri
- b) Tangan kanan meraba bagian yang ada dibagian bawah uterus. Jika teraba bagian bulat, melenting, keras dan dapat digoyangkan, maka itu adalah kepala. Jika dibagian bawah tidak ditemukan kedua bagian seperti di atas, maka pertimbangkan apakah janin dalam keadaan melintang.
- c) Pada letak sungsang/lintang tangan pemeriksa dapat merasakan goyang pada bagian bawah, tangan kiri akan merasakan ballotement (pantulan dari kepala janin, terutama ini ditemukan pada usia kehamilan 20-28 minggu).

4). Leopold IV

Bertujuan untuk mengetahui bagian janin yang ada dibawah dan untuk mengetahui apakah kepala sudah masuk panggul atau belum. Caranya :

- a) Pemeriksa menghadap kaki pasien;
- b) Kedua tangan meraba bagian janin yang ada di bawah. Jika teraba kepala tempatkan kedua tangan di arah yang berlawanan di bagian bawah.

- c) Jika kedua tangan konvergen (dapat saling bertemu) berarti kepala belum masuk panggul.
- d) Jika kedua tangan divergen (tidak saling bertemu) berarti kepala sudah masuk panggul (Jannah, 2012).

6. Perubahan anatomi dan fisiologi pada ibu hamil

a. Sistem reproduksi

1). Uterus

- a). Ukuran kehamilan cukup bulan, ukuran uterus adalah $30 \times 25 \times 20$ cm dengan kapasitas lebih dari 4.000 cc. Hal ini memungkinkan bagi adekuatnya akomodasi pertumbuhan janin. Pada saat ini rahim membesar akibat hipertropi dan hiperplasi otot polos rahim serabut-serabut kolagen nya menjadi higroskopik, dan endometrium menjadi desidua.

- b). Berat uterus naik secara luar biasa dari 30 gram menjadi 1.000 gram

c). Posisi rahim dalam kehamilan

Pada permulaan kehamilan dalam posisi antefleksi dan retrofleksi, pada saat 4 bulan kehamilan, rahim tetap berada dalam rongga pelvis, setelah itu mulai memasuki rongga perut yang dalam pembesarannya dapat mencapai batas hati. Pada ibu hamil, rahim biasanya mobile, lebih mengisi rongga abdomen kanan atau kiri.

d). Vaskularisasi

Arteri uterine dan ovarium bertambah diameternya, panjang, dan anak cabangnya, pembuluh darah vena mengembang dan bertambah.

e). Servik uteri

Bertambah vaskularisasinya dan menjadi lunak, kondisi ini yang disebut dengan tanda Goodell. Kelenjar endoservikal membesar dan mengeluarkan banyak cairan mukus. Oleh karena pertambahan dan pelebaran pembuluh darah, warnanya menjadi livid dan ini disebut dengan tanda Chadwick.

f). Ovarium

Ovulasi berhenti namun masih terdapat korpus luteum gravidatum sampai terbentuknya plasenta yang akan mengambil alih pengeluaran estrogen dan progesteron, selama 16 minggu sampai plasenta terbentuk sempurna.

g). Vagina dan vulva

Adanya hormon estrogen terjadi hipervaskularisasi pada vulva dan vagina sehingga pada bagian tersebut lebih merah dan kebiruan, kondisi ini disebut dengan tanda Chadwick.

b. Sistem kardiovaskuler

Selama kehamilan jumlah darah yang dipompa oleh jantung setiap menitnya atau biasa disebut curah jantung meningkat 30-50% peningkatan ini terjadi mulai terjadi pada usia kehamilan 6 minggu dan puncaknya pada 18-28 minggu, karena curah jantung meningkat akibatnya denyut jantung juga meningkat (dalam keadaan normal 70 kali/menit menjadi 80-90 kali/menit). Pada ibu hamil dengan penyakit jantung akan jatuh dalam keadaan dekomposisi kardi.

Setelah mencapai kehamilan 30 minggu curah jantung agak menurun karena pembesaran rahim yang menekan vena yang membawa darah dari tungkai ke jantung, selama persalinan curah jantung akan meningkat 30%, dan setelah

persalinan curah jantung menurun 15-25% diatas batas kehamilan. Dan secara perlahan akan menurun kebatas persalinan.

c. Sistem gastrointestinal

Rahim yang semakin membesar akan menekan rektum dan usus bagian bawah, sehingga terjadi sembelit atau konstipasi. Sembelit semakin berat karena gerakan otot di dalam usus diperlambat oleh tingginya kadar progesterone.

Wanita hamil mengalami rasa panas di dada (*Heartburn*) dan sendawa, yang kemungkinan karena makanan lebih lama berada di dalam lambung dan karena relaksasi sfingter di kerongkongan bagian bawah yang kemungkinan isi lambung mengalir kembali ke kerongkongan.

d. Sistem metabolisme

Kebutuhan zat besi wanita hamil kurang lebih 1000 mg, 500 mg dibutuhkan untuk meningkatkan massa sel darah merah, 300 mg untuk transportasi ke fetus ketika kehamilan masuk usia 12 minggu, 200 mg sisanya untuk menggantikan cairan yang keluar dari tubuh. Wanita hamil membutuhkan zat besi rata-rata 3,5 mg/hari. Pada metabolisme lemak terjadi peningkatan kadar kolestrol sampai 350 mg atau lebih per 100 cc. Hormon somatotropin mempunyai peranan dalam pembentukan lemak pada payudara. Deposit lemak lainnya tersimpan di badan, perut, paha, dan lengan. Kalsium dibutuhkan rata-rata 1,5 gram sehari, sedangkan untuk pembentukan tulang terutama di trimester akhir dibutuhkan 30-40 mg.

e. Sistem muskuloskeletal

Estrogen dan progesteron memberi efek maksimal pada relaksasi otot dan ligamen pelvis pada akhir kehamilan. Relaksasi ini digunakan oleh pelvis

untuk meningkatkan kemampuan menguatkan posisi janin pada akhir kehamilan dan pada saat kelahiran ligamen pada simpisis pubis dan sakro iliaka akan menghilang karena berelaksasi sebagai efek dari estrogen. Simpisis pubis melebar sampai 4 mm pada usia kehamilan 32 minggu, dan sakro koksigeus tidak teraba di ikuti terabanya koksigis sebagai pengganti bagian belakang.

Adanya sakit punggung dan ligamen pada kehamilan tua disebabkan oleh meningkatnya pergerakan pelvis akibat pembesaran pelvis. Bentuk tubuh selalu berubah menyesuaikan dengan pembesaran uterus kedepan karena tidak adanya otot abdomen, bagi wanita yang kurus lumbalnya lebih dari normal dan menyebabkan lordosis dan gaya beratnya berpusat pada kaki bagian belakang. Hal ini menyebabkan rasa sakit yang berulang terutama dibagian punggung. Oleh karena rasa sakit ini membutuhkan waktu yang cukup lama untuk relaksasi, biasanya wanita hamil menganggap apa yang ia rasakan adalah suatu penderitaan yang kadang mempengaruhi keadaan psikologisnya, selain sikap tubuh yang lordosis gaya berjalan juga menjadi berbeda dibandingkan ketika tidak hamil, yang kelihatan seperti akan jatuh dan tertatih-tatih.

f. Kulit

Topeng kehamilan (*cloasma gravidarum*) adalah bintik-bintik pigmen kecoklatan yang nampak dikulit kening dan pipi. Peningkatan pigmentasi juga terjadi disekeliling puting susu, sedangkan diperut bagian bawah bagian tengah biasanya tampak garis gelap, pembesaran rahim menimbulkan peregangan dan menyebabkan robekan serabut elastis dibawah kulit, sehingga menimbulkan striae gravidarum, bila terjadi peregangan yang

hebat misalnya hydramnion dan gamelli dapat menjadi dapat terjadi diatesis rekti bahkan hernia. Kulit perut pada linea alba bertambah pigmentasinya dan disebut sebagai linea nigra. Adanya vasodilatasi kulit menyebabkan ibu mudah berkeriat.

g. Payudara

Payudara mengalami pertumbuhan dan perkembangan sebagai persiapan memberikan asi dan laktasi. Perkembangan payudara tidak dapat di lepaskan dari pengaruh hormon saat kehamilan yaitu estrogen dan progesteron dan somatomotropin. Payudara sebagai organ target untuk proses laktasi mengalami banyak perubahan sebagai persiapan setelah janin lahir, beberapa perubahan yang dapat diamati oleh ibu adalah:

- 1) Selama kehamilan payudara bertambah besar, tegang dan berat.
- 2) Dapat teraba nodul-nodul, akibat hypertropi kelenjar alvioli
- 3) Bayangan vena lebih membiru
- 4) Hyperpigmentasi pada puting susu dan areola.
- 5) Jika diperas akan keluar air susu berwarna kuning.

h. Sistem endokrin

Plasenta yang terbentuk secara sempurna dan berfungsi 10 minggu setelah pembuahan terjadi, akan mengambil alih tugas korpus leteum untuk memproduksi estrogen dan progesteron.

i. Sistem pernapasan

Ruang abdomen yang membesar oleh karena meningkatnya ruang rahim dan pembentukan hormon progesteron penyebab paru-paru berfungsi sedikit berbeda dari biasanya. Wanita hamil bernafas lebih dalam karena memerlukan lebih banyak oksigen untuk janin dan untuk dirinya.

j. Sistem urinaria

Selama kehamilan ginjal berkerja lebih berat, ginjal menyaring darah volumenya meningkat 30-50% yang pucaknya terjadi pada usia kehamilan 16-24 minggu sampai sesaat sebelum persalinan. Dalam keadaan normal aktivitas ginjal meningkat ketika berbaring dan menurun ketika berdiri. Keadaan ini semakin menguat pada saat kehamilan karena itu wanita hamil sering merasa ingin berkemih ketika mencoba untuk berbaring, pada akhir kehamilan peningkatan aktivitas ginjal yang lebih besar terjadi saat wanita hamil yang tidur miring, tidur miring mengurangi tekanan dari rahim pada vena yang membawa darah dari tungkai sehingga terjadi perbaikan aliran darah yang selanjutnya akan meningkatkan aktivitas ginjal dan curah jantung. Karena pengaruh desakan hamil muda dan turunya kepala bayi pada hamil tua terjadi gangguan miksi dalam bentuk sering kencing. Desakan tersebut menyebabkan kandung kencing cepat terasa penuh. Terjadinya hemodilusi menyebabkan metabolisme air makin lancar sehingga pembentukan air senipun akan bertambah, filtrasi pada glomerulus bertambah sekitar 68% sampai 70%, pada kehamilan ureter membesar karena manampung banyaknya pembentukan urine.

k. Indeks masa tubuh (imt) dan berat badan

Cara yang dipakai untuk menentukan berat badan menurut tinggi badan adalah dengan menggunakan indeks masa tubuh (IMD) dengan rumus berat badan dibagi tinggi badan pangkat dua. Nilai IMT mempunyai rentan sebagai berikut :

- 1) 19,8-26,6 : Normal
- 2) <19,8 : Underweight

3) 26,6-29,0 : Overweight

4) >29,0 : Obese

Pertambahan berat badan menggambarkan status gizi selama hamil, oleh karena itu perlu dipantau setiap bulan. Jika terdapat keterlambatan dalam penambahan berat badan ibu, ini dapat mengidentifikasi adanya malnutrisi sehingga dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan janin intra uteri.

Perkiraan peningkatan berat badan yang dianjurkan :

- a. 4 kg pada kehamilan trimester I.
- b. 0,5 kg/minggu pada kehamilan trimester II sampai III.
- c. Penambahan berat badan 6,5 kg sampai 15 kg (Sulistiyawati, 2009).

7. Kebutuhan dasar ibu hamil

a. Kebutuhan fisik

Kebutuhan fisik pada ibu hamil sangat diperlukan, yaitu meliputi oksigen, nutrisi, personal hygiene, pakaian, eliminasi, seksual, mobilisasi dan body mekanik, exercise/senam hamil, istirahat/tidur, imunisasi, traveling, persiapan laktasi, persiapan kelahiran bayi, memantau kesejahteraan bayi, ketidaknyamanan dan cara mengatasinya, kunjungan ulang, pekerjaan, dan tanda bahaya dalam kehamilan. Tapi pada pembahasan ini batasan yang akan dibahas hanya meliputi oksigen, nutrisi, personal hygiene, pakaian, eliminasi, dan seksual saja.

b. Oksigen

Kebutuhan oksigen adalah kebutuhan yang utama pada manusia termasuk ibu hamil. Berbagai gangguan pernapasan bisa terjadi saat hamil sehingga akan mengganggu pemenuhan kebutuhan oksigen pada ibu yang akan berpengaruh

pada bayi yang dikandung Untuk mencegah hal tersebut di atas dan untuk memenuhi kebutuhan oksigen maka ibu hamil perlu melakukan:

- 1) Latihan nafas melalui senam hamil
- 2) Tidur dengan bantal yang lebih tinggi
- 3) Makan tidak terlalu banyak
- 4) Kurangi atau hentikan merokok
- 5) Konsul ke dokter bila ada kelainan atau gangguan pernapasan seperti asma dan lain-lain

c. Nutrisi

Pada saat hamil ibu harus makan makanan yang mengandung nilai gizi bermutu tinggi meskipun tidak berarti makanan yang mahal. Gizi pada waktu hamil harus ditingkatkan hingga 300 kalori per hari, ibu hamil harusnya mengkonsumsi yang mengandung protein, zat besi, dan minum cukup cairan (menu seimbang).

d. Personal hygiene

Personal hygiene pada ibu hamil adalah kebersihan yang dilakukan oleh ibu hamil untuk mengurangi kemungkinan infeksi, karena badan yang kotor yang banyak mengandung kuman-kuman. Kehamilan merupakan suatu proses kehidupan seorang wanita, dimana dengan adanya proses ini terjadi perubahan-perubahan yang meliputi perubahan fisik, mental, psikologi dan sosial. Mandi dianjurkan sedikitnya dua kali sehari karena ibu hamil cenderung untuk mengeluarkan banyak keringat, menjaga kebersihan diri terutama lipatan kulit (ketiak, bawah buah dada, daerah genitalia) dengan cara dibersihkan dengan air dan dikeringkan. Kebersihan gigi dan mulut perlu mendapat

perhatian karena seringkali mudah terjadi gigi berlubang, terutama pada ibu yang kekurangan kalsium.

e. Pakaian

Pada dasarnya pakaian apa saja bisa dipakai, baju hendaknya yang longgar dan mudah dipakai serta bahan yang mudah menyerap keringat. Ada dua hal yang harus diperhatikan dan dihindari yaitu:

- 1) Sabuk dan stoking yang terlalu ketat, karena akan mengganggu aliran balik.
- 2) Sepatu dengan hak tinggi, akan menambah lordosis sehingga sakit pinggang akan bertambah.

Payudara perlu ditopang dengan BH yang memadai untuk mengurangi rasa tidak enak karena pembesaran. Pakaian yang dikenakan ibu hamil harus nyaman tanpa sabuk/pita yang menekan dibagian perut/pergelangan tangan, pakaian juga tidak baik terlalu ketat dileher, stoking tungkai yang sering digunakan oleh sebagian wanita tidak dianjurkan karena dapat menghambat sirkulasi darah.

Pemakaian BH dianjurkan terutama pada kehamilan di bulan keempat sampai kelima sesudah terbiasa boleh menggunakan BH tipis/tidak memakai BH sama sekali.

f. Eliminasi

- 1) Trimester I : frekuensi BAK meningkat karena kandung kemih tertekan oleh pembesaran uterus, BAB normal konsistensi lunak.
- 2) Trimester II : frekuensi BAK normal kembali karena uterus telah keluar dari rongga panggul.

- 3) Trimester III: frekuensi BAK meningkat karena penurunan kepala ke PAP, BAB sering obstipasi (senbelit) karena hormone progesteron meningkat.
- 4) Keluhan yang sering muncul pada ibu hamil berkaitan dengan eliminasi adalah konstipasi dan sering buang air kemih. Tindakan pencegahan yang dapat dilakukan adalah dengan mengonsumsi makanan tinggi serat banyak minum air putih, terutama ketika lambung dalam keadaan kosong.
- 5) Sering buang air kecil merupakan keluhan yang umum dirasakan oleh ibu hamil, terutama pada trimester I dan III. Hal tersebut adalah kondisi yang fisiologis. Ini terjadi karena pada awal kehamilan terjadi pembesaran uterus yang mendesak kantung kemih sehingga kapasitasnya berkurang.

g. Seksual

Hubungan seksual selama kehamilan tidak dilarang selama tidak ada riwayat penyakit seperti berikut ini.

- 1) Sering abortus dan kelahiran premature
- 2) Perdarahan pervaginam
- 3) Coitus harus dilakukan dengan hati-hati terutama pada minggu terakhir kehamilan
- 4) Bila ketuban sudah pecah, coitus dilarang karena dapat menyebabkan infeksi janin intra uteri

f. Kebutuhan Psikologi ibu hamil trimester I,II, dan III

- 1) Trimester I

Ibu merasa tidak sehat dan sering kali membenci kehamilannya perubahan emosi yang sering terjadi adalah mudah menangis, mudah tersinggung, kecewa penolakan, dan gelisah. Dengan meningkatnya pengetahuan dan pemahaman akan kehamilan, bahaya/resiko, komitmen untuk menjadi orang tua, pengalaman hamil akan membuat wanita menjadi siap.

2) Trimester II

Selama periode ini wanita sudah mengharapkan bayi. Dengan adanya gerakan janin, rahim yang semakin membesar, terlihatnya gerakan bayi saat di USG semakin meyakinkan dia bahwa bayinya ada dan dia sedang hamil.

3) Trimester III

Pada trimester III biasanya ibu merasa khawatir, takut akan kehidupan dirinya, bayinya, kelainan pada bayinya, persalinan, nyeri persalinan, dan ibu tidak akan pernah tahu kapan dia akan melahirkan.

Mengurangi dampak psikologis ibu hamil trimester I, II, dan III

a) Support keluarga

- (1) Suami
- (2) Keluarga
- (3) Lingkungan

b). Support tenaga kesehatan

- (1) Aktif : melalui kelas antenatal
- (2) Pasif : dengan memberikan kesempatan kepada ibu hamil yang mengalami masalah untuk berkonsultasi
- (3) Rasa aman nyaman selama kehamilan.

(4) Persiapan menjadi orang tua

g. Peran bidan

Bidan harus memahami berbagai perubahan psikologis yang terjadi pada ibu hamil untuk setiap trimester agar asuhan yang diberikan tepat sesuai kebutuhan ibu. Hal ini diperlukan ketelitian dan kehati-hatian bidan untuk mengkaji/menilai kondisi psikologi seorang wanita hamil tidak hanya aspek fisik saja (Walyani, 2015).

8. Pelayanan asuhan standar antenatal

Menurut Walyani, 2015 pelayanan ANC minimal 5T, meningkat menjadi 7T, dan sekarang menjadi 10T, yakni:

1. Timbang berat badan tinggi badan

Tinggi badan ibu dikategorikan adanya resiko apabila hasil pengukuran < 145 cm. Berat badan ditimbang setiap ibu datang atau berkunjung untuk mengetahui kenaikan BB dan penurunan BB. Kenaikan BB ibu hamil normal rata-rata 6,5 kg sampai 16 kg (saryono, 2010).

2. Tekanan darah

Diukur setiap kali ibu datang atau berkunjung. Deteksi tekanan darah yang cenderung naik diwaspadai adanya gejala hipertensi dan preeklamsi. Apabila turun dibawah normal kita pikirkan ke arah anemia. Tekanan darah normal berkisar systole/diastole : 110/80 – 120/80 mmHg.

3 Pengukuran lingkar lengan atas

Bila <23,5cm menunjukkan ibu hamil menderita kekurangan energi kronik (KEK) dan beresiko melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR).

4. Pengukuran tinggi fundus uteri

Menggunakan pita sentimeter, letakkan titik no pada tepi atas symphysis dan rentangkan sampai fundus uteri (fundus tidak boleh ditekan)

Tabel 1
Pengukuran tinggi fundus uteri

No.	Tinggi fundus uteri (cm)	Umur kehamilan dalam minggu
1	12 cm	12
2	16 cm	16
3	20 cm	20
4	24 cm	24
5	28 cm	28
6	32 cm	32
7	36 cm	36
8	40 cm	40

(Walyani, 2015).

5. Pemberian tablet tambah darah (Tablet Fe)

Untuk memenuhi kebutuhan volume darah pada ibu hamil dan nifas, karena masa kehamilan kebutuhan meningkat seiring dengan pertumbuhan janin.

1. Pemberian imunisasi TT

Untuk melindungi dari tetanus neonatorium. Efek samping TT yaitu nyeri, kemerahan dan bengkak untuk 1-2 hari pada tempat penyuntikan.

Tabel 2
Pemberian imunisasi TT

Imunisasi	Interval	% Perlindungan	Masa Perlindungan
TT 1	Pada kunjungan ANC pertama	0 %	Tidak ada
TT 2	4 minggu setelah TT 1	80 %	3 tahun
TT 3	6 bulan setelah TT 2	95 %	5 tahun

TT 4	1 tahun setelah TT 3	99 %	10 tahun
TT 5	1 tahun setelah TT 4	99 %	Seumur hidup

(Walyani, 2015)

2. Pemeriksaan laboratorium

a. Pemeriksaan Hb

dilakukan pada kunjungan ibu hamil yang pertama kali, lalu di periksa lagi menjelang persalinan. Pemeriksaan Hb adalah salah satu upaya untuk mendeteksi anemia pada ibu hamil.

b. Pemeriksaan protein urine

Untuk mengetahui adanya protein dalam urine ibu hamil. Protein urine ini untuk mendeteksi ibu hamil kearah preeklampsi.

c. Pemeriksaan urine reduksi

Dilakukan pemeriksaan urine reduksi hanya kepada ibu dengan indikasi penyakit gula / DM atau riwayat penyakit gula pada keluarga ibu dan suami.

7. Tablet tambah darah

Ibu hamil sejak awal kehamilan minum 1 tablet tambah darah tambah darah setiap hari minimal selama 90 hari. Tablet tambah darah diminum pada malam hari untuk mengurangi rasa mual.

8. Temu wicara

1) Definisi konseling

Adalah suatu bentuk wawancara (tatap muka) untuk menolong orang lain memperoleh pengertian yang lebih baik mengenai dirinya dalam usahanya untuk memahami dan mengatasi permasalahan yang sedang dihadapinya.

2) Prinsip-prinsip konseling

Ada 5 prinsip pendekatan kemanusiaan, yaitu:

- a) Keterbukaan
- b) Empati
- c) Dukungan
- d) Sikap saling respon positif
- e) Setingkat atau sama derajat

10. Tata laksana atau mendapatkan pengobatan

Jika ibu mempunyai masalah kesehatan pada saat hamil.

9. Ketidaknyamanan kehamilan trimester ke III

Keluhan –keluhan kehamilan trimester 3 (Mirawati, 2015) yaitu :

a. Kram Betis

Kram betis adalah kontraksi otot betis yang terasa sakit dan kaku. Sering terjadi pada malam hari atau saat peregangan kaki.

b. Sukar tidur

Sukar tidur disebabkan oleh perubahan hormon, stres, pergerakan janin yang berlebihan, posisi tidur yang tidak nyaman, sering buang air kecil.

c. 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 berwarna kehitam-hitaman tetapi tidak perlu dikhawatirkan oleh 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) Lakukanlah olahraga ringan secara teratur seperti berjalan (Jogging).
- 4) Segera konsultasikan ke dokter/ bidan apabila konstipasi atau sembelit tetap terjadi setelah menjalankan cara-cara no. 1 sampai 3 diatas.

d. Wasir

Wasir terjadi di daerah dubur karena adanya tekanan dari kepala bayi. Kadang-kadang, wasir dapat menimbulkan luka karena pecah saat buang air besar yang mengakibatkan perdarahan dan rasa nyeri.

e. Edema atau pembengkakan

Edema pada kaki timbul akibat gangguan sirkulasi vena dan peningkatan tekanan vena pada ekstremitas bagian bawah.

f. Nyeri punggung bawah (Nyeri Pinggang)

Nyeri punggung bawah biasanya akan meningkat intensitasnya seiring pertambahan usia kehamilan karena nyeri ini merupakan akibat pergeseran pusat

gravitasi wanita dan postur tubuhnya. Perubahan-perubahan ini disebabkan oleh berat uterus yang membesar.

g. Varises

Disebabkan karena peningkatan vaskularisasi yang disebabkan oleh estrogen dan duduk atau berdiri terlalu lama.

h. Sesak nafas

Peningkatan kadar progesteron berpengaruh secara langsung pada pusat pernafasan untuk menurunkan kadar CO₂ serta meningkatkan kadar O₂ dan pembesaran uterus yang menyebabkan penekanan pada diafragma (Mirawati, 2015).

B. Konsep Dasar Manajemen Asuhan Kebidanan

Model SOAP menurut (Vivian,dkk, 2012) adalah cara mencatat informasi pasien yang berhubungan dengan masalah pasien yang terdapat pada catatan kebidanan. Konsep SOAP adalah sebagai berikut :

1. S (Subjektif)

Catatan yang berhubungan dengan masalah dari sudut pandang pasien. Ekspresi pasien mengenai kekhawatiran dan keluhanya yang dicatat sebagai kutipan langsung atau ringkasan yang akan berhubungan dengan diagnosis (data subyektif). Pada orang yang bisu dibagian data di belakang S diberi tanda huruf 'Nol' atau 'X', sedangkan pada bayi atau anak kecil data subyektif ini dapat diperoleh dari orang tua. Data subyektif ini dapat digunakan untuk menguatkan diagnosis yang akan dibuat.

2. O (Data Objektif)

Data ini memberi bukti gejala klinis pasien dan fakta yang berhubungan dengan diagnosis. Data fisiologi, hasil observasi yang jujur, informasi kajian teknologi (hasil

laboratorium, sianr X, rekaman CGT,USG, dan lain-lain) dapat digolongkan pada kategori ini. Apa yang diobservasi oleh bidan akan menjadi komponen penting dari diagnosis yang akan ditegakkan.

3. A (Assesment)

Analisis atau *assesment* pengkajian yaitu masalah atau diagnosis yang ditegakkan berdasarkan data atau informasi subyektif dan objektif yang dikumpulkan dan disimpulkan. Oleh karena keadaan pasien terus berubah dan selalu ada informasi baru baik subyektif dan objektif, serta sering diungkapkan secara terpisah-pisah, maka proses pengkajian adalah sesuatu yang penting dalam mengikuti perkembangan pasien dan menjamin sesuatu perubahan baru cepat diketahui dan dapat diikuti sehingga dapat diambil tindakan yang cepat.

Tabel 2.3 Nomenklatur kebidanan

1. Persalinan normal	36. inversio uteri
2. Partus lama	37. bayi besar
3. Syok	38. malaria berat dengan komplikasi
4. Djj tidsk normsl	39. malaria ringan dengan komplikasi
5. Arbotus	40. mekonium
6. Solusio placenta	41. meningitis
7. Akut pyelonephiritis	42. metritis
8. Amnionitis	43. migraine
9. Anemia berat	44. kehamilan mola

10. Apendiksitis	45. kehamilan ganda
11. Antonia uteri	46. partus macet
12. Post partum normal	47. posisi occiput posterior
13. Infeksi mammae	48. posisi occiput melintang
14. Pembengkakan mammae	49. kista ovarium
15. Presentasi bokong	50. abses pelvic
16. Asma bronchiale	51. peritonitis
17. Presentasi dagu	52. plasenta previa
18. Disproporsi sevalo pelvik	53. pneumonia
19. Hipertensi kronik	54. preeklamsi ringan/ berat
20. Koagulopati	55. hipertensi karna kehamilan
21. Presentasi ganda	56. ketuban pecah dini
22. Cystitis	57. partus prematurus
23. Eklamsia	58. prolapsus tali pusat
24. Kelainan ektopik	59. partus fase laten lama
25. Enshephalitis	60. partus kala II lama
26. Epilepsi	61. sisa plasenta
27. Hidramnion	62. retensia plasenta
28. Presentasi muka	63. ruptura uteri
29. Persalinan semu	64. bekas luka uteri
30. Kematian janin	65. presentase bahu
31. Hemoragik antepartum	66. distosia bahu
32. Hemoragik post partum	67. robekan serviks dan vagina
33. Gagal jantung	68. tetanus
34. Inertia uteri	69. letak lintang
35. Infeksi luka invertio uteri	

(Sumber: Wildan, 2011)

4. Planning

Plan/planning/ perencanaan yaitu membuat rencana tindakan saat ini atau yang akan datang ini untuk mengusahakan mencapai kondisi pasien sebaik mungkin atau menjaga/mempertahankan kesejahteraannya. Proses ini termasuk kriteria tujuan tertentu dari kebutuhan pasien yang harus dicapai dalam batas waktu tertentu. Tindakan yang diambil harus membantu pasien mencapai kemajuan dalam kesehatan dan/atau proses persalinannya,serta harus mendukung rencana dokter apabila rencana tindakan tersebut dalam manajemen kolaborasi atau rujukan. (Vivian,dkk, 2012).

