

BAB II

TINJAUAN TEORI

A. Kehamilan

1. Pengertian

Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional, 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 dalam 3 trimester, di mana trimester kesatu 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). (Saifuddin, 2014)

Kehamilan adalah suatu hal yang fisiologis atau alamiah. Sebelum memberikan asuhan kehamilan hendaknya seorang bidan harus mengetahui konsep dasar asuhan kehamilan sehingga bidan dapat memberikan asuhan yang sesuai dengan standar pelayanan kebidanan dan kebutuhan klien serta sesuai dengan *evidence based* dalam praktek kebidanan. Dengan mengetahui konsep dasar asuhan kehamilan, bidan dapat memfasilitasi klien dengan melibatkan suami/ keluarga untuk mendapatkan pengalaman kehamilan yang menyenangkan. Keterlibatan suami atau keluarga dalam asuhan kehamilan akan sangat membantu dalam

proses adaptasi ibu terhadap kehamilan, karena kehamilan melibatkan perubahan fisik maupun emosional serta perubahan sosial di dalam keluarga. (Indrayani, 2011)

2. Tanda-Tanda Kehamilan

a. Tanda Dugaan Hamil

1) *Amenorea* (berhentinya menstruasi)

Konsepsi dan nidasi menyebabkan tidak terjadi pembentukan folikel de graaf dan ovulasi sehingga menstruasi tidak terjadi

2) Mual (*nausea*) dan muntah (*emesis*)

Pengaruh estrogen dan progesteron terjadi pengeluaran asam lambung yang berlebihan dan menimbulkan mual muntah yang terjadi karena pada pagi hari yang disebut morning sicknes.

3) Ngidam (menginginkan makanan tertentu)

Wanita hamil sering menginginkan makanan tertentu, keinginan yang demikian disebut ngidam.

4) *Syncope* (pingsan)

Terjadi gangguan sirkulasi kedaerah kepala (sentral) menyebabkan iskemia susunan saraf pusat dan menimbulkan syncope atau pingsan. Hal ini sering terjadi terutama jika berada pada tempat yang ramai, biasanya akan hilang setelah 16 minggu.

5) Kelelahan

Sering terjadi pada trimester pertama, akibat dari penurunan kecepatan basal metabolisme (basal metabolisme rate-BMR) pada

kehamilan yang akan meningkat seiring pertambahan usia kehamilan akibat aktivitas metabolisme hasil konsepsi.

6) Payudara Tegang

Estrogen meningkatkan perkembangan sistem duktus pada payudara, sedangkan progesteron menstimulasi perkembangan sistem alveolar payudara. Bersama somatomotropin, hormon-hormon ini menimbulkan pembesaran payudara, menimbulkan perasaan tegang dan nyeri selama dua bulan pertama kehamilan. Pelebaran puting susu, serta pengeluaran kolostrum.

7) Sering miksi

Desakan rahim kedepan menyebabkan kandung kemih cepat terasa penuh dan sering miksi. Frekuensi miksi yang sering, terjadi pada triwulan pertama akibat desakan uterus ke kandung kemih. Pada triwulan kedua umumnya keluhan ini akan berkurang karena uterus yang membesar keluar dari rongga panggul. Pada akhir triwulan, gejala bisa timbul karena janin mulai masuk ke rongga panggul dan menekan kembali kandung kemih.

8) Konstipasi atau obstipasi

Pengaruh progesteron dapat menghambat peristaltik usus (tonus otot menurun) sehingga kesulitan untuk BAB.

9) Pigmentasi kulit

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

10) *Epulis*

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

11) *Varices*

Pengaruh estrogen dan progesteron menyebabkan pelebaran pembuluh darah terutama bagi wanita yang mempunyai bakat. *Varices* dapat terjadi pada sekitar genitalia eksternal, kaki dan betis, serta payudara. Penampakan pembuluh darah ini dapat hilang setelah persalinan.

b. Tanda Kemungkinan

1) Pembesaran perut

Terjadi akibat pembesaran uterus. Hal ini terjadi pada bulan keempat kehamilan.

2) *Tanda hegar*

Tanda hegar adalah pelunakan dan dapat ditekannya isthimus uteri.

3) *Tanda goodel*

Tanda goodel adalah pelunakan serviks. Pada wanita yang tidak hamil serviks seperti ujung hidung, sedangkan pada wanita hamil melunak seperti bibir.

4) *Tanda chadwick*

Perubahan warna menjadi keunguan pada vulva dan mukosa vagina termasuk juga porsio dan serviks.

5) *Tanda piscaseck*

Merupakan pembesaran uterus yang tidak simetris.

6) *Kontraksi braxton hicks*

Merupakan peregangan sel-sel otot uterus, akibat meningkatnya actonmysin didalam otot uterus. Kontraksi ini tidak bermitrik, sporadis, tidak nyeri, biasanya timbul pada kehamilan delapan minggu, tetapi baru dapat diamati dari pemeriksaan abdominal pada trimester ketiga. Kontraksi ini akan terus meningkat frekuensinya, lamanya dan kekuatannya sampai mendekati persalinan.

7) *Teraba ballotement*

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

8) Pemeriksaan tes biologis kehamilan (*planotest*) positif

Pemeriksaan ini adalah untuk mendeteksi adanya humancjorionicgonadropin (hCG) yang diproduksi oleh sinsiotropoblastik sel selama kehamilan. Hormon direkresi ini peredaran darah ibu (pada plasama darah), dan direkresi pada urine ibu. Hormon ini dapat mulai dideteksi pada 26 hari setelah konsepsi dan meningkat dengan cepat pada hari ke 30-60 minggu.

Tingkat tertinggi pada hari ke 60-70 usia gestasi, kemudian menurun pada hari ke 100-130.

c. Tanda Pasti (*Positive Sign*)

Tanda pasti adalah tanda yang menunjukkan langsung keberadaan janin, yang dapat dilihat langsung oleh pemeriksa.

Tanda pasti kehamilan terdiri atas hal-hal berikut ini.

1) Gerakan janin dalam rahim

Gerakan janin ini harus dapat diraba dengan jelas oleh pemeriksa.

Gerakan janin baru dapat dirasakan pada usia kehamilan sekitar 20 minggu.

2) Denyut jantung janin

Dapat didengar dengan pada usia 12 minggu dengan menggunakan alat fetal electrocardiograf (misalnya dopler). Dengan stethoscope leanec, DJJ baru dapat didengar pada usia kehamilan 18-20 minggu.

3) Bagian-bagian janin

Bagian-bagian janin yaitu bagian besar janin (kepala dan bokong) serta bagian kecil janin (lengan dan kaki) dapat diraba dengan jelas pada usia kehamilan lebih tua (trimester terakhir). Bagian janin ini dapat dilihat lebih sempurna lagi menggunakan USG.

4) Kerangka janin

Kerangka janin dapat dilihat dengan foto rontgen maupun USG.

(Elisabeth Siwi Walyani, 2009)

3. Perubahan Fisiologi dan Psikologi

Perubahan anatomik dan fisiologik pada kehamilan pembesaran uterus merupakan perubahan anatomik yang paling nyata pada ibu hamil. Peningkatan konsentrasi hormon estrogen dan progesteron pada awal kehamilan akan menyebabkan hipertrofi miometrium. Hipertrofi tersebut dibarengi dengan peningkatan yang nyata dari jaringan elastin dan akumulasi dari jaringan fibrosa sehingga struktur dinding uterus menjadi lebih kuat terhadap regangan dan distensi (Saifuddin, 2014).

a. Perubahan Fisiologi

1) Perubahan Sistem Endokrin

Selama siklus menstruasi normal, hipofisis anterior memproduksi LH dan FSH. *Follicle stimulating hormone* (FSH) merangsang de graaf untuk menjadi matang dan berpindah ke permukaan ovarium dimana ia dilepaskan. Folikel yang kosong dikenal sebagai korpus leutum dirangsang oleh LH untuk memproduksi progesteron. Progesteron dan estrogen merangsang proliferasi dari desidua (lapisan dalam uterus) dalam upaya mempersiapkan implantasi jika kehamilan terjadi. Plasenta, yang terbentuk secara sempurna dan berfungsi 10 minggu setelah pembuahan terjadi, akan mengambil ahli tugas korpus luteum untuk memproduksi estrogen dan progesteron.

Tabel 2.1
Karakteristik Hormon Estrogen dan Progesteron

Estrogen	Progesteron
Pengaruh Umum	
Pengaruh-menyebabkan pertumbuhan, baik ukuran maupun jumlah sel.	Peningkatan sekresi. Mengendurkan (relaksasi) otot-otot polos.
Pengaruh-pengaruh Khusus	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyebabkan penebalan dari endometrium sehingga ovum yang dibuahi dapat berimplantasi. 2. Menyebabkan hipertropi dari dinding uterus dan peningkatan ukuran pembuluh-pembuluh darah dan limfatik yang mengakibatkan vaskularisasi, kongesti, dan oedema. Perubahan-perubahan ini mengakibatkan munculnya: <ol style="list-style-type: none"> a. Tanda Chadwick (serviks, vulva, dan vagina berubah menjadi berwarna biru/ ungu) b. Tanda Goodel (serviks menjadi lembut pada perabaan) c. Tanda Hegar (isthmus-segmen bawah rahim, menjadi lembut pada perabaan). 3. Hipertropi dan hiperplasi otot-otot uterus. 4. Hipertropi dan hiperplasi jaringan payudara, termasuk sistem pembuluh/ pipa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyebabkan penebalan dari endometrium sehingga sel telur yang sudah dibuahi dapat berimplantasi dan menyebabkan relaksasi. 2. Mengistirahatkan otot-otot polos yang berakibat pada: <ol style="list-style-type: none"> a. Meningkatnya waktu pengosongan lambung dan peristaltik usus. b. Meningkatnya gastrik refluk karena relaksasi kardiak sfinger sehingga menyebabkan rasa panas dalam perut (<i>heartburn</i>) c. Penurunan motilitas gastrointestinal, sehingga menyebabkan konstipasi d. Pembuluh arteri dan dinding vena relaksasi dan dilatasi sehingga meningkatkan kapasitas vena dan venule yang menyebabkan hemoroid (wasir). 3. Menjaga peningkatan suhu basal ibu. 4. Merangsang perkembangan sistem alveolar payudara. 5. Dengan hormon relaksin

	melembutkan/ mengendurkan jaringan ikat, ligamen-ligamen, otot-otot sehingga dapat mengurangi sakit punggung dan nyeri ligamen.
--	---

(Sulistiyawati, 2013)

2) Perubahan Pada Sistem Reproduksi

a) Uterus

Selama kehamilan uterus merupakan organ yang sangat jelas mengalami perubahan. Perubahan yang terjadi pada badan uterus meliputi bagian desidua, miometrium dan perimetrium. Penebalan dan peningkatan vaskularitas lapisan uterus atau desidua dipengaruhi oleh hormon progesteron dan estrogen, terutama di daerah fundus dan badan uterus. (Irianti, 2015).

b) Serviks

Satu bulan setelah konsepsi serviks akan menjadi lunak dan kebiruan. Perubahan ini terjadi akibat penambahan vaskularisasi dan terjadi odema pada seluruh serviks, bersamaan dengan terjadinya hipertrofi dan hiperplasia pada kelenjar-kelenjar serviks. (Saifuddin, 2014)

c) Ovarium

Proses ovulasi selama kehamilan akan terhenti dan pematangan folikel baru juga ditunda. Hanya satu korpus luteum yang dapat ditemukan di ovarium. Folikel ini akan

berfungsi maksimal 6-7 minggu awal kehamilan dan setelah itu akan berperan sebagai penghasil progesteron dalam jumlah yang relatif minimal.

d) Vagina dan Perineum

Selama kehamilan peningkatan vaskularisasi dan hiperemia terlihat jelas pada kulit dan otot-otot di perineum dan vulva, sehingga pada vagina akan terlihat berwarna keunguan yang dikenal dengan tanda Chadwick. Perubahan ini meliputi penipisan mukosa dan hilangnya sejumlah jaringan ikat dan hipertrofi dan sel-sel otot polos.

Dinding vagina mengalami banyak perubahan yang merupakan persiapan untuk mengalami peregangan pada waktu persalinan dengan meningkatnya ketebalan mukosa, mengendornya jaringan ikat, dan hipertrofi sel otot polos. Perubahan ini mengakibatkan bertambah panjangnya dinding vagina.

e) Kulit

Pada kulit dinding perut akan terjadi perubahan warna menjadi kemerahan, kusam, dan kadang-kadang juga akan mengenai daerah payudara dan paha. Perubahan ini dikenal dengan nama *striae gravidarum*.

Pada banyak perempuan kulit di garis pertengahan perutnya (*linea alba*) akan berubah menjadi hitam kecoklatan yang disebut dengan *linea nigra*. Kadang-kadang akan muncul

dalam ukuran yang bervariasi pada wajah dan leher yang disebut dengan *chloasma* atau *melasma gravidarum*. Selain itu, pada aerola dan daerah genital juga akan terlihat pigmentasi yang berlebihan. Pigmentasi yang berlebihan itu biasanya akan hilang atau sangat jauh berkurang setelah persalinan. Kontrasepsi oral juga bisa menyebabkan terjadinya hiperpigmentasi yang sama.

f) Payudara

Pada awal kehamilan perempuan akan merasakan payudaranya menjadi lebih lunak. Setelah bulan kedua payudara akan bertambah ukurannya dan vena-vena di bawah kulit akan lebih terlihat. Puting payudara akan lebih besar, kehitaman, dan tegak.

(Saifuddin, 2014)

3) Perubahan Pada Sistem Kardiovaskuler

Selama kehamilan dan masa nifas, jantung dan sirkulasi mengalami adaptasi fisiologis. Perubahan pada fungsi jantung mulai tampak 8 minggu pertama kehamilan (McLaughlin dan Robert, 1999). Curah jantung meningkat bahkan sejak minggu kelima dan mencerminkan berkurangnya resistensi vascular sistemik dan meningkatnya kecepatan jantung. Kecepatan nadi istirahat meningkat sekitar 10 denyut/ menit selama kehamilan.

a) Jantung

Seiring dengan semakin terangkatnya diafragma, jantung juga tegeser ke kiri dan ke atas agak memutar mengelilingi sumbu panjangnya.

b) Pembuluh darah

Pada awal kehamilan terjadi penurunan tahanan tekanan vaskuler perifer, sehingga pada usia kehamilan 24 minggu tekanan darah sistolik menurun rata-rata 5-10 mmHg namun akan kembali naik pada kehamilan cukup bulan. Tekanan diastolik yang juga mengalami sedikit perubahan akan mengalami penyesuaian pada pertengahan masa kehamilan seperti pada tekanan diastolik saat wanita hamil. Tekanan pada vena inferior oleh uterus yang semakin membesar dapat menyebabkan turunnya aliran darah balik vena yang juga mengurangi isi kuncup dan curah jantung.

c) Sistem darah

Peningkatan volume darah ibu hamil di mulai sejak awal kehamilan. Volume plasma darah meningkat sekitar 15% pada kehamilan 12 minggu dibandingkan dengan keadaan sebelum hamil. Peningkatan volume darah ibu hamil terjadi karena peningkatan plasma dan eritrosit. Peningkatan volume darah ibu bertambah cepat pada trimester kedua kehamilan, melambat pada trimester ketiga. Konsentrasi hemoglobin dan hematokrit selama kehamilan juga akan berkurang disebabkan oleh bertambahnya

plasma ddalam sirkulasi darah. Konsentrasi hemoglobin normal ibu hamil trimester ketiga kehamilan adalah 12,5 g/dl, batasan yang masih dapat dianggap normal adalah 11,00 g/dl yang mungkin disebabkan oleh anemia defisiensi besi.

(Irianti, 2015)

4) Perubahan Sistem Pernafasan

Ruang abdomen yang membesar oleh karena meningkatnya ruang rahim dan pembentukan hormon progesteron menyebabkan paru-paru berfungsi sedikit berbeda dari biasanya. Wanita hamil bernapas lebih cepat dan lebih dalam karena memerlukan lebih banyak oksigen untuk janin dan untuk dirinya. Lingkar dada wanita hamil sedikit membesar. Lapisan saluran pernapasan menerima lebih banyak darah dan menjadi sedikit tersumbat oleh penumpukan darah (kongesti). Kadang hidung dan tenggorokan mengalami penyumbatan parsial akibat kongesti ini. Tekanan dan kualitas wanita hamil sedikit berubah.

5) Perubahan Sistem Perkemihan

Perubahan terjadi secara signifikan pada sistem perkemihan selama kehamilan, selain mengelola zat-zat sisa dan kelebihan yang dihasilkan akibat peningkatan volume darah dan curah jantung organ perkemihan juga mengelola produk sisa metabolisme dan menjadi organ utama yang mengekskresi produk sisa dari janin.

Pada wanita yang tidak hamil pola normal berkemih siang hari (diurnal) berkebalikan dengan pola pada wanita hamil. Ibu hamil mengupulkan cairan (air dan natrium) selama siang hari dalam bentuk oedema dependen (oedema pada kaki) akibat tekanan uterus pada pembuluh darah panggul dan vena kava inferior kemudian mengekskresi cairan tersebut pada malam hari (nokturia) melalui kedua ginjal ketika berbaring terutama pada posisi lateral kiri.

6) Perubahan Sistem Pencernaan

Adanya kehamilan menyebabkan beberapa perubahan pada sistem pencernaan maternal akibat terjadi penekanan di sekitar rongga abdominal karena pembesaran uterus, serta perubahan estrogen dan progesteron. Kondisi ini membutuhkan penyesuaian tubuh secara anatomis dan fisiologis untuk mendukung kecukupan pemenuhan nutrisi fetal maupun maternal.

7) Perubahan Metabolisme

Peningkatan kebutuhan janin dan plasenta yang tumbuh pesat, ibu hamil mengalami perubahan metabolik yang besar dan intens. Pada trimester ke-3, laju metabolik basal ibu meningkat 10-20% dibandingkan dengan keadaan tidak hamil.

8) Perubahan Sistem Muskuloskeletal

Dalam keadaan hamil sistem muskuloskeletal banyak mengalami perubahan, dalam hal ini terjadi lordosis yang disebabkan pembesaran uterus sebagai kompensasi posisi anterior menyesuaikan

gravitasi ke ekstremitas bawah. Lordosis berlebihan dari punggung bawah, fleksi ke depan dari leher, dan gerakan ke bawah dari bahu biasanya terjadi untuk mengkompensasi rahim yang membesar dan perubahan pusat gravitasi.

Sendi sakrokokgesis, sakroiliaka, dan pubis mengalami peningkatan mobilitas. Hal ini kemungkinan perubahan postur tubuh ibu dan menyebabkan ketidaknyamanan pada punggung bawah.

(Irianti, 2015)

b. Perubahan Psikologi

1) Perubahan Psikologis, Trimester I

Trimester 1 merupakan masa kekhawatiran dari penantian kehamilan menjadi aman atau periode penyesuaian diri, dan meliputi rasa ambivalen, bingung, menolak, sedih, dan gelisah.

2) Perubahan Psikologi Trimester II

Trimester kedua sering dikatakan periode pancaran kesehatan, karena selama trimester ini wanita umumnya merasa baik dan terbebas dari ketidaknyamanan kehamilan. Dan pada trimester ini ibu sudah menerima kehamilannya dan mulai dapat menggunakan energi dan pikirannya secara lebih konstruktif.

3) Perubahan Psikologi Trimester III

Trimester ketiga sering kali disebut periode menunggu/ penantian dan waspada sebab pada saat itu ibu merasa tidak sabar menunggu kelahiran bayinya. Dan pada trimester ini juga biasanya ibu merasa

khawatir, takut akan kehidupan dirinya, bayinya, kelainan pada bayi, persalinan, nyeri persalinan, dan ibu tidak akan pernah tahu kapan ia akan melahirkan (Indrayani, 2011).

4. Kebutuhan Dasar Ibu Hamil

a. Oksigen

Kebutuhan oksigen untuk wanita hamil bertambah, hal ini terjadi karena selain untuk memenuhi kebutuhan pernafasan ibu juga harus memenuhi kebutuhan oksigen janin.

b. Nutrisi

Ibu hamil sebaiknya mengkonsumsi makanan yang bervariasi seperti, zat besi (daging, hati, telur, kacang tanah, sayuran berwarna hijau tua, kerang). Mengkonsumsi kopi/ teh/ suplemen kalsium, akan menghambat penyerapan besi sebaiknya dihindari atau boleh diminum 2 jam setelah makan zat besi.

c. Personal Hygiene

Menjaga kebersihan diri selama keha, milan adalah sangat penting hal ini dapat mencegah terjadinya penyakit dan infeksi. Pada wanita hamil produksi keringat menjadi lebih banyak, kelenjar sebacea menjadi lebih aktif, adanya peningkatan pengeluaran pervaginam (leucorrhea), sering terdapat colostrum yang mengkerak diputing susu kondisi ini lebih memungkinkan terjadinya infeksi.

Kebersihan gigi juga tidak kalah penting, karena dengan gigi yang baik menjamin pencernaan sempurna. Selama kehamilan adanya

peningkatan kadar estrogen yang menyebabkan gusi bengkak dan sensitive.

d. Pakaian

Pakaian yang baik untuk wanita hamil adalah yang enak dipakai dan tidak menekan badan, longgar, ringan, nyaman, mudah dicuci.

e. Eliminasi

Dengan adanya perubahan fisik selama kehamilan yang mempengaruhi pola eliminasi. Pada wanita hamil mungkin terjadi obstipasi karena kurang gerak badan, peristaltik menurun karena pengaruh hormon dan tekanan pada rectum oleh kepala, untuk menghindari hal tersebut wanita hamil dianjurkan untuk minum lebih banyak 2 liter/ hari, gerak badan yang cukup, makan-makanan yang berserat tinggi.

f. Seksual

Selama kehamilan wanita tidak perlu menghindari hubungan seks. Pada wanita yang mudah keguguran dianjurkan untuk tidak melakukan coitus pada hamil muda.

g. Mobilisasi, Body Mekanik, Pekerjaan

Gerak badan yang ringan baik sekali dan sedapat-dapatnya dicari udara segar dan sinar matahari pada pagi hari.

Wanita hamil boleh melakukan pekerjaannya sehari-hari dirumah, dikantor, dipabrik, jika pekerjaan itu sifatnya ringan.

Jadi disarankan pekerjaan-pekerjaan yang membuat wanita hamil mengalami ketegangan fisik yang berat hendaknya dihindarkan.

h. Senam Hamil

Pada masa kehamilan, ibu harus dapat menjaga kesehatannya. Keadaan fisik yang bugar merupakan bagian penting dari setiap individu yang sehat dan komplit.

i. Istirahat/ Tidur

Tujuan utama istirahat dan tidur adalah untuk membangun sel-sel yang baru. Pada saat tidur, hormon pertumbuhan disekresikan dan hal ini merupakan waktu yang optimal untuk pertumbuhan janin. Wanita hamil harus berusaha untuk mengurangi pekerjaan yang berat dan harus meningkatkan waktu untuk istirahat.

j. Imunisasi

Imunisasi TT merupakan perlindungan terbaik untuk melawan tetanus baik untuk wanita maupun bayinya. (Indrayani, 2011)

5. Asuhan Antenatal Care

a. Pengertian

Asuhan antenatal care adalah suatu program yang terencana berupa observasi, edukasi, dan penanganan medik padaa ibu hamil, untuk memperoleh suatu proses kehamilan dan persiapan persalinan yang aman dan memuaskan (Walyani, 2015).

b. Tujuan Asuhan Antenatal Care

- 1) Memantau kemajuan kehamilan, untuk memastikan kesejahteraan ibu dan tumbuh kembang janin.

- 2) Meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik, mental, sosial ibu dan bayi.
- 3) Menemukan secara dini adanya masalah/ gangguan dan kemungkinan komplikasi yang terjadi selama masa kehamilan.
- 4) Mempersiapkan kehamilan dan persalinan dengan selamat, baik ibu maupun bayi dengan trauma seminimal mungkin.
- 5) Mempersiapkan ibu agar masa nifas dan pemberian ASI eksklusif berjalan normal.
- 6) Mempersiapkan ibu dan keluarga dapat berperan dengan baik dalam memelihara bayi agar dapat tumbuh dan kembang secara normal.

c. Jadwal Pemeriksaan Antenatal Care

Kunjungan Antenatal Care (ANC) minimal:

- 1) Satu kali pada trimester pertama (K1), usia kehamilan 0-14 minggu
tujuannya:
 - a) Penapisan dan pengobatan anemia.
 - b) Perencanaan persalinan.
 - c) Pengenalan komplikasi akibat kehamilan dan pengobatannya.
- 2) Satu kali pada trimester kedua (K2), usia kehamilan 14-28 minggu
tujuannya:
 - a) Pengenalan komplikasi akibat kehamilan dan pengobatannya.
 - b) Penapisan pre eklamsi, gemeli, infeksi alat alat reproduksi dan saluran perkemihan.

- c) Mengulang perencanaan.
- 3) Dua kali pada trimester ketiga (K3) dan (K4), usia kehamilan 28-36 minggu sampai lahir tujuannya:
 - a) Sama seperti kegiatan kunjungan II dan III.
 - b) Mengenali adanya kelainan letak dan presentasi.
 - c) Memantapkan rencana persalinan.
 - d) Mengenali tanda-tanda persalinan

d. Pelayanan Asuhan Standar Antenatal

Pelayanan atau Asuhan Standar “10 T”

1) Pengukuran tinggi dan timbang berat badan

Pengukuran tinggi badan cukup satu kali, bila tinggi badan <145 cm, maka faktor risiko panggul sempit, kemungkinan sulit melahirkan secara normal. Penimbangan berat badan setiap kali periksa, sejak bulan ke-4 penambahan BB paling sedikit 1 kg/bulan.

2) Pengukuran tekanan darah (Tensi)

Tekanan darah normal 120/80 mmHg, Bila tekanan darah lebih besar atau sama dengan 140/90 mmHg, ada faktor risiko hipertensi (tekananan darah tinggi) dalam kehamilan.

3) Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA)

Bila <23,5 cm menunjukkan ibu hamil menderita Kurang Energi Kronis (Ibu hamil KEK) dan berisiko melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR).

4) Pengukuran tinggi rahim

Pengukuran tinggi rahim berguna untuk melihat pertumbuhan janin apakah sesuai dengan usia kehamilan.

5) Penentuan letak janin (presentasi janin) dan perhitungan denyut jantung janin

Apabila trimester III bagian bawah janin bukan kepala atau kepala belum masuk panggul, kemungkinan ada kelainan letak atau ada masalah lain. Bila denyut jantung janin kurang dari 120 kali/ menit atau lebih dari 160 kali/ menit menunjukkan ada tanda gawat janin, segera rujuk.

6) Penentuan status Imunisasi Tetanus Toksoid (TT)

Pemberian imunisasi harus didahului dengan skrining untuk mengetahui dosis dan status imunisasi tetanus toksoid yang telah Anda peroleh sebelumnya. Pemberian imunisasi TT cukup efektif apabila dilakukan minimal 2 kali dengan jarak 4 minggu.

Tabel 2.2
Pemberian imunisasi TT dan lama perlindungannya

Imunisasi TT	Selang Waktu Minimal	Lama perlindungan
T1		Langkah awal pembentukan kekebalan tubuh terhadap penyakit Tetanus
T2	4 minggu setelah TT1	3 tahun
T3	6 bulan setelah TT2	5 tahun
T4	1 tahun setelah TT3	10 tahun
T5	3 tahun setelah TT4	25 tahun/ seumur hidup

7) Pemberian tablet tambah darah

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

8) Tes Laboratorium

a) Tes golongan darah, untuk mempersiapkan donor bagi ibu hamil bila diperlukan.

b) Tes hemoglobin, untuk mengetahui apakah ibu kekurangan darah (Anemia).

c) Tes pemeriksaan urine (air kencing).

d) Tes pemeriksaan darah lainnya, seperti HIV dan Sifilis, sementara pemeriksaan malaria dilakukan di daerah endemis.

9) Konseling atau penjelasan

Tenagan kesehatan memberi penjelasan mengenai perawatan kehamilan, persalinan dan Inisiasi Menyusu Dini (IMD), nifas, perawatan bayi baru lahir, ASI eksklusif, Keluarga Berencana (KB) dan imunisasi pada bayi. Penjelasan ini diberikan secara bertahap pada saat kunjungan ibu hamil.

10) Tatalaksana atau mendapatkan pengobatan

Jika mempunyai masalah kesehatan pada saat hamil.

6. Persiapan Persalinan

Rencana persalinan adalah rencana tindakan yang dibuat oleh ibu, anggota keluarganya dan bidan.

Ada 5 komponen penting dalam rencana persalinan, yaitu :

1) Langkah 1 : Membuat rencana persalinan

Hal-hal yang harus diputuskan dalam membuat rencana persalinan, yaitu :

- 1) Tempat persalinan
- 2) Memilih tenaga kesehatan terlatih
- 3) Berapa banyak biaya yang dibutuhkan dan bagaimana cara mengumpulkan biaya tersebut
- 4) Siapa yang akan menjaga keluarganya jika ibu tidak ada

2) Langkah 2 : Membuat rencana persalinan pembuatan keputusan jika terjadi kegawatdaruratan pada saat pembuat keputusan utama tidak ada.

Penting bagi Bidan untuk mendiskusikan :

- 1) Siapa pembuat keputusan utama dalam keluarga
- 2) Siapa yang akan membuat keputusan jika pembuat keputusan utama tidak ada saat terjadi kegawatdaruratan

3) Langkah 3 : Mempersiapkan sistem transportasi jika terjadi kegawatdaruratan

Rencana ini perlu dipersiapkan lebih dini dalam kehamilan dan harus terdiri dari elemen-elemen di bawah ini :

- 1) Dimana ibu akan bersalin (desa, fasilitas kesehatan, rumah sakit)
 - 2) Bagaimana cara menjangkau tingkat asuhan yang lebih lanjut jika terjadi kegawatdaruratan
 - 3) Ke fasilitas kesehatan yang mana ibu tersebut harus dirujuk
 - 4) Bagaimana cara mendapatkan dana akan terjadi kegawatdaruratan
 - 5) Bagaimana cara mencari donor darah yang potensial
- 4) Langkah 4 : Membuat rencana/ pola menabung
- 1) Keluarga harus dianjurkan untuk menabung sejumlah uang sehingga dana akan tersedia untuk asuhan selama kehamilan dan jika terjadi kegawatdaruratan.
 - 2) Ibu/ keluarga hendaknya memiliki tabungan pribadi dan dapat mengaksesnya bila diperlukan. Juga kemungkinan mengakses sarana dan dana cadangan bersama milik masyarakat yang dapat dipakai untuk keperluan gawat darurat. Misal, akses untuk pengobatan murah atau subsidi kesehatan dari pemerintah.
- 5) Langkah 5 : Mempersiapkan peralatan yang diperlukan untuk persalinan
- 1) Ibu dan keluarga dapat mengumpulkan barang-barang seperti pembalut wanita, sabun, baju ibu, baju bayi, dan lain-lain serta menyimpannya untuk persiapan persalinan. Sebaiknya dipersiapkan jauh hari sebelumnya, dimasukkan ke dalam satu tas sehingga jika ada tanda-tanda persalinan, ibu tidak panik dan bisa langsung

mencari pertolongan (ke rumah sakit, rumah bersalin). (Nurul Jannah, 2012)

7. Tanda–Tanda Bahaya / Komplikasi Pada Ibu Dan Janin Selama Masa Kehamilan

a. Perdarahan Vagina

Perdarahan vagina dalam kehamilan adalah jarang yang normal. Pada masa awal kehamilan, ibu mungkin akan mengalami perdarahan yang sedikit atau *spotting* disekitar waktu pertama terlambat haid. Hal ini karena terjadinya implantasi. Pada waktu lain dalam kehamilan, perdarahan ringan mungkin pertanda dari serviks yang rapuh (erosi), mungkin normal atau disebabkan oleh infeksi.

Perdarahan vagina yang terjadi pada wanita hamil dapat dibedakan menjadi 2 bagian:

- 1) Pada awal kehamilan: abortus, mola hidatidosa, dan kehamilan ektopik terganggu.
- 2) Pada akhir kehamilan: solutio plasenta, dan plasenta previa.

b. Sakit kepala yang hebat, menetap, dan tidak hilang

sakit kepala yang menunjukkan suatu masalah yang serius adalah sakit kepala hebat yang menetap dan tidak hilang dengan beristirahat adalah salah satu gejala preeklampsia. *Preeklampsia* biasanya juga disertai dengan penglihatan tiba-tiba hilang/ kabur, bengkak/oedema pada kaki dan muka serta nyeri pada epigastrium.

c. Nyeri abdomen yang hebat

Nyeri abdomen yang dimaksud adalah tidak berhubungan dengan persalinan normal. Merupakan nyeri perut yang hebat, menetap, dan tidak hilang setelah beristirahat bisa berarti appendicitis, abortus, penyakit radang panggul, persalinan preterm, gastritis dan infeksi kandung kemih.

d. Bayi kurang bergerak seperti biasa

Bayi harus bergerak paling sedikit 3 kali dalam periode jam. Biasanya diukur dalam selama 12 jam yaitu sebanyak 10 kali.

e. Keluar air ketuban sebelum waktunya (ketuban pecah dini)

Dapat diidentifikasi dengan keluarnya cairan mendadak disertai bau yang khas. Adanya kemungkinan infeksi dalam rahim dan persalinan prematuritas yang dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi.

Ketuban pecah dini yang disertai kelainan letak akan mempersulit persalinan yang dilakukan di tempat dengan fasilitas sebelum memadai.

f. Muntah terus menerus (Hiperemesis gravidarum)

terdapat muntah yang terus-menerus yang menimbulkan gangguan kehidupan sehari-hari dan dehidrasi.

Gejala-gejala hiperemesis lainnya:

- 1) Nafsu makan menurun.
- 2) Berat badan menurun.

- 3) Nyeri daerah epigastrium.
- 4) Tekanan darah menurun dan nadi meningkat.
- 5) Lidah kering.
- 6) Mata tampak cekung.

g. Demam

Demam tinggi terutama yang diikuti dengan tubuh menggigil, rasa sakit seluruh tubuh, sangat pusing biasanya disebabkan oleh malaria.

Pengaruh malaria terhadap kehamilan:

- 1) Memecahkan butir darah merah sehingga menimbulkan anemia.
- 2) Infeksi plasenta dapat menghalangi pertukaran dan menyalurkan nutrisi janin.
- 3) Panas badan tinggi merangsang terjadi kontraksi rahim.

Akibat gangguan tersebut dapat menjadi keguguran, persalinan prematuritas, dismaturitas, kematian neonatus tinggi, kala II memanjang, dan retensio plasenta.

h. Anemia

Pengaruh anemia pada kehamilan dapat terjadi abortus, partus prematurus, infeksi, hiperemesis gravidarum, dan lain-lain.

Anemia ditandai dengan:

- 1) Bagian dalam kelopak mata, lidah, dan kuku pucat.
- 2) Lemah dan merasa cepat lelah.
- 3) Kunang-kunang.
- 4) Nafas pendek.

5) Nadi meningkat.

6) Pingsan.

i. Kejang

Kejang pada ibu hamil merupakan gejala lanjut dari preeklamsi.

(Jannah, 2012)

8. Anemia Pada Ibu Hamil

a. Pengertian

1) Tablet Tambah Darah (TTD)

Tablet Tambah Darah adalah suplemen gizi yang mengandung senyawa zat besi yang setara dengan 60 mg besi elemental dan 400 mcg asam folat. Kesetaraan besi elemental dan tingkat bioavailabilitasnya berdeda berdasarkan senyawa besi yang digunakan.

2) Anemia

Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin (Hb) < 11 gr% pada trimester I dan III sedangkan pada trimester II kadar hemoglobin < 10,5%. Anemia adalah suatu keadaan kadar hemoglobin (Hb) dalam darah kurang dari normal yang berbeda menurut kelompok umur, jenis kelamin dan kondisi fisiologis.

Tabel 2.3
Rekomendasi WHO tentang pengelompokan anemia (gr/Dl) Berdasarkan umur

Populasi	Tidak anemia	ANEMIA		
		Ringan	Sedang	Berat
Anak 6-59 bln	11	10.0-10.9	7.0-9.9	< 7.0
Anak usia 5-11 tahun	11.5	11.0-11.4	8.0-10.9	< 8.0
Anak usia 12-14 tahun	12	11.0-11.9	8.0-10.9	< 8.0
WUS tidak hamil	12	11.0-11.9	8.0-10.9	< 8.0
Ibu hamil	11	10.0-10.9	7.0-9.9	< 7.0
Laki-laki >15 tahun	13	11.0-12.9	8.0-10.9	< 8.0

Sumber : WHO, 2011

b. Penyebab anemia pada ibu hamil

Sebagian besar penyebab anemia di Indonesia adalah kekurangan zat besi yang diperlukan untuk pembentukan hemoglobin (Hb), sehingga disebut “anemia kekurangan zat besi atau anemia gizi besi (AGB)”. Kekurangan zat besi dalam tubuh tersebut disebabkan antara lain karena:

- 1) Konsumsi makanan yang mengandung zat besi yang kurang, terutama yang berasal dari hewani.
- 2) Kebutuhan yang meningkat, seperti masa kehamilan, menstruasi pada perempuan dan tumbuh kembang pada anak balita dan remaja.
- 3) Menderita penyakit infeksi, yang dapat berakibat zat besi yang diserap tubuh berkurang (kecacingan), atau hemolisis sel darah merah (malaria).

- 4) Kehilangan zat besi yang berlebihan pada perdarahan termasuk menstruasi yang berlebihan dan seringnya melahirkan.
- 5) Konsumsi makanan yang rendah sumber zat besi tidak mencukupi dengan konsumsi TTD sesuai anjuran.

Pada kondisi normal (tidak anemia) tingkat penyerapan besi *heme* yang berasal dari pangan hewani mencapai sekitar 25%, sedangkan pada kondisi anemia tingkat penyerapan lebih dari 35%. Untuk pangan nabati yang mengandung besi *non heme*, penyerapan zat besi hanya sekitar 1 - 5%. Oleh karena itu dibutuhkan pangan nabati dalam jumlah yang banyak untuk mencukupi kebutuhan zat besi dalam sehari yang pada prakteknya sangat sulit dilakukan.

Penyerapan zat besi dalam tubuh terutama besi *non heme* yang berasal dari nabati, dipengaruhi oleh jenis makanan yang dikonsumsi. Vitamin C, daging, ikan dan unggas dapat meningkatkan penyerapan zat besi, sedangkan kalsium dan serat bersifat menghambat penyerapan zat besi. Konsumsi kalsium dalam dosis tinggi (lebih dari 40 mg) dapat menghambat penyerapan zat besi. Selain itu pengolahan makanan yang terlalu lama dengan temperatur yang terlalu tinggi, dapat merubah besi *heme* menjadi besi *non heme* sehingga berpengaruh terhadap penyerapan zat besi. Selain zat besi, kecukupan asupan protein dalam konsumsi makanan sehari-hari juga harus mencukupi karena

protein dalam hal ini globulin berperan dalam pembentukan hemoglobin.

Penyerapan zat besi dalam tubuh terutama besi *non heme* yang berasal dari nabati, dipengaruhi oleh jenis makanan yang dikonsumsi. Vitamin C, daging, ikan dan unggas dapat meningkatkan penyerapan zat besi, sedangkan kalsium dan serat bersifat menghambat penyerapan zat besi. Konsumsi kalsium dalam dosis tinggi (lebih dari 40 mg) dapat menghambat penyerapan zat besi. Selain itu pengolahan makanan yang terlalu lama dengan temperatur yang terlalu tinggi, dapat merubah besi *heme* menjadi besi *non heme* sehingga berpengaruh terhadap penyerapan zat besi. Selain zat besi, kecukupan asupan protein dalam konsumsi makanan sehari-hari juga harus mencukupi karena protein dalam hal ini globulin berperan dalam pembentukan hemoglobin.

c. Akibat Anemia Gizi Besi

Ibu hamil yang menderita anemia berisiko mengalami keguguran, bayi lahir sebelum waktunya, bayi berat lahir rendah, serta perdarahan sebelum, saat dan setelah melahirkan. Pada anemia sedang dan berat perdarahan dapat menjadi lebih parah, sehingga berisiko terhadap terjadinya kematian ibu dan bayi. Dampak terhadap anak yang dilahirkan oleh ibu yang anemia menyebabkan bayi lahir dengan persediaan zat besi yang sangat sedikit didalam tubuhnya sehingga

beresiko mengalami anemia pada usia dini, yang dapat mengakibatkan gangguan/hambatan pertumbuhan dan perkembangan anak, baik pada sel otak maupun pada sel tubuh lainnya, akibatnya anak tidak dapat mencapai tinggi yang optimal dan menjadi kurang cerdas.

d. Upaya pencegahan dan penanggulangan

Upaya pencegahan dan penanggulangan anemia pada dasarnya adalah mengatasi penyebabnya. Sebagai contoh, sebagian anemia terutama anemia berat (kadar Hb < 7g/dL) biasanya disertai penyakit yang melatar belakangnya, antara lain penyakit TBC, infeksi cacing atau malaria. Oleh karena itu, selain penanggulangan pada anemianya, harus dilakukan pula pengobatan terhadap penyakit penyerta tersebut. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah dan menanggulangi anemia akibat kekurangan zat besi adalah sebagai berikut:

- 1) Mempraktekkan pola makan bergizi seimbang. Pola makan bergizi seimbang terdiri dari aneka ragam makanan, termasuk sumber pangan hewani yang kaya akan zat besi, dalam jumlah yang proporsional. Makanan yang kaya sumber zat besi contohnya hati, ikan, daging dan unggas. Sedangkan buah-buahan akan meningkatkan penyerapan zat besi karena mengandung vitamin C yang tinggi.
- 2) Fortifikasi bahan makanan yaitu: menambahkan satu atau lebih zat gizi kedalam pangan untuk meningkatkan nilai gizi pada pangan tersebut. Penambahan zat besi ini umumnya dilakukan pada

industri pangan, untuk itu disarankan membaca label kemasan.

Selain itu, tepung terigu sejak tahun 2000 sudah diperkaya zat besi.

- 3) Pada keadaan dimana zat besi dari makanan tidak tersedia atau sangat sedikit, maka kebutuhan terhadap zat besi perlu didapat dari suplemen TTD. Pemberian TTD secara rutin dalam jangka waktu tertentu bertujuan untuk meningkatkan kadar hemoglobin secara cepat, dan perlu dilanjutkan untuk meningkatkan simpanan zat besi didalam tubuh. Apabila pola makan sudah memenuhi gizi seimbang, maka suplementasi TTD tidak diperlukan lagi. Oleh karena itu perlu selalu dilakukan pendidikan mengenai pola makan bergizi seimbang, selain itu perlu memberikan pendidikan mengenai pentingnya konsumsi TTD terutama untuk ibu hamil. Konsumsi TTD masih diperlukan oleh masyarakat indonesia, pada umumnya pola makan masyarakat kurang kaya zat besi.

e. Anemia Sedang

Menurut Lestari (2016) konsep anemia sedang adalah sebagai berikut :

1) Pengertian

Anemia sedang adalah kondisi pada ibu hamil dengan kadar hemoglobin 7-8 g%.

2) Kebutuhan fe selama hamil

- a) Kebutuhan fe selama hamil dapat diperhitungkan sebagai berikut meningkatkan sel darah ibu 500 mg

b) Terdapat dalam plasenta 300 mg

c) Untuk darah janin 100 mg

3) Tanda dan Gejala Anemia Sedang

Tanda dan gejala pada anemia sedang adalah:

a) Lemah, malas, sering mengantuk

b) Pusing, lelah

c) Nyeri kepala

d) Luka pada lidah

e) Kulit pucat

f) Membran mukosa pucat (misal konjungtiva)

g) Bantalan kuku pucat

h) Tidak nafsu makan, mual dan muntah.

4) Etiologi

Tubuh mengalami perubahan yang signifikan saat hamil. Jumlah darah dalam tubuh meningkat sekitar 20%-30% sehingga memerlukan peningkatan kebutuhan pasokan besi dan vitamin untuk membuat hemoglobin. Ketika hamil, tubuh membuat lebih banyak darah hingga 30% lebih banyak dari pada ketika tidak hamil. Jika tubuh tidak memiliki cukup zat besi, tubuh tidak dapat membuat sel-sel darah merah yang dibutuhkan untuk membuat darah ekstra.

5) Pengaruh anemia sedang

Anemia mempunyai pengaruh buruk terhadap, kehamilan, persalinan, nifas dan janin serta masa selanjutnya yaitu antara lain:

a) Bahaya Anemia Dalam Kehamilan

- (1) Resiko terjadi abortus
- (2) Persalinan prematuritas
- (3) Hambatan tumbuh kembang janin dalam rahim
- (4) Mudah terjadi infeksi
- (5) Ancaman dekompensasi kordis (Hb <6 gr%)
- (6) Mola hidatidosa
- (7) Hiperemesis gravidarum
- (8) Perdarahan antepartum
- (9) Ketuban pecah dini (KPD)

b) 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.

- 1) Abortus
- 2) Terjadi kematian intrauterin
- 3) Persalinan prematuritas tinggi
- 4) Berat badan lahir rendah (BBLR)
- 5) Kelahiran dengan anemia

- 6) Bayi mudah mendapat infeksi sampai kematian perinatal
- 7) Inteligensia rendah, oleh karena kekurangan oksigen dan nutrisi yang menghambat pertumbuhan janin

c) Penatalaksanaan Anemia Sedang

Penatalaksanaan anemia sedang antara lain Pengobatan dapat dimulai dengan preparat besi per ons 600 mg/hari - 1000 mg/hari seperti sulfat ferrous atau glukosa ferrous, Sedangkan menurut Sulistyawati (2009) meliputi:

(1) Observasi keadaan umum dengan pemeriksaan vital sign

(2) Melakukan penyuluhan kesehatan tentang :

(a) Status gizi ibu hamil serta pengaruhnya terhadap bayi yang dilahirkan.

(b) Pentingnya gizi selama hamil dan menyusui.

(c) Beri informasi tentang tablet Fe

(d) Pemberian makan tambahan yang mengandung zat besi seperti sayuran hijau, misalnya bayam, sawi, kangkung.

(e) Anjurkan ibu untuk istirahat cukup

(f) Anjurkan ibu untuk mengurangi aktifitas berat

(g) Anjurkan ibu untuk ANC teratur

9. Putting susu datar atau terbenam

Pada masa antenatal, yang termasuk masalah menyusui pada ibu adalah putting susu datar atau terbenam. Untuk mengetahui apakah putting susu datar, cubitlah areola di sisi putting susu dengan ibu jari dan jari telunjuk.

Putting susu yang normal akan menonjol, bila tidak berarti putting susu dapat dikatakan datar. Keadaan ini dapat disebabkan karena ada sesuatu yang menarik putting susu kedalam, misalnya tumor atau penyempitan saluran susu. Kelainan ini seharusnya sudah diketahui sejak dini, paling tidak saat kehamilan sehingga dapat diusahakan perbaikannya.

Tidak selalu ibu dengan putting susu datar mengalami kesulitan besar pada saat menyusui, asalkan ibu tersebut diberikan pengarahan mengenai mengatasinya. Cara mengatasi permasalahan tersebut dapat dengan melakukan gerakan *hoffman*, yaitu dengan melakukan kedua jari telunjuk atau ibu jari di daerah areola, kemudian dilakukan pengurutan menuju ke arah yang berlawanan atau bisa juga dengan cara memompa putting susu atau jarum suntik 10 ml yang sudah dimodifikasi setiap hari untuk mencoba supaya putting menonjol keluar.

a. Perawatan putting susu trimester awal

Perawatan putting yang bisa dimulai pada trimester awal kehamilan adalah dengan melakukan pemeriksaan apakah ada kelainan seperti tumor, kista, atau kelainan bentuk putting, selain itu permukaan dan warna juga merupakan suatu pemeriksaan yang harus dilakukan pada trimester awal. permukaan yang terdapat luka dan sisik merupakan suatu kelainan yang perlu diantisipasi, sedangkan warna, apabila warna putting tidak sama dengan kalang payudara maka patut dicurigai putting mengalami suatu kelainan.

b. Perawatan payudara bulan terakhir kehamilan

Selama kehamilan terakhir, beberapa tetes kolostrum mungkin dapat diperah keluar dari putting. Ibu dapat membersihkan putting dari kerak kolostrum yang mengering tersebut. Menurut kadarkanie (2011), membersihkan putting susu dapat dilakukan dengan menghindari penggunaan sabun atau alkohol di area putting karena akan membuatnya kering, iritasi atau lecet. Bersihkan dengan air hangat, gunakan *baby oil* untuk mengompres sampai merah sekitar putting susu dengan warna lebih gelap selama 2-3 menit ini berguna untuk membersihkan kerak atau kotoran yang menempel sehingga lebih mudah untuk dibersihkan, setelah selesai lap payudara dengan handuk agar tidak lembab. Menggunakan BH yang bersih dan mengganti setiap hari serta tidak menaruh uang/ kalung pada BH, juga termasuk dalam cara untuk menjaga kebersihan putting (Septiani, 2012).

10. Varices

Varices adalah pelebaran pada pembuluh darah balik-vena sehingga katup vena melemah dan menyebabkan hambatan pada aliran pembuluh darah balik dan biasa terjadi pada pembuluh balik supervisial. Varices terjadi pada 40 % wanita, biasanya terlihat pada bagian kaki, namun sering juga muncul pada vulva dan anus. Varices pada bagian anus biasanya disebut hemoroid.

Kelemahan katup vena pada kehamilan karena tingginya kadar hormon progesteron dan estrogen sehingga aliran darah balik menuju jantung melemah dan vena dipaksa bekerja lebih keras untuk dapat memompa darah. Karenanya, varices vena banyak terjadi pada tungkai, vulva atau rektum. Selain perubahan yang terjadi pada vena, penekanan uterus yang membesar selama kehamilan pada vena panggul saat duduk atau berdiri dan penekanan pada vena kava inferior saat ia berbaring dapat menjadi pencetus terjadinya varices. Selain itu pada kehamilan kadar estrogen dan progesteron memengaruhi pembuluh darah untuk relaksasi akibatnya tekanan akan meningkat sebagai usaha memompa darah. Frekuensi berdiri terlalu lama dan usia menjadi faktor terjadinya varices.

Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Catono, dkk (2004), cara mengatasi varices dan kram diantaranya yaitu dengan melakukan *exercise* selama kehamilan dengan teratur, menjaga sikap tubuh yang baik, tidur dengan posisi kaki sedikit lebih tinggi selama 10-15 menit dan dalam keadaan miring, menghindari duduk dengan posisi kaki menggantung, dan menggunakan stoking serta mengonsumsi suplemen kalsium (Irianti, dkk, 2015)

11. Pemeriksaan panggul

Pemeriksaan panggul selama kehamilan digunakan untuk mendeteksi beberapa kondisi klinis seperti kelainan anatomi dan penyakit menular seksual, mengevaluasi ukuran panggul dan menilai bagian serviks sebagai deteksi adanya tanda inkompeten (berhubungan dengan keguguran

berulang pada trimester dua) atau untuk memprediksikan kelahiran preterm.

Berdasarkan hasil *systematic review*, Peto menyatakan bahwa pemeriksaan panggul ini tidak dapat mendeteksi secara dini kemungkinan terjadinya kelahiran preterm ataupun memperkirakan usia kehamilan dengan tepat, namun dapat digunakan untuk memprediksi proses persalinan seseorang, yaitu ketika hasil pelvimetri dengan menggunakan X-ray menggambarkan kesempitan memiliki kemungkinan sebesar 95% untuk dilakukannya persalinan *sectio caesareae*.

Pemeriksaan panggul atau pelvimetri dapat dilakukan dengan spekulum, pemeriksaan bimanual, rektovaginal, penggunaan X-ray, ataupun *Magnetic Resonance Imaging* (MRI). Pemeriksaan ini lebih mudah dilakukan pada usia kehamilan 36 minggu karena ligamen panggul mengalami relaksasi dibandingkan pada trimester sebelumnya.

a. Bagian-bagian Panggul

Panggul terdiri atas:

- 1) Tulang koxa yang terdiri atas tiga tulang yang masing-masing berjumlah dua buah, yaitu: tulang ilium, ischium, dan pubis.
- 2) Tulang sakrum satu buah
- 3) Tulang koxigis satu buah

Tulang-tulang ini saling berhubungan satu sama lain melalui artikulasio. Pada bagian depan terdapat artikulasio yang terletak di antara kedua os. Pubis, yang disebut simfisis. Pada bagian belakang

terdapat hubungan atau artikulasio antara os. Sakrum dengan os. Ilium yang disebut artikulasio sakroiliaka. Di bawah terdapat hubungan antara os. Sakrum dengan os. Koksigis yang disebut artikulasio sakrokoksigea. Di luar kehamilan, artikulasio hanya memungkinkan mengalami sedikit pergeseran, tetapi pada kehamilan dan persalinan mengalami pergeseran yang cukup longgar, bahkan pada ujung koksigis dapat bergerak ke belakang sampai sejauh 2,5 cm pada proses persalinan.

b. Secara fungsional

Jika dilihat dari fungsi panggul, diketahui ada dua besar bagian panggul, sebagai berikut.

1) Pelvis mayor (linea terminalis)

Pelvis mayor adalah bagian pelvis yang terletak di atas linea terminalis, yang disebut pula sebagai *false pelvis*.

2) Pelvis minor

Pelvis minor adalah bagian pelvis yang ada di sebelah bawah linea terminalis yang disebut sebagai *true pelvis*. Bentuk pelvis minor ini menyerupai suatu saluran yang mempunyai sumbu melengkung ke depan (sumbu carus).

Bidang atas saluran ini normalnya akan berbentuk bulat, disebut Pintu Atas Panggul (pelvic inlet –PAP). Bidang bawah saluran ini bukan merupakan suatu bidang seperti PAP, akan tetapi terdiri atas dua bidang yang disebut sebagai Pintu Bawah Panggul (*pelvic*

outlet-PBP). Diantara kedua pintu terdapat ruang panggul (*pelvic cavity*). Ruang panggul mempunyai ukuran yang paling luas di bawah PAP dan kemudian menyempit di bagian tenaga dan menjadi sedikit lebih luas.

c. Pintu Atas Panggul (PAP)

Merupakan bagian dari pelvis minor yang berbentuk dari promontorium, os. Sacii, linea terminalis, dan pinggir atas simfisis. Jarak antara simfisis ke promontorium kurang lebih 11 cm yang disebut *konjugata vera*. Jarak terjauh garis melintang pada PAP adalah 12,5-13 cm yang disebut *diameter transversa*. Bila ditarik garis dari artikulasio sakroiliaka ke titik pertemuan antara diameter tranversa dan konjugata vera dan diteruskan ke linea inominata ditemukan sebuah *diameter oblique* dengan ukuran 3 cm.

Dalam obstetrik dikenal ada empat macam bentuk panggu menurut Cadwell dan Moloy, yang masing-masing memiliki beberapa ciri sebagai berikut.

1) Jenis ginekoid

Panggul ini merupakan bentuk yang paling baik untuk wanita karena dengan bentuk panggul yang hampir bulat sehingga memungkinkan kepala bayi mengadakan penyesuaian saat proses persalinan. Jenis ditemukan terbanyak pada wanita, kurang lebih 24%.

2) Jenis android

Ciri khas dari jenis ini adalah bentuk pintu atas panggulnya hampir seperti segetiga. Panggul jenis ini umumnya yang dimiliki pria, namun ada juga wanita yang mempunyai panggul jenis ini 15%.

3) Jenis platipeloid

Panggul jenis ini merupakan panggul jenis ginekoid, hanya mengalami penyempitan pada arah muka belakang. Jenis ini ditemukan 5% pada wanita.

4) Jenis anthropoid

Panggul jenis ini mempunyai ciri berupa bentuknya yang lonjong seperti telur. Panggul jenis ini ditemukan 35% pada wanita.

d. Pintu Bawah Panggul (PBP, arcus Pubis)

Pintu bawah panggul bukan merupakan suatu bidang datar, tetapi tersusun atas dua bidang yang masing-masing berbentuk segitiga. Pertama, bidang yang dibentuk oleh garis antara kedua buah os. Ispcii dengan os. Sakrum, dan kedua, dibentuk oleh garis antara dua buah tuber os. Ispcii dengan bagian bawah simfisis. Pinggir bawah simfisis berbentuk lengkung ke bawah dan berbentuk sudut (arcus pubis), dalam keadaan normal sudutnya sebesar 90^0 . Bila kurang dari itu maka kepala bayi akan mengalami kesulitan untuk lahir.

e. Bidang Hodge

Bidang-bidang Hodge ini dipelajari untuk menentukan sampai mana bagian terendah janin turun dalam panggul pada proses persalinan. Bidang Hodge tersebut adalah sebagai berikut.

- 1) Bidang Hodge I : bidang yang dibentuk pada lingkaran PAP dengan bagian atas simfisis dan promontorium.
- 2) Bidang Hodge II : sejajar Hodge I setinggi bagian bawah simfisis.
- 3) Bidang Hodge III : sejajar Hodge I setinggi spina ischiadika.
- 4) Bidang Hodge IV : sejajar Hodge I setinggi os. Koksigis.

f. Ukuran-ukuran Luar Panggul

Ukuran-ukuran panggul ini digunakan untuk menentukan garis besar bentuk dan ukuran panggul apabila dikombinasikan dengan pemeriksaan dalam (*vaginal touche*-VT). Alat-alat yang dipakai antara lain jangkar panggul Martin, Collin, Boudeloque, dan sebagainya. Ukuran panggul luar yang biasa diukur antara lain sebagai berikut.

- 1) Distansia spinarum (24-26 cm)

Jarak antara kedua spina iliaka anterior superior sinistra dan dekstra.

- 2) Distansia kristarum (terdapat pada krista iliaka, 28-30 cm)

Jarak yang terpanjang antara kedua tempat yang simetris pada krista iliaka kanan dan kiri.

- 3) Konjugata eksterna/ boudelgue (18-20 cm)

Merupakan jarak antara bagian atas simfisis ke prosesus spinosus lumbal ke-5

4) Distansia intertrokantrika

Merupakan jarak antara kedua trokanter mayor

5) Distansia tumberum (10,5 cm)

Jarak antara tuber ischii kanan dan kiri. Untuk mengukurnya dipakai jangka panggul *Osceander*.

B. Asuhan 7 langkah Varney

1. Pengertian

Manajemen asuhan kebidanan adalah proses pemecahan masalah yang digunakan sebagai metode untuk mengorganisasikannya pikiran dan tindakan berdasarkan teori ilmiah, temuan, serta ketrampilan dalam rangkaian atau tahapan yang logis untuk mengambil suatu keputusan yang berfokus pada pasien. (Sulistyawati, 2009)

Menejemen ini menggunakan pola pikir 7 langkah varney diawali dengan pengumpulan data, diagnose kebidanan, perencanaan, pelaksanaan sampai dengan evaluasi. Yang beralur pada pola pikir varney yang terdiri dari 7 langkah yang berurut secara sistematis dan siklik (dapat berulang)

Berikut langkah-langkah dalam proses penatalaksanaan menurut varney:

a. Langkah I (Pengumpulan Data Dasar)

Langkah ini mengumpulkan semua informasi yang akurat dan lengkap dari semua sumber yang berkaitan dengan kondisi klien.

Untuk memperoleh data dilakukan melalui cara anamesa

- 1) Biodata
- 2) Data subjektif
 - a) Keluhan utama
 - b) Riwayat reproduksi
 - c) Riwayat kesehatan
 - d) Data psikososial
 - e) Pola pemenuhan kebutuhan sehari-hari

- 3) Data objektif

- a) Pemeriksaan umum

Merupakan data yang didapat dari pasien sebagai sesuatu pendapat terhadap situasi dan kejadian.

- 1) Keadaan umum

Untuk mengetahui keadaan umum ibu apakah baik, sedang buruk.

- 2) Kesadaran

Untuk mengetahui tingkat kesadaran yaitu composmentis, apatis, samnolen.

- 3) Tekanan darah

Untuk mengetahui tekanan darah ibu normalnya 120/80 mmHg. Pada ibu hamil dengan pre-eklamsi terjadi kenaikan tekanan darah systole maupun diastole.

- 4) Suhu

Apakah ada peningkatan suhu. Suhu normal $35,6^{\circ}\text{C}$ - $37,6^{\circ}\text{C}$.

5) Denyut nadi

Untuk mengetahui denyut nadi pasien yang dihitung 1 menit penuh. Normal 60-100 kali per menit

6) Respirasi

Untuk mengetahui frekuensi pernapasan yang dihitung dalam menit atau lebih dari 16-24 kali per menit

7) Berat badan

Untuk mengetahui adanya kenaikan berat badan selama hamil penambahan berat badan rata-rata 0,3-0,5 kg per minggu. Tetapi nilai normal penambahan berat badan selama kehamilan 9-12 kg.

8) Lingkar lengan atas

Untuk mengetahui lingkar lengan atas ibu, normalnya 23,5 cm termasuk resiko tinggi atau tidak.

b) Pemeriksaan khusus kebidanan (head to toe)

Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik yang dilakukan pada ibu hamil adalah sebagai berikut :

1) Kepala

- a) Muka, keadaan muka simetris tidak pucat.
- b) Konjungtiva merah muda, sklera putih.
- c) Mulut, bibir merah muda.

- 2) Leher untuk mengetahui adanya pembengkakan kelenjar limfe, tyroid, dan vena jugularis.
- 3) Dada dan axila
 - a) Mamae, untuk mengetahui bentuk payudara dan pigmentasi putting susu.
 - b) Axila, adakah tumor atau benjolan, adakah nyeri tekan atau tidak.
- 4) Abdomen
 - a) Inspeksi, untuk mengetahui pembesaran perut, bentuk perut, linea, striae, kelainan pergerakan janin.
 - b) Palpasi meliputi :
 - (1) Leopod I : untuk menentukan bagian fundus uteri dan bagian dalam fundus.
 - (2) Leopod II : untuk mengetahui batas samping kanan-kiri dan letak punggung.
 - (3) Leopod III : untuk mengetahui bagian terbawah janin dan masih bias digoyangkan atau tidak.
 - (4) Leopod IV : untuk mengetahui seberapa jauh sudah masuk PAP
 - (5) TFU (Mc.Donald), untuk mengetahui TFU dengan cara mengukur menggunakan metline dari fundus ke simpisis.

(6) TBJ untuk mengetahui perkiraan berat janin. Rumus :

$$(TFU - n) \times 155 = \dots\dots \text{Gram}$$

n = 12 apabila belum masuk PAP

n = 11 apabila sudah masuk PAP

c) Auskultasi

Merupakan cara pemeriksaan dengan mendengarkan bunyi yang dihasilkan oleh tubuh melalui stetoskop. Denyut jantung janin (DJJ), normal adalah 120-160 kali permenit.

5) Ekstermitas, apakah odem atau tidak, terdapat varices atau tidak, reflek patella +/-, warna kuku.

6) Pemeriksaan anogenital

a) Vulva vagina

Untuk mengetahui ad avarices atau tidak, kemerahan atau tidak, nyeri atau tidak, ada pembengkakan kelenjar atau tidak, ada pengeluaran atau tidak.

b) Perineum

Ada bekas luka atau tidak, ada keluhan lain atau tidak.

c) Anus

Ada hemoroid atau tidak, ada keluhan lain atau tidak

7) Pemeriksaan panggul

Untuk mengetahui kesan panggul normal atau tidak, berapa ukuran distansia spinarum, distansia krisnarum, konjungtiva eksterna, dan lingkaran panggul.

8) Pemeriksaan penunjang

Dilakukan untuk mendukung penegakan diagnose seperti pemeriksaan laboratorium yang berguna untuk pemeriksaan kadar hemoglobin, protein urine dan reduksi urine.

b. Langkah II (Identifikasi diagnosa, Masalah, dan Kebutuhan)

- 1) Data dasar yang telah dikumpulkan diinterpretasikan sehingga dapat merumuskan diagnosis dan masalah yang spesifik.
- 2) Diagnosis kebidanan yang disimpulkan oleh bidan meliputi usia kehamilan dalam minggu, keadaan janin, normal atau tidaknya kondisi kehamilan ibu.
- 3) Masalah yang sering berkaitan dengan hal hal yang sedang dialami oleh wanita.
- 4) Masalah adalah hal-hal yang berkaitan dengan pengalaman klien yang ditemukan dari hasil pengkajian atau yang menyertai diagnosis.
- 5) Kebutuhan

- c. Langkah III (Merumuskan diagnosa/Masalah potensial yang membutuhkan Antisipasi Masalah Potensial.

Langkah ini dimana bidan melakukan identifikasi masalah dan mengantisipasi penanganannya.

a) Nomenklatur Kebidanan

Nomenklatur kebidanan digunakan untuk menegakkan diaogosa sehingga memudahkan dalam pengambilan keputusannya, sedangkan pengertian nomenklatur kebidanan sendiri adalah suatu sistem nama yang telah terklasifikasikan dan diakui serta disahkan oleh profesi. Dalam nomenklatur kebidanan terdapat suatu standrat yang yang harus dipenuhi. standrat ini dibuat sebagai daftar untuk merujuk pasien. Pada langkah ini dilakukan identifikasi terhadap diagnosa atau masalah berdasarkan interpretasi atas data-data yang telah dikumpulkan. Data dasar yang telah dikumpulkan diinterpretasikan sehingga dapat merumuskan diagnosa dan masalah yang spesifik.

Tabel 2.4
Daftar Nomenklatur kebidanan

NO	NAMA DIGNOSIS	NO	NAMA DIGNOSIS
1.	Kehamilan normal	36.	Invertio uteri
2.	Partus normal	37.	Bayi besar
3.	Syok	38.	Malaria berat dengan komplikasi
4.	Denyut jantung janin tidak normal	39	Malaria ringan tanpa komplikasi
5.	Abortus	40.	Mekonium
6.	Solusio plasenta	41.	Meningitis
7.	Akut pielonefritis	42.	Metritis
8.	Amnionitis	43.	Migrain

9.	Anemia berat	44.	Kehamilan mola
10.	Apendistitis	45.	Kehamilan ganda
11.	Antonia uteri	46.	Partus macet
12.	postpartum normal	47.	Posisi occiput
13.	Infeksi mammae	48.	Posisi oksiput melintang
14.	Pembengkakan mammae	49.	Kista ovarium
15.	Presentasi bokong	50.	Abses pelvic
16.	Asma bronchiale	51.	Peritonitis
17.	Preseptasi dagu	52.	Plasenta previa
18.	Disproporsi cephalo pelvic	53.	Pneumonia
19.	Hipertensi kronik	54.	Preeklamsia berat atau ringan
20.	Koagulopati	55.	Hipertensi karena kehamilan
21.	Presentasi ganda	56.	Ketuban pecah dini
22.	Cystitis	57.	Partus prematuritas
23.	Eklampsia	58.	Prolaps tali pusat
24.	Kehamilan ektopik	59.	Partus fase laten lama
25.	Ensafalitis	60.	Partus kala 2 lama
26.	Epilepsi	61.	Retensio plasenta
27.	Hidromnion	62.	Sisa plasenta
28.	Presentasi muka	63.	Ruptur uteri
29.	Persalinan semu	64.	Bekas luka uteri
30.	Kematian janin	65.	Presentasi bahu
31.	Hemoragik antepartum	66.	Distosia bahu
32.	Hemoragik post partum	67.	Robekan servik dan vagina
33.	Gagal jantung	68.	Tetanus
34.	Intertia uteri	69.	Letak lintang
35.	Infeksi luka		

(Wildan, dkk., 2011)

d. Langkah IV (penetapan kebutuhan segera)

Pada langkah ini bidan menetapkan pada kebutuhan terhadap tindakan segera, melakukan konsultasi, kolaborasi dengan tenaga kesehatan lain berdasarkan kondisi klien.

e. Langkah V (Penyusunan Rencana)

Pada rencana ini direncanakan asuhan yang menyeluruh berdasarkan langkah yang sebelumnya, semua perencanaan harus berdasarkan pertimbangan yang tepat meliputi pengetahuan, teori *up to date*, perawatan berdasarkan bukti (*evidence based care*).

f. Langkah VI (pelaksanaan Asuhan)

Pada langkah ini rencana asuhan menyeluruh seperti yang diuraikan pada langkah ke lima diatas dilakukan secara efisien dan aman.

g. Langkah VII

Hal ini dievaluasi meliputi apakah kebutuhan telah terpenuhi dan mengatasi diagnosis dan masalah yang telah diidentifikasi.

C. Pendokumentasian Metode SOAP

Tahap- tahap manajemen SOAP

(S) *Subjektif* : menggambarkan pendokumentasian hanya mengumpulkan data klien melalui anamnesis tanda gejala atau informasi dan data yang diperoleh dari apa yang dikatakan oleh klien.

(O) *Objektif* : menggambarkan pendokumentasian hasil analisa dan fisik klien, hasil lab, tes diagnostik lain yang dirumuskan dalam fokus untuk mendukung assesment. Tanda gejala objektif yang diperoleh yang diperoleh dari hasil pemeriksaan fisik.

(A) *Assesment* : Masalah atau diagnose yang ditegakan berdasarkan data atau informasi subjektif maupuno bjektif yang dikumpulkan atau disimpulkan.

(P) *Planning* : Perencanaan, melaksanakan dan evaluasi dengan kesimpulan.

Tujuan pendokumentasian SOAP adalah:

- a. Merupakan kemajuan informasi yang sistematis, yang mengorganisir penemuan dan kesimpulan anda menjadi suatu rencana asuhan .
- b. Merupakan penyaringan intisari dari proses penatalaksanaan kebidanan untuk tujuan penyediaan dan pendokumentasian asuhan
- c. Merupakan urutan-urutan yang dapat membantu dalam mengorganisir pikiran anda dan mermemberikan asuhan yang menyeluruh.