ASUHAN KEBIDANAN PADA MASA KEHAMILAN

Oleh :

Bd. Ulin Nafiah, S.ST., M.Kes.

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, rindho dan karunia-Nya sehingga buku **"Asuhan Kebidanan Pada Masa Kehamilan"** ini dapat diterbitkan. Buku ini ditulis untuk memenuhi kebutuhan dan tuntutan perkembangan ilmu kebidanan yang disesuaikan dan mengacu pada Kurikulum terbaru pada program pendidikan kebidanan.

Buku ini ditulis berdasarkan Kurikulum Nasional Mata Kuliah Asuhan Kebidanan dalam Kehamilan, mengingat masih terbatasnya buku Acuan untuk Mata Kuliah Asuhan Kehamilan yang menyajikan dengan bahan kurikulum di pendidikan kebidanan. Sebagai Buku Asuhan Kehamilan, buku ini ditujukan kepada mahasiswa kebidanan, praktisi bidan serta pengajar kebidanan agar lebih mudah dalam memahami dan menerapkan asuhan kebidanan dalam kehamilan. Melalui penulisan Buku ini, Penulis mengharapkan kepada semua pembaca atau pengguna agar setelah mempelajari dan memahami. Buku ini memiliki kemampuan khusus sebagaimana tertera dalam tujuan instruksional setiap bab buku ini. Dengan adanya Buku ini diharapkan dapat menjadi referensi, meningkatkan motivasi dan suasana akademik yang menyenangkan bagi mahasiswa karena sistematika yang terstruktur sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Penulis menyadari Buku ini masih sangat jauh dari sempurna. Penulis selalu membuka diri untuk menerima berbagai masukan dan kritikan yang membangun, demi penyempurnaan Buku ini. Semoga Buku ini bermanfaat bagi mahasiswa, praktisi bidan, pengajar dan segenap pembaca.

Akhirnya penulis ucapkan terima kasih kepada semua yang memanfatkan buku ini. Tiada gading yang tak retak. Kritik dan saran-saran pembaca sangat diharapkan guna perbaikan mendatang.

Penulis,

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

KATA PENGANTAR ii

DAFTAR ISI iii

BAB I KONSEP DASAR ASUHAN KEHAMILAN 1

1. Filosofi Asuhan Kehamilan 1
2. Lingkup Asuhan Kehamilan 2
3. Prinsip Pokok Asuhan Kehamilan 3
4. Tujuan Asuhan Kehamilan 4
5. Refocusing Asuhan Kehamilan 5
6. Standar Antenatal Care 7
7. Tipe Pelayanan 11
8. Hak – Hak Wanita Hamil 12

BAB II ADAPTASI FISIOLOGI DAN PSIKOLOGI DALAM MASA KEHAMILAN 13

1. Anatomi Fisiologi Organ Reproduksi Wanita 16
2. Panggul Wanita 23
3. Siklus Hormonal 29
4. Perubahan Psikologi Dalam Masa Kehamilan 32

BAB III KONSEPSI, FERTILISASI, DAN IMPLANTASI 38

1. Konsepsi 38
2. Fertilisasi 39
3. Implantasi (Nidasi) 42

BAB IV PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN HASIL KONSEPSI 44

1. Pertumbuhan dan Perkembangan Embrio 44
2. Struktur dan Fungsi Amnion 46
3. Struktur, Fungsi dan Sirkulasi Tali Pusat 48
4. Struktur, Fungsi dan Sirkulasi Plasenta 49
5. Sirkulasi Darah Fetus 50
6. Menentukan Usia Kehamilan 52

BAB V PERUBAHAN ANATOMI DAN FISIOLOGI IBU HAMIL 58

1. Sistem Reproduksi 58
2. Sistem Kardiovaskuler 60
3. Sistem Gastrointestinal 61
4. Sistem Metabolisme 62

5. Sistem Muskuloskeletal 63
6. Kulit 63
7. Payudara 65
8. Sistem Endokrin 66
9. Indeks Masa Tubuh (IMT) dan Berat Badan 73
10. Darah dan Pembekuan Darah 74
11. Sistem Pernafasan 76

BAB VI TANDA–TANDA KEHAMILAN DAN PEMERIKSAAN DIAGNOSTIK KEHAMILAN 78

1. Tanda Tidak Pasti (Probablesigns) 78
2. Tanda Pasti Kehamilan 80
3. Tanda – Tanda Kemungkinan 81
4. Pemeriksaan Diagnostik Kehamilan 81

BAB VII FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEHAMILAN 88

1. Faktor Fisik 88
2. Faktor Psikologis 93
3. Faktor Lingkungan, Sosial, dan Budaya 96

BAB VIII KEBUTUHAN DASAR IBU HAMIL 99

1. Kebutuhan Fisik 99
2. Kebutuhan Psikologi Ibu Hamil TM I, TM II, TM III 123

BAB IX MELAKUKAN ASUHAN KEHAMILAN 126

1. Asuhan Kehamilan Kunjungan Awal 126
   a. Pengertian 126
   b. Tujuan Kunjungan 126
   c. Pengkajian Data 127
2. Asuhan Kehamilan Kunjungan Ulang 152
   a. Pengertian 152
   b. Tujuan Kunjungan Ulang 152
   c. Isu atau elemen-elemen kunjungan ulang 153
3. Mengevaluasi Penemuan Masalah 154
4. Mengevaluasi Data Dasar 157
5. Pengkajian Data Fokus 158
6. Mengembangkan Rencana Asuhan Sesuai Kebutuhan 158
7. Mengevaluasi Keefektifan Manajemen 159

BAB X DETEKSI DINI PENYULIT DAN KOMPLIKASI KEHAMILAN 160
1. Tanda Bahaya Pada Masa Kehamilan Muda 160
a. Perdarahan Pervaginam 160
b. Hipertensi Gravidarum 167
c. Nyeri Perut Bagian Bawah 170
2. Tanda Bahaya Pada Masa Kehamilan Lanjut 171
a. Perdarahan Pervaginam 171
b. Keluar Cairan Pervaginam 173
c. Sakit Kepala Hebat 173
d. Bengkak di Wajah, Jari dan Tangan 173
e. Gerakan Janin Tidak Terasa 174
f. Nyeri Perut Hebat 174
g. Penglihatan Kabur 175
h. Sakit Kepala Hebat 176
BAB XI PENDOKUMENTASIAN ASUHAN KEBIDANAN 178
1. Model – Model Dokumentasi Asuhan 178
DAFTAR PUSTAKA 193

BAB I
KONSEP DASAR ASUHAN KEHAMILAN

1. FILOSOFI ASUHAN KEHAMILAN

Kata Philosofi berasal dari kata philo yang artinya cinta dan sophia yang berarti kebijaksanaan. Philosofi asuhan kehamilan meruapakan disiplin ilmu yang difokuskan pada pencarian dasar – dasar dan penjelasan yang nyata mengenai penerapan fungsi dan tanggung jawab dalam meberikan pelayanan pada klien yang mempunyai kebutuhan atau masalah. Proses kehamilan merupakan proses normal dan alamiah. Hal ini perlu diyakini oleh tenaga 2 kesehatan khususnya bidan, sehingga dalam memberikan asuhan kepada pasien, pendekatan yang dilakukan cenderung dalam bentuk pelayanan promotif.

Asal kata bidan, dalam bahasa Sansekerta, *wirdhan yang berarti perempuan bijaksana,* dalam bahasa perancis *sage-femme yang berarti wise women, dalam bahasa Inggris, midwife berarti withwoman"i.e."the woman with, the woman assisting"*.

Melihat dan mempertimbangkan dari berbagai aspek terutama aspek sosial-budaya, *kondisi* masyarakat Indonesia dan mengacu kepada definisi bidan ICM serta asal kata "Bidan" maka Ikatan Bidan Indonesia menetapkan Bidan Indonesia adalah seorang perempuan. Bidan dalam memberikan pelayanan berfokus pada perempuan, dengan meyakini bahwa kehamilan dan persalinan bukan sekedar peristiwa klinis tetapi juga peristiwa transisi social dan psikologis yang amat kritis bagi seorang perempuan. Dengan dasar itu, seorang Bidan meyakini bahwa asuhan kebidanan secara aktif mempromosikan, melindungi, mendukung hak-hak reproduksi perempuan dan keluarganya, menghargai beragam budaya, keyakinan dan suku bangsa.

Filosofi merupakan pernyataan mengenai keyakinan dan nilai/value yang dimiliki yang berpengaruh terhadap perilaku seseorang/kelompok (Pearson, Vaughan, *1986* cit. Bryar, 1995). Filosofi asuhan kehamilan menggambarkan keyakinan yang dianut oleh bidan dan dijadikan sebagai panduan yang diyakini dalam memberikan asuhan kebidanan pada klien selama masa kehamilan. Dalam filosofi asuhan kehamilan ini dijelaskan beberapa keyakinan yang akan mewarnai asuhan itu:

1. Kehamilan merupakan proses yang normal dan alamiah

   Perubahan-perubahan yang terjadi pada wanita selama kehamilan normal adalah bersifat fisiologis, bukan patologis. Hal ini perlu diyakini oleh tenaga kesehatan khususnya bidan, sehingga asuhan yang diberikan adalah asuhan yang meminimalkan intervensi. Dalam

memberikan asuhan kepada klien, pendekatan yang diberikan lebih cenderung pada bentuk pelayanan promotif.

2. Asuhan kehamilan mengutamakan kesinambungan pelayanan *(continuity of care)*
   Sangat penting bagi wanita untuk mendapatkan pelayanan dari seorang profesional yang sama atau dari satu team kecil tenaga profesional, sebab dengan begitu maka perkembangan kondisi mereka setiap saat akan terpantau dengan baik selain juga mereka menjadi lebih percaya dan terbuka karena merasa sudah mengenal si pemberi asuhan.
3. Pelayanan yang terpusat pada wanita *(women centered)* serta keluarga *(family centered)*
   Perempuan (ibu) menjadi pelaku utama dalam asuhan kebidanan artinya bahwa asuhan yang diberikan harus berdasarkan pada kebutuhan ibu, bukan kebutuhan dan kepentingan bidan. Asuhan yang diberikan hendaknya tidak hanya melibatkan ibu hamil saja melainkan juga keluarganya, dan itu sangat penting bagi ibu sebab keluarga menjadi bagian integral/tak terpisahkan dari ibu hamil. Sikap, perilaku, dan kebiasaan ibu hamil sangat dipengaruhi oleh keluarga. Kondisi yang dialami oleh ibu hamil juga akan mempengaruhi seluruh anggota keluarga. Selain itu, keluarga juga merupakan unit sosial yang terdekat dan dapat memberikan dukungan yang kuat bagi anggotanya. Dalam hal pengambilan keputusan haruslah merupakan kesepakatan bersama antara ibu, keluarganya, dan bidan, dengan ibu sebagai penentu utama dalam proses pengambilan keputusan. Ibu mempunyai hak untuk memilih dan memutuskan kepada siapa dan dimana ibu akan memperoleh pelayanan kebidanannya.
4. Asuhan kehamilan menghargai hak ibu hamil untuk berpartisipasi dan memperoleh pengetahuan/pengalaman yang berhubungan dengan kehamilannya

Tenaga profesional kesehatan tidak mungkin terus menerus mendampingi dan merawat ibu hamil, karenanya ibu hamil perlu mendapat informasi dan pengalaman agar dapat merawat diri sendiri secara benar. Perempuan harus diberdayakan untuk mampu mengambil keputusan tentang kesehatan diri dan keluarganya melalui tindakan KIE dan konseling yang dilakukan bidan.

2. LINGKUP ASUHAN KEHAMILAN

Ruang lingkup asuhan kehamilan meliputi asuhan kehamilan normal dan identifikasi kehamilan dalam rangka penapisan untuk menjaring keadaan resiko tinggi dan mencegah adanya komplikasi kehamilan.

Keterampilan Dasar meliputi:

a. Mengumpulkan data riwayat kesehatan dan kehamilan serta menganalisis tiap kunjungan/pemeriksaan ibu hamil
b. Melakukan pemeriksaan fisik secara sistematis dan lengkap
c. Melakukan penilaian pelvik, ukuran dan struktur panggul.
d. Menilai keadaan janin selama kehamilan termasuk denyut jantung janin (DJJ), dengan fetoskop/pinard dan gerakan janin dengan palpasi
e. Menghitung usia kehamilan dan HPL (hari perkiraan lahir)
f. Mengkaji status nutrisi dan hubungan dengan pertumbuhan janin
g. Mengkaji kenaikan berat badan ibu dan hubungannya dengan komplikasi
h. Memberikan penyuluhan tanda-tanda bahaya dan bagaimana menghubungi bidan
i. Penatalaksaan kehamilan dengan anemia ringan, hyperemesis gravidarum tingkat 1, abortus imminen, dan pre-eklampsi ringan
j. Menjelaskan dan mendemonstrasikan cara mengurangi ketidaknyamanan kehamilan
k. Memberikan imunisasi TT bagi ibu hamil
l. Mengidentifikasi atau mendeteksi penyimpangan kehamilan normal dan penanganannya termasuk rujukan tepat pada: kurang gizi, pertumbuhan janin tidak adekuat, PEB dan hipertensi, perdarahan pervaginam, kehamilan ganda aterm, kematian janin, oedema yang signifikan, sakit kepala berat, gangguan pandangan, nyeri epigastrium karena hipertensi, KPSW, Persangkaan Polihidramnion, DM, kelainan kongenital, hasil laboratorium abnormal, kelainan letak janin, infeksi ibu hamil seperti infeksi menular seksual,vaginitis, infeksi saluran kencing.
m. Memberikan bimbingan dan persiapan persalinan, kelahiran dan menjadi orang tua
n. Bimbingan dan penyuluhan tentang perilaku kesehatan selama hamil seperti nutrisi, latihan, keamanan, kebiasaan merokok
o. Penggunaan secara aman jamu atau obat-obatan tradisional yang tersedia.

KeterampilanTambahan :

a. Menggunakan doppler
b. Memberikan pengobatan
c. Melaksanakan *long life skill* (LLS) dalam manajemen pascaaborsi

3. PRINSIP POKOK ASUHAN KEHAMILAN

a. Proses kehamilan merupakan proses yang alamiah dan fisiologis

   Sebagai bidan kita meyakini bahwa model asuhan kehamilan yang membantu serta melindungi proses kehamilan dan kelahiran normal adalah yang paling sesuai bagi

sebagian besar wanita. Tidak perlu melakukan intervensi yang tidak didukung oleh bukti ilmiah *(evidence-based practice)*.

b. Pemberdayaan

Ibu adalah pelauku utama dalam asuhan kehamilan. Untuk itu bidan hrs memberdayakan ibu dan keluarga dengan meningkatkan pengetahuan dan pengalaman melalui penkes (pendidikan kesehatan) agar dapat merawat dan menolong diri sendiri pada kondisi tertentu. Selama memberikan asuhan tenaga kesehatan khususnya bidan diharapkan menghindari sikap mengkritik atau sikap negative.

c. Otonomi

Pengambil keputusan adalah ibu dan keluarga. Jadi sampaikan informasi yang jelas, akurat tentang resiko dan manfaat dari semua prosedur, tindakan, obat-obatan maupun tes/pemeriksaan sebelum mereka mengambil keputusan untuk menyetujui.

d. Tidak membahayakan

Intervensi harus dilaksanakan atas dasar indikasi yang spesifik, bukan sebagai rutinitas sebab test-test rutin, obat, atau prosedur lain pada kehamilan dapat membahayakan ibu maupun janin. Jadi bidan yang terampil harus tahu kapan ia harus melakukan sesuatu dan intervensi yang dilakukannya haruslah aman berdasarkan bukti ilmiah.

e. Tanggung jawab

Asuhan yang diberikan oleh bidan harus selalu berdasarkan ilmu analisa, dan pertimbangan yang matang. Asuhan yang berkualitas, berfokus pada klien, dan sayang ibu serta berdasarkan bukti ilmiah terkini (praktek terbaik) menjadi tanggung jawab semua profesional bidan.

4. TUJUAN ASUHAN KEHAMILAN

Antenatal care bertujuan untuk menyiapkan ibu hamil untuk dapat melalui masa kehamilan, persalinan, nifas dengan baik dan selamat, serta melahirkan bayi yang sehat dan selamat (Putrono, 2016).

Tujuan asuhan kehamilan yang harus di upayakan oleh bidan melalui asuhan antenatal yang efektif; adalahmempromosikan dan menjaga kesehatan fisik mental sosial ibu dan bayi dengan pendidikan kesehatan, gizi, kebersihan diri, dan proses kelahiran bayi. Di dalamnya juga harus dilakukan deteksi abnormalitas atau komplikasi dan penatalaksanaan komplikasi medis, bedah, atau obstetri selama kehamilan. Pada asuhan kehamilan juga dikembangkan persiapan persalinan serta kesiapan menghadapi komplikasi, membantu menyiapkan ibu untuk menyusui dengan sukses, menjalankan nifas normaldan merawat anak secara fisik, psikologis dan sosial dan mempersiapkan rujukan apabila diperlukan (PPSDM, 2016).

Tujuan utama pelayanan ANC di Indonesia adalah :

a. Memantau kemajuan kehamilan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang janin.
b. Meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik, mental, dan sosial ibu dan janin.
c. Mengenali secara dini komplikasi yang mungkin terjadi selama kehamilan, termasuk riwayat penyakit secara umum, obstetric, dan pembedahan.
d. Mempersiapkan persalinan cukup bulan, melahirkan dengan selamat ibu maupun bayinya dengan trauma seminim mungkin.
e. Mempersiapkan ibu melewati masa nifas dengan normal dan pemberian ASI Eksklusif.
f. Mempersiapkan peran ibu dan keluarga dalam menerima kelahiran bayi supaya dapat tumbuh kembang secara normal.

5. *REFOCUSING* ASUHAN KEHAMILAN

Kematian dan kesakitan ibu masih merupakan masalah kesehatan yang serius di negara berkembang. Menurut laporan *World Health Organization* (WHO) tahun 2014, sekitar 99 % dari seluruh kematian ibu akibat masalah atau komplikasi selama kehamilan dan persalinan terjadi di negara-negara berkembang. Angka kematian ibu (AKI) di dunia yaitu 289.000 jiwa. AKI di negara-negara Asia Tenggara yaitu Indonesia 214 per 100.000 kelahiran hidup, Filiphina 170 per 100.000 kelahiran hidup, Vietnam 160 per 100.000 kelahiran hidup, Thailand 44 per 100.000 kelahiran hidup, Brunei Darussalam 60 per 100.000 kelahiran hidup, dan Malaysia 39 per 100.000 kelahiran hidup. AKI di Indonesia menduduki angka tertinggi di negara Asia Tenggara (WHO, 2014).

Hasil Survei Penduduk Antar Sensus (SUPAS) tahun 2015 yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), menunjukkan angka kematian ibu tercatat mencapai 305 per 100.000 kelahiran hidup. Upaya percepatan penurunan AKI dapat dilakukan dengan menjamin setiap ibu mampu mengakses pelayanan kesehatan yang berkualitas, seperti pelayanan ibu hamil, pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan yang terlatih di fasilitas kesehatan (Key, facts. 2018).

Evidence based practice adalah praktik berdasarkan penelitian yang terpilih dan terbukti bermanfaat serta merupakan penerapan yang sistematik, ilmiah dan eksplisit dari penelitian terbaik saat ini dalam pengambilan keputusan asuhan kebidanan. Hal ini menghasilkan asuhan yang efektif. Asuhan yang tidak selalu melakukan intervensi. Kajian ulang memunculkan asumsi bahwa sebagian besar komplikasi obstetri yang mengancam jiwa sebenarnya bisa diprediksi atau dicegah.

Menurut MNH *(Maternal Neonatal Health)* asuhan antenatal atau yang dikenal antenatal care merupakan prosedur rutin yang dilakukan oleh bidan dalam membina suatu hubungan dalam proses pelayanan pada ibu hamil hingga persiapan persalinannya. Dengan memberikan asuhan antenatal yang baik akan menjadi salah satu tiang penyangga dalam *safe motherhood* dalam usaha menurunkan angka kesakitan dan kematian ibu dan perinatal. Dengan adanya evidence based practice maka praktik asuhan antenatal menjadi lebih terfokus pada pilihan praktik yang terbukti menguntungkan klien *(refocusing antenatal).*

Didalam buku PPSDM Asuhan Kebidanan Komprehensif, 2016, Hal-hal yang mendorong efektifitas *Antenatal Care* adalah hal-hal sebagai berikut:

a. Asuhan diberikan oleh bidan yang terampil dan berkesinambungan
b. Asuhan yang diberikan berdasarkan *evidence based practice*.
c. Persiapan menghadapi persalinan yang baik dengan memperkirakan serta komplikasi.
d. Mempromosikan kesehatan dan pencegahan penyakit (tetanus toksoid, suplemen gizi, pencegahan konsumsi alkohol dan rokok dan lain-lain).
e. Mendeteksi dini komplikasi serta perawatan penyakit yang diderita ibu hamil (HIV, sifilis, tuberkulosis, Hepatitis, penyakit medis lain yang diderita (misal: hipertensi, diabetes, dan lain-lain).
f. Memberikan pendidikan kesehatan kepada ibu hamil.
g. Kunjungan ANC secara rutin.

Isi Refocusing Antenatal Care:

Penolong yang terampil/terlatih harus selalu tersedia untuk:

1. Membantu setiap ibu hamil dan keluarganya membuat perencanaan persalinan: petugas kesehatan yang terampil, tempat bersalin, keuangan, nutrisi yang baik selama hamil, perlengkapan esensial untuk ibu-bayi). Penolong persalinan yang terampil menjamin asuhan normal yang aman sehingga mencegah komplikasi yang mengantenatal caream jiwa serta dapat segera mengenali masalah dan merespon dengan tepat.
2. Membantu setiap bumil dan keluarganya mempersiapkan diri menghadapi komplikasi (deteksi dini, menentukan orang yang akan membuat keputusan, dana kegawatdaruratan, komunikasi, transportasi, donor darah) pada setiap kunjungan. Jika setiap bumil sudah mempersiapkan diri sebelum terjadi komplikasi maka waktu penyelamatan jiwa tidak akan banyak terbuang untuk membuat keputusan, mencari transportasi, biaya, donor darah, dan sebagainya.

3. Melakukan skrining/penapisan kondisi-kondisi yang memerlukan persalinan RS (riwayat Sectio Caesarea, Intra Uterine Fetal Death, dan sebagainya). Ibu yang sudah tahu kalau ia mempunyai kondisi yang memerlukan kelahiran di RS akan berada di RS saat persalinan, sehingga kematian karena penundaan keputusan, keputusan yang kurang 9 Konsep Dasar Asuhan Kehamilan (Antenatal Care) tepat, atau hambatan dalam hal jangkauan akan dapat dicegah.
4. Mendeteksi dan menangani komplikasi (preeklamsia, perdarahan pervaginam, anemia berat, penyakit menular seksual, tuberkulosis, malaria, dan sebagainya).
5. Mendeteksi kehamilan ganda setelah usia kehamilan 28 minggu, dan letak/ presentasi abnormal setelah 36 minggu. Ibu yang memerlukan kelahiran operatif akan sudah mempunyai jangkauan pada penolong yang terampil dan fasilitas kesehatan yang dibutuhkan.
6. Memberikan imunisasi Tetanus Toxoid untuk mencegah kematian BBL (bayi baru lahir) karena tetanus.
7. Memberikan suplementasi zat besi dan asam folat. Umumnya anemia ringan yang terjadi pada bumil adalah anemia defisiensi zat besi dan asam folat.
8. Untuk populasi tertentu:
    a. Profilaksis cacing tambang (penanganan presumtif) untuk menurunkan insidens anemia berat,
    b. Pencegahan/terapi preventif malaria untuk menurunkan risiko terkena malaria di daerah endemik
    c. Suplementasi yodium
    d. Suplementasi vitamin A

6. STANDAR ANTENATAL CARE (ANC)

Menurut *Clinical Practice Guideline* (1990)standar adalah keadaan ideal atau tingkat pencapaian tertinggi dan sempurna yang dipergunakan sebagai batas penerimaan minimal.

Antenatal care (ANC) adalah upaya *preventif* program pelayanan kesehatan obstetric untuk optimalisasi luaran maternal dan neonatal melalui serangkaian kegiatan pemantauan rutin selama kehamilan (Prawirohardjo, 2010)

Pemeriksaan ANC adalah pemeriksaan dan pengawasan kehamilan untuk mengoptimalisasi kesehatan mental dan fisik ibu hamil, sehingga mampu menghadapi persalinan, nifas, dan persiapan memberikan ASI serta kembalinya kesehatan reprodiksi seperti semula (Putrono, 2016).

Bidan dalam melaksanakan praktiknya harus sesuai dengan standard pelayanan kebidanan yang berlaku. Standard mencerminkan norma, pengetahuan dan tingkat kinerja yang telah disepakati oleh profesi. Penerapan standard pelayanan akan sekaligus melindungi masyarakat karena penilaian terhadap proses dan hasil pelayanan dapat dilakukan atas dasar yang jelas. Kelalaian dalam praktik terjadi bila pelayanan yang diberikan tidak memenuhi standard dan terbukti membahayakan.

Terdapat 6 standar dalam standar pelayanan antenatal seperti sebagai berikut:

1. Standar 1: Identifikasi ibu hamil

   Melakukan kunjungan rumah dan berinteraksi dengan masyarakat secara berkala untuk penyuluhan dan motivasi untuk pemeriksaan dini dan teratur.
2. Standar 2: Pemeriksaan dan pemantauan antenatal

   Sedikitnya selama kehamilan melakukan 4 kali pemeriksaan kehamilan. Pemeriksaan meliputi : anamnesis dan pemantauan ibu dan janin, mengenal kehamilan risiko tinggi, imunisasi, nasehat dan penyuluhan, mencatat data yang tepat setiap kunjungan, tindakan tepat untuk merujuk.
3. Standar 3: Palpasi Abdominal
4. Standar 2: Pengelolaan anemia pada kehamilan
5. Standar 5: Pengelolaan Dini
6. Standar 6: Persiapan Persalinan

a. Kebijakan program kunjungan

Kunjungan ibu hamil adalah kontak antara ibu hamil dengan petugas kesehatan yang memberi pelayanan ANC untuk mendapatkan pemeriksaan kehamilan, dengan ibu hamil berkunjung ke fasilitas kesehatan maupun dikunjungan di rumah ibu hamil oleh tenaga kesehatan.

Sesuai standar asuhan maka ibu hamil begitu diketahu hamil disarankan sedini mungkin segera melakukan kunjungan ANC. Esensi dari asuhan antenatal adalah pendidikan dan promosi kesehatan serta upaya deteksi, sehingga begitu ada kelainan segera diketemukan dan dilakukan upaya penatalaksanaan.

Selama kehamilan keadaan ibu dan janin harus selalu dipantau untuk mengantisipasi terjadinya ketidak ketidak normalan, sehingga dapat di deteksi dan ditangani sedini mungkin. Berdasarkan standar WHO, ibu hamil disarankan untuk melakukan kunjungan ANC minimal 4 kali selama kehamilan; dengan komposisi waktu kunjungan satu kali pada trimester I (0 – 12 minggu), satu kali pada trimester II (13- 24

minggu), dan dua kali pada trimester III (25 – 38 minggu). Menurut standar pelayanan kebidanan, jadwal kunjungan ANC, adalah sebagai berikut; satu kali setiap bulan pada trimester I, satu kali setiap 2 minggu pada trimester II, dan satu kali setiap minggu pada tri semester 3 (Putrono, 2016).

Standar pemeriksaan kehamilan untuk mengetahui tahap-tahap perkembangan janin secara berulang dengan ketentuan yaitu :

1. Pemeriksaan pertama dilakukan segera setelah diketahui terlambat haid atau tidak menstruasi.
2. Pemeriksaan ulang dilakukan tiap bulan sampai usia 7 bulan.
3. Pemeriksaan ulang setiap 2 minggu sekali sampai usia 9 bulan
4. Pemeriksaan ulang 1 minggu sekali sejak usia kehamilan 9 bulan hingga melahirkan.
5. Pemeriksaan khusus dilakukan jika terjadi keluhan tertentu yang dirasakan oleh ibu hami (Putrono, 2016).

b. Standar Asuhan *Antenatal* "10T"

Menurut Kemenkes RI dalam buku pedoman pelayanan antenatal terpadu (2012) yaitu:

1. **Timbang** berat badan dan ukur tinggi badan

   Penimbangan berat badan setiap kali periksa dilakukan untuk mendeteksi adanya gangguan pertumbuhan janin. Penambahan berat badan yang kurang dari 9 kg selama kehamilan atau kurang dari 1 kg setiap bulannya atau kurang dari 0,25 kg perminggu menunjukkan adanya gangguan pertumbuhan janin. Sejak bulan ke-4 pertambahan BB (Berat Badan) paling sedikit 1 kg/bulan.

   Pengukuran tinggi badan pada pertama kali kunjungan dilakukan untuk menapis adanya factor risiko pada ibu hamil. Tinggi badan ibu hamil kurang dari 145 cm, maka faktor resiko untuk terjadinya CPD *(Cephalo Pelvic Disporportion)*, kemungkinan sulit melahirkan secara normal.

2. Pengukuran **Tekanan Darah**

   Pengukuran tekanan darah pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi adanya hipertensi (tekanan darah ≥ 140/90 mmHg) pada kehamilan dan pre eklamsi (hipertensi disertai edema wajah dan atau tungkai bawah, damn atau proteinuria) normal 120/80 mmhg.

3. Nilai Status Gizi dengan **Pengukuran Lingkar Lengan Atas** (LiLA)

   Pengukuran LiLA hanya dilakukan pada kontak pertama oleh tenaga kesehatan atau bidan di trimester I untuk skrining ibu hamil berisiko Kurang Energi Kronis (KEK), Bila < 23,5 cm menunjukkan ibu hamil menderita KEK (Kurang Energi Kronis) dan berisiko melahirkan BBLR (Bayi Berat Lahir Rendah).

4. Pengukur **Tinggi Fundus Uteri**

   Pengukuran tinggi fundus uteri pada setiap kali kunjungan dilakukan untuk medeteksi pertumbuhan janin apakah sudah sesuai atau tidak dengan usia kehamilan. Jika fundus uteri tidak sesuai dengan usia kehamilan, kemungkinan ada gangguan pertumbuhan janin. Standar pengukuran menggunakan pita pengukur setelah kehamilan 24 minggu.

5. Tentukan letak janin (presentasi janin) dan penghitungan **denyut jantung janin** (DJJ)

   Menentukan presentasi janin dilakukan pada akhir trimester II dan selanjutnya setiap kali kunjungan kehamilan. Pemeriksaan ini dimaksudkan untuk mengetahui letak janin. Apabila pada trimester III bagian bawah janin bukan kepala atau kepala belum masuk panggul, kemungkinan ada kelainan letak atau ada masalah lain.

   Penilaian DJJ dilakukan pada akhir trimester I dan selanjutnya setiap kai kunjungan kehamilan. Apabila DJJ lambat kurang dari 120 kali/ menit atau DJJ cepat lebih dari 160 kali/ menit menunjukan ada tanda gawat janin.

6. Skrining status Imunisasi ***Tetanus Toksoid*** (TT)

   Untuk mencegah terjadinya tetanus neonatorum, ibu hamil harus mendapatkan imunisasi TT. pada saat kontak pertama, ibu hamil diskrining status imunisasi TT-nya. Pemberian imunisasi TT pada ibu hamil disesuaikan dengan status T ibu saat ini. Ibu hamil minimal memiliki status imunisasi T2 agar mendapatkan perlindungan terhadap infeksi tetanus. Ibu hamil dengan status imunisasi T5 (TT *Long Life*). Tidak perlu diberikan imunisasi TT lagi.

Tabel 1.1 Jadwal Pemberian Imunisasi TT

Antigen	Interval (selang waktu minimal)	Lama Perlindungan
TT1	Pada kunjungan *antenatal* pertama	-
TT2	4 minggu setelah TT1	3 tahun
TT3	6 bulan setelah TT2	5 tahun
TT4	1 tahun setelah TT3	10 tahun
TT5	3 tahun setelah TT4	25 tahun

Sumber : Kemenkes RI (2012)

7. Pemberian **tablet tambah darah**h.

   Ibu hamil sejak awal kehamilan dan sudah tidak mengalami mual muntah minum 1 tablet tambah darah setiap hari minimal selama 90 hari. Tablet tambah darah diminum pada malam hari untuk mengurangi rasa mual (Kuswanti, 2014).

8. Pemeriksaan/**Tes laboratorium**(rutin dan khusus)
    a. Pemeriksaan laboratorium rutin adalah pemeriksaan laboratorium yang harus dilakukan pada setiap ibu hamil yaitu golongan darah, hemoglobin darah (Hb) dan pemeriksaan spesifik daerah endemis yaitu tes malaria, tes HIV, tes sifilis, dll.
    b. Pemeriksaan laboratorium khusus adalah pemeriksaan laboratorium lain yang dilakukan atas indikasi pada ibu hamil yang melakukan kunjungan antenatal yaitu protein urine, BTA, Hepatitis B, gula darah, tes IMS, dll.
9. **Tatalaksana**/Penanganan Kasus

    Berdasarkan hasil pemeriksaan antenatal dan hasil pemeriksaan laboratorium, setiap kelainan yang ditemukan pada ibu hamil harus ditangani sesuai dengan standard an kewenangan tenaga kesehatan. Kasus – kasus yang tidak dapat dilakukan penanganan dilakukan rujukan sesuai dengan system rujukan.
10. Konseling atau **Temu Wicara**

    Tenaga kesehatan memberikan penjelasan mengenai perawatan kehamilan, pencegahan kelainan bawaan, nutrisi ibu hamil TM III, persalinan dan Inisiasi Menyusu Dini (IMD), nifas, perawatan bayi baru lahir, ASI ekseklusif, Keluarga Berencana, dan Imunisasai pada bayi. Penjelasan ini diberikan secara bertahap pada saat kunjungan ibu hamil.

7. TIPE PELAYANAN

Berikut tiga tipe pelayanan asuhan kehamilan berdasarkan pemberi asuhan:

1. Mandiri

Pelayanan kebidanan primer atau mandiri yang dilakukan oleh seorang bidan sepenuhnya menjadi tangungjawab bidan. Manajemen pengelolaan primer/mandiri dari asuhan ibu dan bayi termasuk mengidentifikasi kebutuhan untuk menentukan diagnosis, menyusun rencana asuhan, melaksanakan dan mengevaluasi asuhan, serta membuat catatan dan laporan mengenai asuhan yang sudah dilkukan (Jannah, 2011).

2. Kolaborasi

Merupakan asuhan kebidanan yang diberikan kepada klien dengan tanggung jawab bersama semua pemberi layanan yang terlibat. Misal : bidan, dokter, dan atau tenaga kesehatan professional lainnya.

3. Rujukan

Merupakan asuhan kebidanan yang dilakukan dengan menyerahkan tanggung jawab kepada dokter, ahli dan atau tenaga kesehatan profesional lainnya untuk mengatasi

masalah kesehatan klien di luar kewenangan bidan dalam rangka menjamin kesejahteraan ibu dan anaknya.

8. HAK – HAK WANITA HAMIL

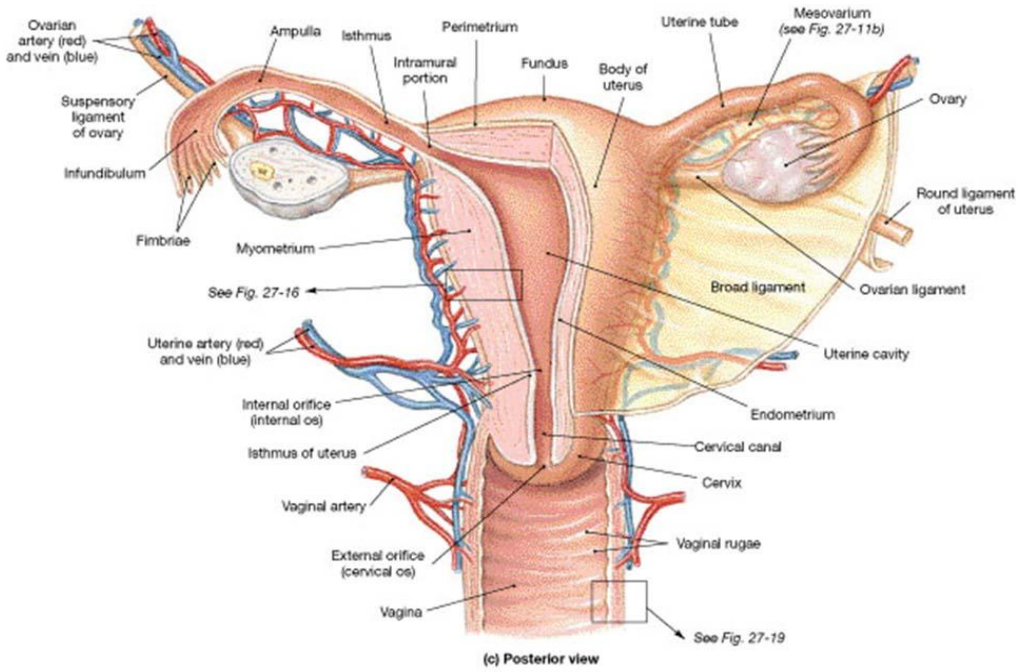
a. Wanita hamil berhak mendapatkan perawatan pada masa kehamilan yang dikenal dengan *Antenatal Care* (ANC).
b. Memperoleh Informasi dan pendidikan kesehatan dari petugas kesehatan yang memberikan asuhan padanya tentang efek-efek potensial langsung atau tidak langsung, risiko atau bahaya terhadap dirinya atau bayinya yang belum lahir atau bayinya yang baru lahir yang mungkin diakibatkan dari penggunaan obat yang diresepkan atau tindakan-tindakan yang diharus selama masa kehamilan, persalinan, kelahiran atau menyusui.
c. Mendapatkan informasi sebelum dilakukan terapi, tidak hanya tentang keuntungan-keuntungan, risiko-risiko dan bahaya dari terapi yang diberikan, tetapi juga terapi alternatif.
d. Mendapat informasi dari petugas kesehatan yang meresepkan atau memberikan obat padanya bahwa setiap obat yang ia dapatkan selama masa kehamilan, proses persalinan dan melahirkan.
e. Mendapat jaminan dari pemerintah untuk mendapatkan yang benar dari suatu kehamilan tanpa resiko berarti.
f. Memperoleh gizi yang cukup
g. Wanita bekerja berhak untuk tidak dikeluarkan dari pekerjaannya.
h. Berhak untuk tidak mendapatkan perlakuaan diskriminasi dan hukuman, seperti dikucilkan oleh masyarakat akibat mengalami gangguan kehamilan.
i. Berhak ikut serta dalam pengambilan keputusan yang menyangkut kesehatan diri dan bayinya.

BAB II

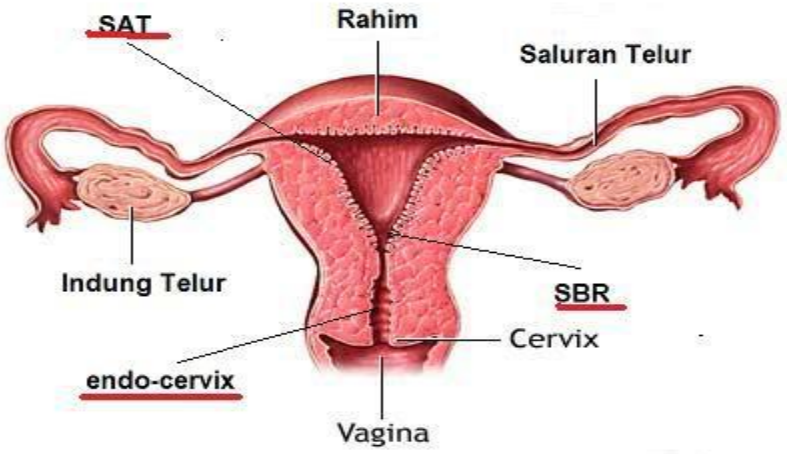
ADAPTASI FISIOLOGI DAN PSIKOLOGI DALAM MASA KEHAMILAN

1. ANATOMI FISIOLOGI ORGAN REPRODUKSI WANITA

a. Alat genetalia interna



Gambar 2.1. Genetalia Interna
Sumber :Kumahasia, 2010



Gambar 2.2. Genetalia Interna
Sumber: Agierlina, 2014

1) Vagina (liang kemaluan)

Terletak antara kandung kemih dan rektum, pada dinding vagina terdapat lipatan–lipatan yang disebut *rugae,* dinding depan (9 cm) lebih pendek dari dinding belakang (11 cm). Arahnya sejajar dengan arah dari pinggir atas simfisis ke promotorium. Arah ini penting diketahui pada waktu memasukkan jari ke dalam vagina ketika mengadakan pemeriksaan *ginecologi*. Di tengah – tengahnya ada bagian yang lebih keras disebut *kolumna rugarum*. Lipatan – lipatan ini memungkinkan vagina pada persalinan melebar, sesuai fungsinya sebagai bagian lunak jalan lahir. Di vagina tidak didapatkan kelenjar – kelenjar bersekresi. Epitel vagina terdiri dari epitel gepeng tidak bertanduk, di bawahnya terdapat jaringan ikat yang mengandung banyak pembuluh darah. Pada kehamilan terdapat *hipervasikularisasi* lapisan jaringan tersebut, sehingga dinding vagina kelihatan kebiru – biruan, yang disebut *livide*.

2) Uterus (Rahim)

Berbentuk seperti buah advokad atau buah peer yang sedikit gepeng kearah muka belakang. Ukurannya sebesar telur ayam dan mempunyai rongga. Dindingnya terdiri dari otot – otot polos. Ukuran panjang uterus adalah 7 – 7,5 cm, lebar di atas 5,25 cm, tebal 2,5 cm dan tebal dinding 1,25 cm. Letak uterus dalam keadaan fisiologis adalah antefleksi (servik ke depan dan membentuk sudut dengan serviks uteri).

Uterus terdiri atas :

Fundus uteri

Bagian uterus proksimal, di situ kedua tuba fallopii masuk ke uterus. Di dalam klinik penting untuk diketahui sampai di mana fundus uteri berada oleh karena tuanya kehamilan dapat diperkirakan dengan perabaan pada fundus uteri.

Korpus uteri

Bagian uterus yang terbesar. Pada kehamilan, bagian ini mempunyai fungsi utama sebagai tempat janin berkembang. Rongga yang terdapat di korpus uteri disebut kavum uteri (rongga rahim).

Servik uteri

Servik uteri terdiri atas : pars vaginalis sernisis (porsio) dan pars supravaginalis servisis uteri adalah bagian servik yang berada di atas vagina. Saluran yang terdapat pada serviks disebut kanalis sernikalis berbentuk lonjong dengan panjang 2,5 cm. Saluran ini dilapisi oleh kelenjar – kelenjar serviks, berbentuk sel – sel torak bersilia dan berfungsi sebagai reseptakulum seminis. Pintu saluran serviks sebelah dalam disebut osteum uteri internum dan pintu di vagina disebut ostium uteri eksternum. Kedua pintu ini penting dalam klinik, misalnya pada penilaian jalannya persalinan, abortus, dan sebagainya.

Secara histologic uterus terdiri atas (dari dalam ke luar) :

- Endometrium di korpus uteri dan endoservik di servik uteri
- Otot – otot polos
- Lapisan serosa, yaitu peritoneum viserale.

3) Tuba valopii

Terdiri atas :

- Pars intersisialis, bagian yang terdapat di dinding uterus
- Pars ismika merupakan bagian medial tuba yang sempit seluruhnya.
- Pars ampularis, bagian yang berbentuk sebagai saluran agak lebar, tempat konsepsi terjadi
- Infundibulum, bagian ujung tuba yang terbuka kearah abdomen dan mempunyai fimbria.

Fimbria penting artinya bagi tuba untuk menangkap telur dan kemudian menyalurkan telur ke dalam tuba.

Bagian luar tuba diliputi oleh peritoneum visceral

Fungsi tuba falopii :

- Sebagai saluran telur dengan menangkap dan membawa ovum yang dilepaskan dari ovarium ke uterus
- Tempat terjadinya konsepsi (pembuahan)

4) Ovarium (indung telur)

Wanita pada umumnya mempunyai dua 2 indung telur kanan dan kiri, yang dengan mesovarium menggantung di bagian belakang ligamentum latum, kiri dan kanan. Ovarium adalah kurang lebih sebesar ibu jari tangan dengan ukuran panjang kira – kira 4 cm, lebar dan tebal kira – kira 1,5 cm.

***Struktur ovarium terdiri atas* :**

Korteks di sebelah luar yang diliputi oleh epithelium germativum yang berbentuk kubik, dan di dalam terdiri dari stroma serta folikel – folikel primordial.

Medulla di sebelah kanan korteks tempat terdapatnya stroma dengan pembuluh – pembuluh darah, serabut – serabut syaraf, dan sedikit otot polos.

Diperkirakan pada wanita terdapat kira – kira 100.000 folikel primer. Tiap bulan satu folikel akan keluar, kadang – kadang dua folikel, yang dalam perkembangannya akan menjadi *folikel de graf*. Folikel – folikel ini merupakan bagian terpenting dari ovarium dan dapat dilihat di korteks ovarii dalam letak yang beraneka ragam dan dalam tingkat – tingkat perkembangan dari satu sel telur dikelilingi oleh satu lapisan sel – sel saja sampai menjadi folikel de graf yang matang terisi dengan *likuor follikulli*, mengandung estrogen dan siap untuk berovulasi.

Fungsi ovarium :

a. Mengeluarkan hormon progesteron dan estrogen
b. Mengeluarkan telur setiap bulan

Folkel de graf yang matang terdiri atas :

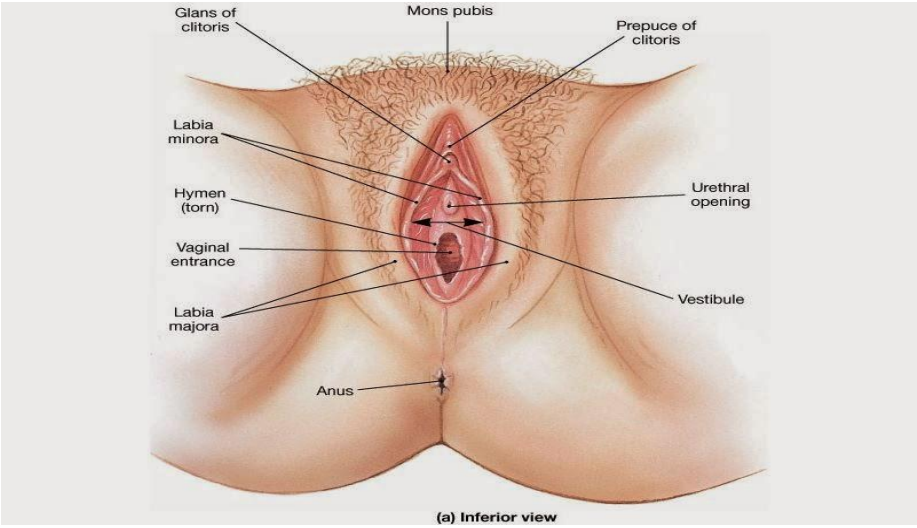
Ovum, yaitu suatu sel besar dengan diameter 0,1 mm, yang mempunyai nucleus dengan anyaman kromatin yang jelas sekali dan satu nucleus pula.

Stratum granulosum yang terdiri atas sel – sel granulose, yaitu sel – sel bulat kecil dengan inti yang jelas pada pewarnaan dan mengelilingi ovum, pada perkembangan lebih lanjut terdapat di tengahnya suatu rongga terisi likuor follikuli

Teka interna, suatu lapisan yang melingkari stratum granulosum dengan sel – sel lebih kecil daripada sel granulose

Diluar teka interna ditemukan **teka eksterna**, terbentuk oleh stroma yang terdesak.

b. Genetali eksterna



Gambar 2.2. Genetalia Interna
Sumber: Agierlina, 2014

1) Mons Veneris

Adalah bagian yang menonjoldi atas simphisis dan pada wanita dewasa ditutup oleh rambut kemalian. Pertumbuhan rambut kemaluan ini tergantung dari suku bangsa dan juga dari jenis kelamin. Pada

wanita umumnya batas atasnya melintang sampai pinggir dan atas simphisis, sedangkan ke bawah sampai ke sekitar anus dan paha.

2) Labia Mayora (bibir besar)

Terdiri atas bagaian kanan dan kiri, lonjong mengecil ke bawah ; terisi oleh jaringan lemak yang serupa dengan yang ada di mons veneris. Ke bawah dan ke belakang kedua labia mayora bertemu dan membentuk komisura posterior.

3) Labia Minora (bibir kecil)

Suatu lipatan tipis dari kulit sebelah dalam bibir besar. Ke depan kedua bibir kecil bertemu dan membentuk di atas klitoris preputium klitoridis, dan di bawah klitoris frenulum klitoridis. Ke belakang ke dua bibir kecil juga bersatu dan membentuk fossa navikulare.

4) Klitoris

Ukuran atau besar klitoris ini kira-ra sebesar biji kcang hijau, tertutup oleh preputium klitoridis, dan terdiri atas glans klitoridis, korpus klitoridis, dan dua buah krura yang menggantungkan klitoris ke os. pubis. Glans klitoridis terdiri atas jaringan yang dapat mengembang, mengandung urat saraf sensoris dan pembuluh darah sehingga sangat sensitive.

5) Vulva

Berbentuk lonjong dengan ukuran panjang dari muka ke belakang dan dibatasi di muka oleh klitoris, kanan dan kiri oleh kedua bibir kecil, dan di belakang oleh oleh perenium. Di vulva 1 – 1,5 cm di bawah klitoris ditemukan orifisium uretra eksternum (lubang kemih) berbentuk membujur 4 – 5 mm dan tidak jarang sukar ditemukan oleh karena tertutup lipatan – lipatan selaput vagina. Tidak jauh dari lubang kemih, di kiri dan di kanan bawahnya, dapat dilihat dua *ostia skene*. Di kiri dan kanan bawah, dekat *fossa navikulare* terdapat kelenjar bartolini. Kelenjar ini dengan diameter lebih kurang 1 cm, terletak di bawah otot

konstriktor kunni dan mempunyai saluran kecil panjang 1,5 – 2 cm yang bermuara di vulva, tidak jauh dari *fossa navikulare*. Pada koitus, kelenjar bartolini mengeluarkan getah lendir.

6) Bulbus vestibuli sinistra et dekstra

Terletak di selaput lendir vulva, dekat rumbus os pubis. Besarnya 3 – 4 cm panjang, 1 – 2 cm lebar, dan 0,51 – 1 cm tebal. Mengandung banyak pembuluh darah, sebagian tertutup oleh muskulus *iskio kavernosus* dan muskulus konstriktor. Pada waktu persalinan niasanya kedua bulbus tertarik ke atas, ke bawah arkus pubis, akan tetapi bagian bawahnya yang melingkari vagina sering mengalami cidera, dan sekali – sekali timbul hematom vulva atau perdarahan.

7) Kelenjar Bartholini

Terletak pada bagian kiri dan kanan bawah, dekat dengan *fossa navikulare*. Diameter kelenjar ini ± 1 cm, terletak dibawah otot kontriktor kunni, dan mempunyai saluran kecil panjang 1,5 – 2 cm yang bermuara divulva dan tidak jauh dari *fossa navikulare*. Kelenjar Bartholini merupakan kelenjar terpenting didaerah vulva dan vagina. Pada saat coitus akan mengeluarkan lender/secret mucus.

8) Hymen (selaput dara)

Lapisan yang tipis daan menutupi sebagian besar dari introitus vagina, bila hymen tertutup disebut *Hymen Occlusivum,* bila telah partus hanya tinggal sisa-sisa kecil disebut *Carunculae Myrtiformis.*

9) Introitus vagina

Mempunyai bentuk dan ukuran yang berbeda – beda. Pada seorang virgo selalu dilindungi oleh labia minora, jika bibir kecil ini dibuka, maka barulah dapat dilihat, ditutupi oleh selaput dara (hymen). Himen ini mempunyai bentuk berbeda – beda, dari yang semilunar (bulan sabit) sampai berlubang – lubang, atau yang ada pemisahnya (septum). Konsistensinyapun berbeda – beda juga, dari yang kaku

sampai yang lunak sekali. Hiatus himenalis (lubang hymen) berkurang dari yang seujung jari sampai yang mudah dilalui oleh dua jari. umumnya hymen robek pada saat koitus, dan robekan ini terjadi pada tempat jam 5 atau jam 7, dan sampai dasar selaput dara itu. Sesudah persalinan, hymen robek pada beberapa tempat, dan apa yang dapat dilihat adalah sisa – sisanya *(karunkula himenalis)* saja.

10) Perenium

Perenium terletak antara vulva dan anus, panjangnya rata – rata 4 cm, mempunyai susunan otot – otot dan susunan saraf serta pembuluh darah yang kompleks. Pada saat persalinan, apabila terjadi ruptur total akan sangat berbahaya sebab dapat mengenai spingter ani eksterna dan interna sehingga dapat mengakibatkan terjadinya inkontinensia alvi atau buang air besar tidak terasa (Prawirohardjo, 2010).

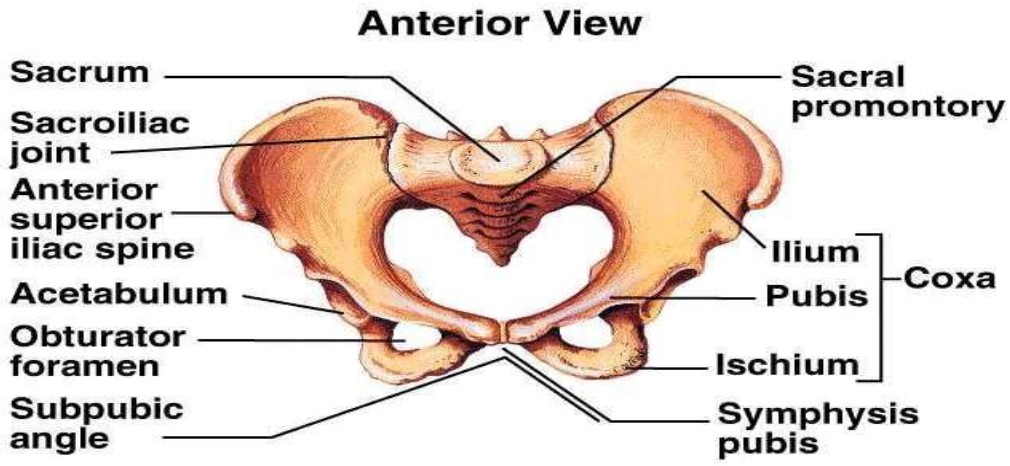
Batasan parametrium:

1. Bagian atas terdapat tuba fallopi denganmesosalping
2. Bagian depan mengandung ligamentum teres uteri
3. Bagian kaudal berhubungan dengan mesometrium.
4. Bagian belakang terdapat ligamentum ovarii

2. PANGGUL WANITA

a. Bagian – bagian Panggul

Setiap wanita mempunyai anatomi panggul yang unik dan berbeda satu sama lain. Panggul terdiri atas bagian keras panggul (dibentuk oleh tulang) dan bagian lunak panggul (dibentuk otot, jaringan dan ligamen).



Gambar 2.3. Panggul Wanita (Sumber: Lusa R, 2011)

b. Fungsi Panggul

Fungsi bagian keras panggul wanita adalah sebagai berikut:

1. Panggul besar untuk menyangga isi abdomen
2. Panggul kecil untuk membentuk jalan lahir dan tempat alat genetalia

Sedangkan fungsi bagian lunak panggul wanita adalah sebagai berikut:

1. Membentuk lapisan dalan jalan lahir
2. Menyangga alat genetalia agar tetap dalam posisi normal saat hamil maupun nifas
3. Saat persalinan, berperan dalam proses kelahiran dari kala uri

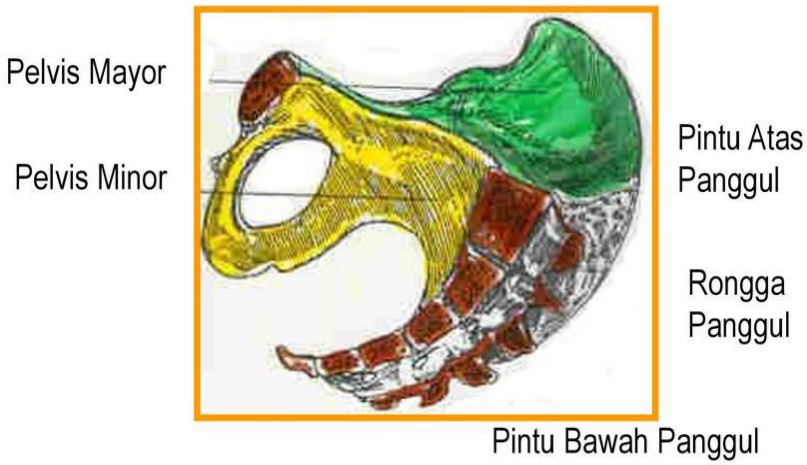
Ruang panggul terbagi menjadi dua yaitu:

1. Panggul besar atau *pelvis mayor (linea terminalis)*

   Pelvis mayor adalah bagian panggul yang terletak di atas linea terminalis *(false pelvis)*. Panggul besar berfungsi mendukung isi perut dan menggambarkan keadaan panggul kecil.
2. Panggul kecil *(pelvis minor)*

   Pelvis minor adalah bagian pelvis yang ada disebelah bawah *linea terminalis* yang disebut *true pelvic.* Bagian ini mempunyai peran penting dalam obstetric dan harus diketahui dan dinilai dengan cermat untuk memperoleh gambaran dalam proses persalinan.Bagian panggul yang lunak terdiri dari otot-otot dan ligamen yang meliputi dinding panggul

sebelah dalam dan yang menutupi panggul sebelah bawah. Bagian yang membentuk dasar panggul disebut diafragma pelvis.



Gambar 2.3. Panggul Wanita (Sumber: Suwarni T, 2018)

Bentuk panggul wanita dalam obtetrik menurut Caldwell dan Moloy, ada empat macam yaitu:

a. Panggul *Gynecoid*

   Panggul yang paling ideal atau paling baikuntuk wanita karena bentuk panggul yang haampir bulat sehingga memungkinkan kepala bayi mengadakan penyesuain saat proses persalinan. Diameter *anteroposterior* sama dengan diameter transversa bulat. Jenis ini ditemukan pada 45% wanita.

b. Panggul *Android*

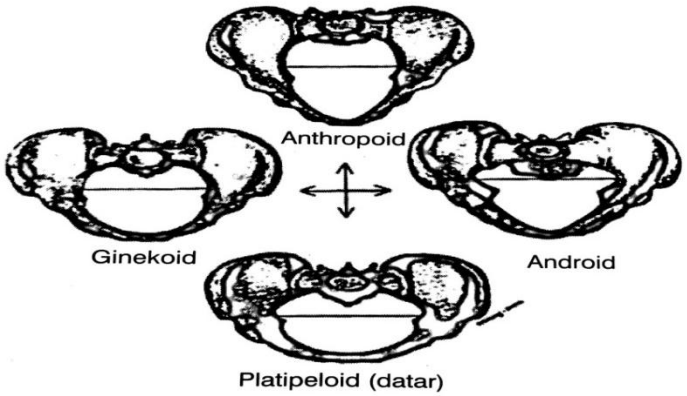
   Ciri khas dari jenis ini adalah bentuk pintu atas panggulhampir seperti segitiga. Panjang diameter transversa dekat dengan sakrum. Umumnya panggul jenis ini dimiliki oleh pria dan pada wanita panggul jenis ini ditemukan 15%.

c. Panggul *Platypeloid*

   Merupakan panggul panggul jenis *gynecoid*, Diameter transversa lebih besar daripada diameter anteroposterior, menyempit arah muka belakang. Jenis ini ditemukan pada 5% wanita.

d. Panggul *Anthropoid*

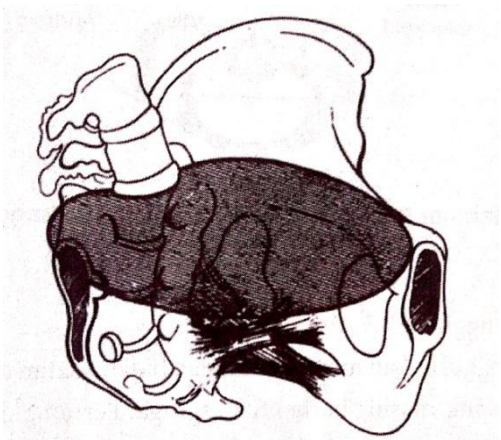
Bentuk pintu atas panggul lonjong seperti telur. Panjang diameter *anteroposterior* lebih besar daripada diameter *transversa*. Jenis ini ditemukan 35% pada wanita.



Gambar 2.4. Bentuk Panggul Wanita (Sumber: Prawirohardjo, 2010)

c. Pintu Atas Panggul (PAP)

Merupakan bagian dari pelvis minor yang terbentuk dari *promotorium, os.sacii, linea terminalis, dan pinggir atas simpisis.* Jarak antara simpisis ke promotorium ± 11 cm yang disebut *konjugata vera*. Jarak terjauh garis melintang pada PAP adalah 12,5 – 13 cm disebut diameter *transversa*. Jika ditarik garis dari artikulasio sakroiliaka ke titik pertemuan anatara diameter transversa dan konjugata vera dan diteruskan ke *linea inominata* ditemukaan sebuah *diameter oblique* dengan ukuran 13 cm.



Gambar 2.5. Pintu Atas Panggul Wanita (Sumber: Prawirohardjo, 2010)

Pintu atas panggul merupakan bgian bulat oval dengan panjang kesamping yang dibatasi oleh :

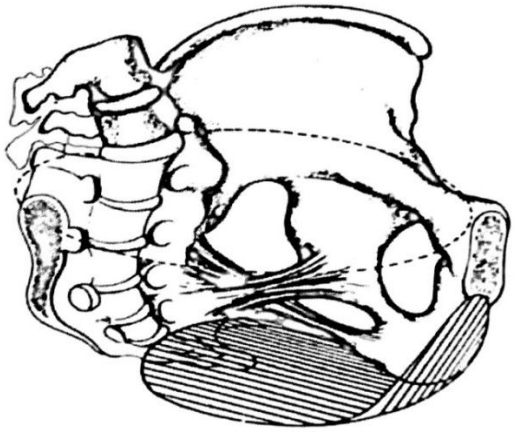
a. Promotorium
b. Sayap os sacrum
c. Linea terminalis kanan kiri
d. Pinggir atas symphisis pubis

d. Pintu Bawah Panggul (PBP*, Arcus Pubis)*

Pintu bawah panggul bukan merupakan suatu bidang datar, tetapi pintu bawah panggul terdiri dari dua segitiga dengan dasar yang sama. Segitiga depan dasarnya *tuber ossis ischiadica* dengan dibatasi *arcus pubis*. Segitiga belakang dasarnya *tuber ossis ischiadica* dengan dibatasi oleh *ligamentum sacrotuberosum* kanan dan kiri. Pinggir bawah simfisis berbentuk lengkung ke bawah dan berbentuk sudut (*arcus pubis*), dalam keadaan normal sudutnya 90º. Bila kurang dari itu maka kepala bayi akan mengalami kesulitan untuk lahir.

Pintu bawah panggul mempunyai 3 ukuran:

- Ukuran muka belakang dari pinggir bawah simpisis ke ujung sakrum, normal 11,5 cm.
- Ukuran melintang, antara ujung sakrum ke pertengahan ukuran melintang, normal 10,5 cm.
- Diameter sagitalis, dari ujung sakrum ke pertengahan ukuran melintang dengan ukuran normal 7,5 cm.



Gambar 2.6. Pintu Bawah Panggul Wanita (Sumber: Prawirohardjo, 2010)

e. Bidang Hodge

Bidang Hodge dipelajari untuk menentukan sampai di mana bagian terendah janin turun ke dalam panggul pada proses persalinan.

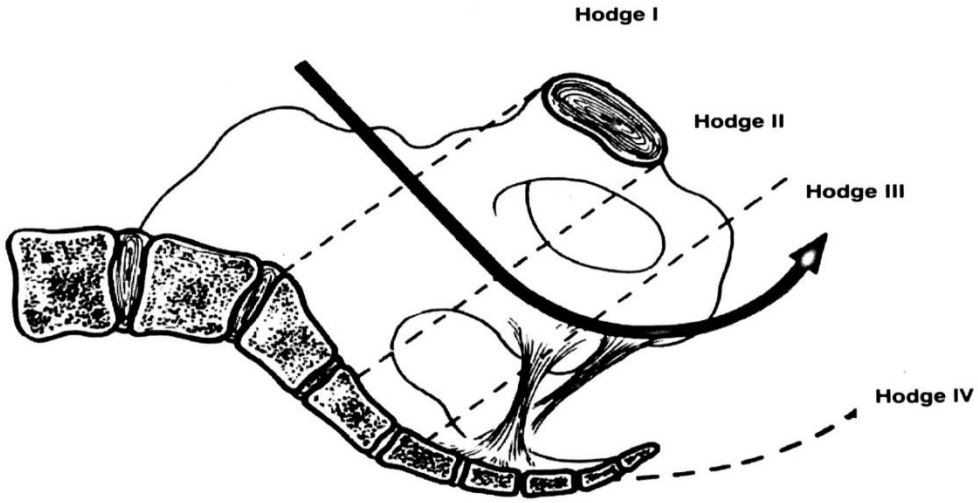
Bidang Hodge ini terdiri atas empat bidang:

e. Bidang Hodge I : bidang yang dibentuk pada lingkaran PAP dengan bagian atas simfisis dan promontorium.

f. Bidang Hodge II :bidang ini sejajar dengan bidang Hodge I terletak setinggi bagian bawah simfisis.

g. Bidang Hodge III :bidang ini sejajar dengan bidang Hodge I dan II, terletak setinggi *spina ischiadika* kanan dan kiri.

h. Bidang Hodge IV :bidang ini sejajar dengan bidang Hodge I, II, dan III, terletak setinggi os koksigeus.



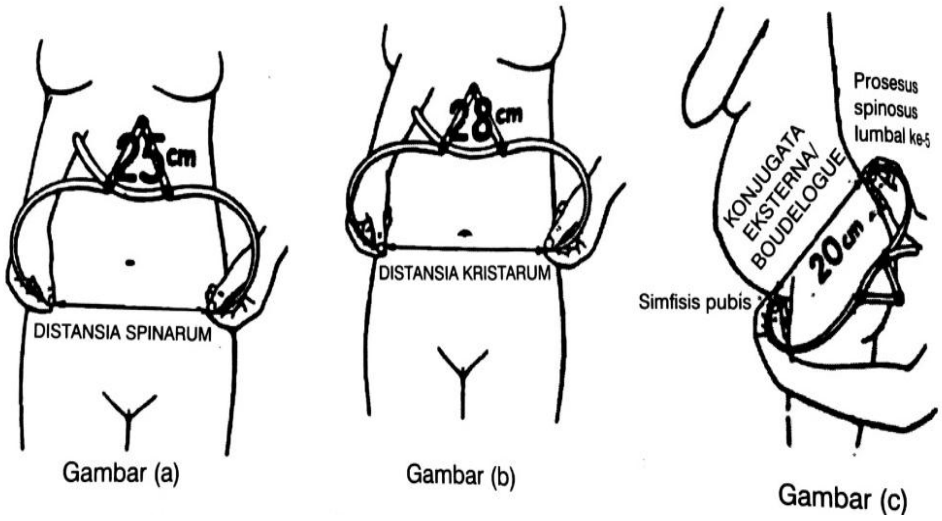
Gambar 2.7. Bidang Hodge (Sumber: Prawirohardjo, 2010)

f. Ukuran – Ukuran Luar Panggul

Ukuran – ukuran luar panggul ini digunakan untuk menentukan garis besar bentuk dan ukuran panggul apabila dikombinasikan dengan pemeriksaan dalam vagina (*Vaginal Touche* – VT). Alat yang dipakai untuk pemeriksaan ini antara lain: jangka Martin, Collin, *Boudeloque*, dan lain-lain.

Ukuran – ukuran luar panggul yang biasa diukur adalah:

a. Distansia spinarum (24 – 26 cm)
   Jarak antara *spina iliaca anterior superiorsinistra* dan *dekstra*
b. Distansia Cristarum (terdapat pada *crista iliaca*, 28 – 30 cm)
   Jarak yang terpanjang antara dua tempat yang simetris antara *crista iliaca* kanan dan kiri.
c. *Conjugata externa/boudeloque* (18 – 20 cm)
   Jarak antara pinggir atas *symphysis* dan ujung *prosessus spinosus* ruas tulang lumbal ke-5.
d. Distansia*Tuberum/*ukuran lingkar panggul (10,5 cm)
   Dari pinggir atas symphysis ke pertengahan antara spina iliaca anterior superior dan trochanter major sepihak dan kembali melalui tempat – tempat yang sama di pihak yang lain kurang lebih 10,5 cm.



Gambar 2.7. Ukuran – Ukuran Panggul Luar Wanita. (a). Distansia Spinarum, (b) Distansia Cristarum, (c) Conjugate Externa/Boudeloque (Sumber: FK UNPAD)

3. SIKLUS HORMONAL

Siklus biologis wanita mengikuti pola bulanan dan mempunyai pengaruh yang sangat besar terhadap kehidupan dan perilakunya. Bila seorang wanita aktif secara seksual dan control fertilitas tidak digunakan, kehamilan yang berulang akan mengganggu dan dapat menyebabkan pola tersebut pada sebagian besar masa suburnya.

a. *Siklus ovarium*

Pada saat lahir, korteks ovarium terdiri atas 200.000 folikel primordial. Sebagian folikel tersebut menjadi kista yang disebut *folikel de graf*. Sejak masa pubertas, folikel tertentu membesar dan setiap bulan akan matur, untuk melepaskan ovum.

b. *Folikel* de graf

Ovum terdapat di salah satu ujung folikel graf dan dikelilingi oleh ruang perivitelin yang sempit. Di sekitarnya terdapat sekumpulan sel yang disebut

discus proligerus, sel yang menyebar keluar membentuk *korona radiate.*Sel bagian dalam korona sangat jernih dan disebut *zona pelusida*. Semua folikel dilapisi dengan sel granulose dan mengandung cairan folikular. Lapisan luar folikel adalah *membran pembatas eksternal* dan disekitarnya terdapat area stroma ovarium yang mengalami kompresi yang disebut *teka*.

Di bawah pengaruh hormone penstimulasi folikel *(folikel stimulating hormone)* FSH dan selanjutnya *luteinising hormone* (LH), folikel de graf menjadi matur dan bergerak ke permukaan ovarium. Pada saat yang sama, folikel tersebut membengkak dan menjadi keras, dan akhirnya rupture untuk melepaskan ovum ke dalam ujung tuba uterine yang berfimbria, yang terlindungi di bawah ovarium dan siap untuk proses selanjutnya. Peristiwa ini disebut *ovulasi*. Sebagian wanita merasakan nyeri pada masa ovulasi. Hal ini dapat berkaitan dengan masuknya sejumlah kecil darah ke rongga peritoneum dan hal ini disebut "*mittelschmerz"*. Folikel yang kosong disebut *korpus luteum* (badan kuning).

c. Korpus luteum

Setelah ovulasi, volikel kolaps, sel granulose membesar dan berproliferasi selama 14 hari kemudian, dan seluruh struktur menjadi tidak beraturan dan berwarna kuning. Kecuali jika terjadi kehamilan, korpus luteum akan mengalami atrofi dan menjadi *korpus albikans* (badan putih). Ovarium berisi sejumlah badan putih pada tahap degenerasi yang berbeda.

d. Hormone ovarium

Estrogen

Terdiri atas sejumlah senyawa, termasuk estriol, estradiol, dan estron. Senyawa tersebut dihasilkan di bawah pengaruh FSH oleh sel granulosadan teka dalam jumlah yang meningkat sampai terjadi degenerasi korpus luteum ketika kadarnya menurun. Estrogen menyebabkan terbentuknya karakteristik sel sekunder, seperti bentuk tubuh wanita, pertumbuhan payudara dan uterus, serta distribusi rambut pada wanita.

Progesterone

Hormone ini bersama senyawa terkait lainnya, diproduksi oleh korpus luteum di bawah pengaruh LH. Progesterone dan senyawa terkait lainnya hanya bekerja terhadap jaringan yang sebelumnya dipengaruhi oleh estrogen. Progesterone menyebabkan perubahan sekresi pada lapisan uterus, saat endometrium membentuk kelenjar yang berliku – liku dan suplai darah yang diperkaya siap untuk menghadapi kemungkinan ovum yang mengalami fertilisasi. Hal ini menyebabkan peningkatan suhu 0,5˚C setelah ovulasi, menyebabkan kesemutan dan rasa penuh pada payudara sebelum menstruasi.

Relaksin

Hormone ini merupakan hormone yang diukur dalam darah manusia dan mencapai kadar tertinggi pada kehamilan minggu ke 38 sampai 42. Relaksin berasal dari korpus luteum dan dianggap dapat merelaksasikan gelang panggul, melunakkan serviks, dan menekan kontraksi uterus.

Siklus uterus atau siklus menstruasi

Walaupun setiap wanita memiliki siklus individual yang lamanya bervariasi, siklus rata – rata adalah 28 hari dan berulang secara teratur sejak masa pubertas sampai menopause, kecuali kika terjadi kehamilan. Hari pertama siklus adalah hari menstruasi mulai terjadi. Terdapat tiga fase utama yang mempengaruhi struktur jaringan endometrium dan dikendalikan oleh hormone ovarium.

Fase menstruasi

Fase ini ditandai dengan perdarahan vagina selama 3 – 5 hari. Secara fisiologis, fase ini adalah fase akhir siklus menstruasi, yaitu saat endometrium luruh ke lapisan basal bersama darah dari kapiler dan ovum yang tidak mengalami fertilisasi.

Fase proliferasi

Fase ini terjadi setelah fase menstruasi dan berlangsung sampai ovulasi. Terkadang beberapa hari pertama saat endometrium dibentuk kembali disebut

sebagai fase *regeneratif*. Fase ini dikendalikan oleh estrogen dan terdiri atas pertumbuhan kembali dan penebalan endometrium.

Pada akhir fase ini, endometrium terdiri dari tiga lapisan :

1. Lapisan basal

   Terletak tepat di atas miometrium, memiliki ketebalan sekitar 1 mm. lapisan ini tidak pernah mengalami perubahan selama siklus menstruasi. Lapisan initerdiri dari struktur rudimeter yan penting bagi pembentukan endometrium baru.

2. Lapisan fungsional

   Terdiri atas kelenjar tubular dan memiliki ketebalan 2,5 mm. lapisan ini terus mengalami perubahan sesuai pengaruh hormone ovarium.

3. Lapisan epitel kuboid bersilia

   Lapisan ini menutupi lapisan fungsional dan masuk ke dalam untuk melapisi kelenjar tubular.

Fase sekretori

Fase ini terjadi setelah ovulasi dan berada di bawah pengaruh estrogen dan progesterone dari korpus luteum. Lapisan fungsional menebal sampai 3,5 mm dan menjadi tampak berongga karena kelenjar ini lebih berliku – liku.

4. PERUBAHAN PSIKOLOGI DALAM MASA KEHAMILAN

Selama hamil kebanyakan wanita mengalami perubahan psikologis dan emosional. Sering kali kita mendengar seorang wanita mengatakan bahwa betapa bahagianya karena menjadi seorang ibu dan telah memilihkan sebuah nama untuk bayi yang akan dilahirkannya. Namun tidak jarang ada wanita yang merasa khawatir kalau terjadi masalah dalam kehamilannya, khawatir kalau ada kemungkinan akan kehilangan kecantikannya dan kemungkinan bayinya tidak normal. Sebagai seorang bidan harus menyadari adanya perubahan - perubahan tersebut pada wanita hamil agar dapat memberikan dukungan dan memperhatikan keprihatinan, kehamilan, ketakutan dan pertanyaannya.

a. TRIMESTER I (1 – 3 bulan)

Trimester pertama sering dianggap sebagai masa/periode penyesuaian. Penyesuaian yang dilakukan bagi seorang wanita adalah penerimaan kenyataan kalau sedang hamil. Penerimaan kenyataan ini merupakan tugas psikologi yang paling penting pada trimester pertamaa kehamilan.

Perubahan psikologi yang erjadi pada trimester pertama yaitu:

1. Rasa cemas bercampur bahagia

   Ibu hamil mengalami kondisi psikis campur – aduk, antara cemas, bahagia, dan ragu dengan kehamilannya. Ia mengetahui kemunculan tanda kehamilan, namun masih ragu apakah positif hamil atau tidak.

2. Ketidakyakinan / ketidakpastian

   Awal minggu kehamilan, wanita akan merasa tidak yakin dengan kehamilannya dan berusaha untuk mengkonfirmasikan kehamilan tersebut. Hal ini disebabkan karena tanda – tanda fisik akan kehamilannya tidak begitu jelas atau sedikit berubah. Setiap wanita memiliki tingkat reaksi yang bevariasi terhadap ketidakyakinan akan kehamilan. Wanita hamil akan berusaha untuk mencari kepastian bahwa dirinya hamil, menjadi takut akan kehamilan yang terjadi dan berharap tanda – tanda tersebut menunjukkan bahwa dirinya tidak hamil.

   Pada fase ini, seorang wanita akan mengobservasi seluruh bagian tubuhnya untuk memastikan perubahan yang mengindikasikan tanda – tanda kehamilan, merundingkan kepada keluarga dan teman tentang kemungkinan bahwa telah terjadi kehamilan, memvalidasi kehamilan tersebut dengan menggunakan tes kehamilan.

3. Sikap ambivalen

   Sebagian wanita merasa sedih dan ambivalen tentang kenyataan bahwa ia hamil. Sikap ambivalen menggambarkan suatu konflik perasaan yang bersifat stimulant, seperti senang dan tidak senang, cinta dan benci terhadap seseorang, sesuatu dan kondisi.

4. Focus pada diri sendiri

Awal kehamilan, pusat pikiran ibu berfokus pada dirinya sendiri, bukan pada janin. Ibu merasa bahwa janin merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari diri ibu, calon ibu juga mulai berkeinginan untuk menghentikan rutinitasnya yang penuh tuntutan sosial dan tekanan agar dapat menikmati waktu kosong tanpa beban. Banyak waktu yang dihabiskan untuk tidur.

Perubahan fisik dan meningkatnya hormon akan menyebabkan emosi menjadi labil. Perubahan hormonal merupakan bagian dari respon ibu terhadap kehamilan. Perubahan hormon ini dapat menjadi penyebab perubahan mood, hampir sama seperti saat wanita mestruasi atau menopause. Mood ibu hamil akan mudah sekali berubah-ubah. Perubahan ini seringkali membuat ibu dan orang-orang di sekitarnya menjadi bingung.

5. Perubahan Seksual

Selama trimester I, seringkali keinginan seksual wanita menurun. Ketakutan akan keguguran menjadi penyebab pasangan menghindari aktivitas seksual. Apalagi jika wanita tersebut sebelumnya pernah mengalami keguguran.

Hasrat untuk melakukan hubungan seksual pada perempuan di trimester pertama ini berbeda-beda. Walau beberapa perempuan mengalami gairah seks yang lebih tinggi, kebanyakan mengalami penurunan libido selama periode ini. Keadaan ini menciptakan adanya kebutuhan untuk berkomunikasi secara terbuka dan jujur dengan suami. Banyak perempuan merasa butuh untuk dicintai dan merasakan keinginan kuat untuk mencitai, namun tanpa berhubungan seks. Libido sangat dipengaruhi oleh kelelahan, rasa mual, pembesaran payudara, keprihatinan dan kekhawatiran.

b. TRIMESTER II (4 – 6 bulan)

Kehamilan trimester kedua sering dikenal sebagai periode kesehatan yang baik, yaitu ketika ibu hamil merasa nyaman dan bebas dari ketidaknyamanan yang normal dialami saat hamil. Trimester dua juga merupakan fase ketika wanita menelusur kedalam dan paling banyak mengalami kemunduran. Trimester dua terbagi atas dua fase yaitu *pra-quickening* dan *pasca-quickening.* Pada trimester ini biasanya ibu sudah merasa sehat. Tubuh ibu telah terbiasa dengan kadar hormon yang lebih tinggi dan rasa tidak nyaman karena hamil sudah berkurang.

Perubahan psiologis yang terjadi pada trimester kedua adalah sebagai berikut:

1. Tanda-tanda kehamilan secara fisik

   Kehamilan trimester II, terlihat tanda-tanda perubahan fisik yang jelas, sehingga dirasakan keberadaan janin. Tanda-tanda tersebut diantaranya uterus yang membesar dengan cepat dan dapat dirasakan jika dipalpasi di daerah abdomen, naiknya berat badan, serta payudara yang mulai membesar. Janin dapat terlihat jika dilakukan USG.

   Pada tahap ini, sudah terasa pergerakan dari janin. Hal tersebut membuat calon ibu menerima bahwa janin merupakan bagain terpisah dari dirinya meskipun janin tetap saja bergantung pada dirinya.

2. Janin sebagai fokus utama

   Pada tahap ini, janin sudah menjadi fokus utama dari ibu. Ibu mulai memperhatikan kesehatan dari janin. Ibu menjadi tertarik akan informasi tentang diet dan perkembangan fetal. Pada trimester dua. Muncul *quickening* pada diri ibu, sehingga terjadilah reduksi waktu dan ruang, baik secara geografik maupun sosial. Hal tersebut karena calon ibu telah lebih mengalihkan perhatiannya kepada janin. Selain itu, calon ibu juga lebih mendekatkan hubungan dengan ibu kandungnya atau wanita yang pernah atau sedang hamil.

3. Narsisme dan introvert

   Pada tahap ini, beberapa wanita akan menjadi lebih narsis dan introvert terhadap dirinya sendiri, sadar akan kemampuannya untuk melindungi dan menyediakan kebutuhan bagi janin. Ibu lebih selektif akan makanan dan baju yang ingin dipakai. Beberapa wanita juga akan kehilangan ketertarikan akan pekerjaan, berlebihan jika mengalami kejadian, karena takut jika kejadian tersebut akan berdampak buruk dan membahayakan janin.

4. Citra tubuh

   Pada trimester II, perubahan bentuk tubuh terjadi begitu cepat dan terlihat jelas. Perubahan yang terjadi mepiluti pembesaran abdomen, penebalan pinggang, dan pembesaran payudara. Hal tersebut semakin memastikan status kehamilan. Wanita merasa seluruh tubuhnya bertambah besar dan menyita ruang yang lebih luas. Perubahan – perubahan ini akan diterima dan dianggap sebagai suatu kebanggaan bagi pasangan suami dan istri. Akan tetapi, sikap ini dapat berubah – ubah seiring dengan perkembangan kehamilan.

   Pada awal kehamilan, citra tubuh terlihat positif, namun seiring perkembangan kehamilan pencitraan terhadap tubuhnya akan berubah menjadi lebih negatif. Perasaan ini hanya bersifat sementara dan tidak akan mempengaruhi persepsi tentang diri mereka secara permanen.

5. Perubahan seksual

   Ketertarikan dan aktivitas seksual selama masa kehamilan bersifat individual dan sulit ditebak. Bersifat individual, karena ada pasangan yang puas dan ada yang tidak. Perasaaan tersebut tergantung dari faktor-faktor fisik, emosi, interaksi, budaya, masalah disfungsi seksual, perubahan fisik pada wanita, bahkan tahayul/mitos tentang seks selama kehamilan. Bersifat sulit ditebak, karena perasaan seksual itu dapat sewaktu-waktu naik, turun, atau bahkan tidak berubah. Aktivitas seksual tetap aman dilakukan jika tidak ada komplikasi pada masa kehamilan.

Pada trimester II, terjadi peningkatan sensitifitas dari labia dan klitoris, serta peningkatan *lumbrikasi vaginal*sebagai hasil dari *vasokongesti pelvis*. Selain itu, mual dan fatigue juga sudah tidak begitu dirasakan. Hal tersebut menyebabkan timbul peningkatan sejahtera dan energi yang akan meningkatkan keinginan seksual. Orgasme terjadi dengan frekuensi yang lebih banyak dan dengan intensitas yang lebih besar selama kehamilan akibat perubahan-perubahan di atas. Meskipun orgasme akan menyebabkan kontraksi uterin sementara, namun hal itu tidak akan melukai jika kehamilan masih dalam keadaan normal.

c. TRIMESTER III

Trimester III sering disebut sebagai periode penantian dengan penuh kewaspadaan. Pada periode ini wanita mulai menyadari kehadiran bayi sebagai mahluk yang terpisah sehingga ibu menjadi tidak sabar menantti kehadiran sang bayi. Pada trimester III ini calon ibu akan semakin peka perasaannya. Tingkat kecemasan ibu akan semakin meningkat. Calon ibu akan lebih sering mengelus-elus perutnya untuk menunjukkan perlindungannya kepada janin, senang berbicara kepada janin, terutama ketika janin berubah posisi. Banyak calon ibu yang sering berkhayal atau bermimpi tentang apabila hal-hal negatif akan terjadi kepada bayinya saat melahirkan nanti. Khayalan-khayalan tersebut seperti kelaian letak bayi, tidak dapat melahirkan, atau bahkan janin akan lahir dengan kecacatan. Calon ibu menjadi sangat merasa bergantung kepada pasangannya.

Pada trimester III ini, terutama pada minggu – minggu terakhir kehamilan atau menjelang kelahiran membutuhkan lebih banyak perhatian dan cinta dari pasangannya, mulai takut jika akan terjadi sesuatu terhadap suaminya. Maka dari itu, calon ibu ingin memastikan bahwa pasangannya mendukung dan selalu ada di sampingnya.

Pada fase ini, calon ibu mulai sibuk mempersiapkan diri untuk persiapan melahirkan dan mengasuh anaknya setelah dilahirkan.

Mempersiapkan segala kebutuhan bayi, seperti baju, nama, dan tempat tidur. Bernegosiasi dengan pasangannya tentang pembagian tugas selama masa-masa menjelang melahirkan sampai nanti setelah bayi lahir. Pergerakan dan aktivitas bayi akan semakin sering terasa, seperti memukul, menendang, dan menggelitik.

Pada pertengahan trimester ketiga, peningkatan hasrat seksual yang terjadi pada trimester sebelumnya akan menghilang atau menurun karena abdomen semakin membesar. Perasaan bahwa janin merupakan bagian yang terpisah semakin kuat dan meningkat. Peningkatan keluhan somatik dan ukuran tubuh pada trimester III dapat menyebabkan kenikmatan dan rasa tertarik terhadap aktivitas seksual menurun.

BAB III
KONSEPSI, FERTILISASI, DAN IMPLANTASI

1. KONSEPSI

Konsepsi disebut juga dengan fertilisasi atau pembuahan. Pengertian konsepsi adalah peristiwa bertemunya sel telur (ovum) dan sperma yang memungkinkan terjadinya kehamilan.

Proses konsepsi dapat terjadi jika terpenuhi beberapa kriteria sebagai berikut.

a. Senggama harus terjadi pada bagian siklus reproduksi wanita yang tepat.
b. Ovarium wanita harus melepaskan ovum yang sehat pada saat ovulasi.
c. Pria harus mengeluarkan sperma yang cukup normal dan sehat selama ejakulasi.
d. Tidak ada *barier* atau hambatan yang mencegah sperma mencapai penetrasi dan akhirnya membuahi ovum.

Agar terjadi kehamilan sebaiknya senggama dilakukan masa ovulasi. karena sperma dapat hidup sampai 3 – 4 hari didalam saluran genetalia wanitadan idealnya harus berada didalamtuba falopii saat ovulasi terjadi, karena ovum hanya bisahidup selam 12 – 24 jam. Wanita dapat memprediksi ovulasi dengan memantau perubahandalam tubuhnya. Misalnya, sekitar waktu ovulasi, serviks memendek, melunak dan sedikit berdilatasi. Salah satu indikator ovulasi yang paling kuat adalah status lender serviks yang menjadi transparan, licin, dan banyak. Lendir tersebut juga dapat direnggangkan, suatu materiyang disebut *spinbarkeit*. Setelah ovulasi, lendir kembali menjadi kental, lengket, dan jumlanya menurun. Tindakan lain yang dapat dilakukan adalah mengobservasi suhu basal tubuh. Suhu basal tubuh adalah suhu tubuh di pagi hari sebelum bangun dari tempat tidur dan beraktivitas. Biasanya, perubahan suhu basal tubuh akan terjadi sekitar 12 sampai 24 jam setelah ovulasi atau masa subur berlangsung. Inilah kenapa pengukuran suhu basal tubuh bukan untuk menentukan kapan harus melakukan hubungan seks, tapi untuk memberi tahu bahwa ovulasi itu telah terjadi**.**

Begitu sperma telah memasuki ovum, sperma sementara berada didalam sitoplasma perifer, sementara nucleus wanita menjadi matur dan jumlah kromosom wanita menurun dari 46 menjadi 23. Nucleus sperma menjadi membengkak dan saling mendekat sebagai *pronukleus* pria dan wanita saat terbentuk suatu "kumparan" diantara kedua *nucleus* tersebut membrane *pronukleus* kemudian rupture dan kromosom yang dibebaskan berkombinasi membentuk zigot. Pada waktu inilah fertilisasi (pembuahan) akan terjadi. Waktu yang optimal untuk mulainya kehamilan adalah dalam 24 jam ovulasi. *Coitus* (hubungan seksual) selama 24 jam sebelum ovulasi akan menyediakan spermatozoa pada tubafalopii yang siap menerima kedatangan ovum. Dengan demikian penting bagi wanita mencoba untuk mengerti bahwa mengetahui perkiraan hari ovulasinya.

Diperkirakan ada 300 juta sperma yang dikeluarkan saat ejakulasi dan yang dapat ditampung oleh bagian saluran vagina, namun dalam perjalanannya hanya beberapa ribu saja yang dapat mencapai tuba falopii. Daerah vagina yang asam dan adanya daya fagosit dari uterus membuat sebagian besar sperma tidak dapat bertahan hidup dan akhirnya dikeluarkan lagi oleh vagina.

2. FERTILISASI

Fertilisasi adalah suatu peristiwa penyatuan antara sel mani/sperma dengan sel telur di tuba falopi. Proses fertilisasi sering juga disebut sebagai proses pembuahan.

Fungsi fertilisasi

Fertilisasi yang terjadi bukanlah tanpa fungsi. Pada semua mahluk hidup termasuk manusia, fertilisasi memiliki beberapa fungsi. Fungsi utama fertilisasi adalah menghasilkan keturunan.

Masih ada beberapa fungsi fertilisasi lainnya :

a. Mengaktivasi sel telur untuk memulai proses perkembangan
b. Menurunkan materi genetik dari jantan dan betina ke anak

c. Membuat jumlah kromosom dari haploid menjadi diploid lagi
d. Menentukan jenis kelamin anak

Berikut ini adalah beberapa tahap yang diperlukan selama proses pembuahan:

1. Proses pematangan sel gamet

   Tahap utama dari fertilisasi adalah proses pematangan kedua sel gamet, yaitu sel telur dan sel sperma.

   Proses pematangan dapat dilihat dari penjelasannya di bawah ini:

   a. Proses pematangan sel telur

      Sel telur yang bisa dibuahi adalah sel telur yang matang. Proses pematangan sel telur ada di dalam ovarium. Di dalam ovarium ada sekantung sel-sel telur yang masih muda, yaitu folikel.

      Folikel yang ada didalam ovum akan mengalami proses pematangan oleh sebuah hormone yaitu FSH (*Follicle Stimulating Hormon)* atau hormone perangsang folikel. Hormon FSH akan merangsang folikel agar tumbuh dan menjadi lebih besar yaitu sekitar 20 mm.

      Hanya sel telur yang matang yang masih bertahan sedangkan yang lainnya akan hancur. Setelah sel telur matang berhasil didapatkan maka folikel besar akan merangsang hormon estrogen untuk membentuk lapisan rahim untuk tempat tumbuhnya janin.

      Lapisan rahim yang telah tumbuh ini akan ditangkap otak melalui hormon LH (*luteinizing hormone*). Hormon LH inilah yang menjadi indikator untuk mendeteksi kehamilan melalui test pack kehamilan.

   b. Proses pematangan sel sperma

      Sel sperma juga harus melalui proses pematangan sebelum terjadinya proses pembuahan. Proses pematangan sel sperma akan terjadi di dalam epididimis. Selama proses pematangan, sel-sel sperma akan mendapatkan “modal” untuk bisa membuahi. Akan

tetapi, hanya ada satu sperma terunggul yang berhasil membuahi sel telur.

2. Ovulasi

   Setelah kedua sel gamet sama-sama matang maka harus terjadi proses ovulasi terlebih dahulu. Sel telur matang yang didapatkan akan dilepas dari ovarium ke tuba fallopi sekitar 24 hingga 36 jam setelah hormon LH diproduksi. Sel telur yang ditangkap oleh tuba fallopi akan tetap disitu hingga muncul sel sperma dan membuahinya.

3. Ejakulasi

   Pada umumnya, proses pembuahan terjadi secara alami yaitu dengan cara hubungan intim sehingga terjadi ejakulasi dan jutaan sel sperma masuk ke dalam vagina. Setiap ejakulasi bisa terdapat sekitar 120 juta sel sperma per 1 ml cairan mani.Namun, tahap ejakulasi ini berbeda bila proses pembuahan dilakukan secara fertilisasi in vitro (proses bayi tabung). Jutaan sel sperma akan masuk ke dalam vagina dan terus berenang hingga mencapai tuba fallopi.

4. Kapasitasi spermatozoa

   Selama proses penyelaman sperma di dalam sistem organ kewanitaan, sperma akan mengalami kapasitasi. Kapasitasi adalah proses penyesuaian sperma di dalam rahim dengan cara melepas selubung glikoprotein. Dengan begitu, sperma akan tetap bertahan di dalam rahim hingga bertemu dengan sel telur.

5. Perlekatan spermatozoa

   Setelah mengalami kapasitasi, sel sperma harus bisa melekat dulu dengan zona pelucida. *Zona pelucida* adalah lapisan terluar dari sel telur. Fungsi dari perlekatan spermatozoa (sel sperma) pada zona pelucida adalah untuk memastikan bahwa jumlah kromosom sperma sama dengan jumlah kromosom sel telur.Jika sel sperma yang bertemu dengan sel telur manusia berbeda spesis maka sel sperma tersebut tidak dapat melekat apalagi membuahi. Inilah tahap penting yang menjelaskan mengapa hanya spesis yang sama yang dapat menghasilkan keturunan.

6. Reaksi akrosom

   Sebelum spermatozoa menembus zona pelucida maka sel sperma harus mengalami reaksi akrosom. Reaksi akrosom adalah reaksi di mana sel sperma mengalami proses pelepasan enzim-enzim hidrolitik untuk mencerna zona pelucida sehingga dapat ditembus.

7. Penetrasi zona pelucida

   Zona pelucida yang telah diinduksi oleh reaksi akrosom dari sel sperma tertentu akan dapat ditembus oleh sel sperma tersebut. Setelah itu, sel sperma pun akan melewati zona pelucida.

8. Peleburan membran sel gamet

   Sel sperma yang berhasil menembus zona pelucida akan masuk ke dalam sitoplasma sel telur dengan melepaskan ekornya. Hanya kepala spermatozoa saja yang masuk karena di dalam itu mengandung kromosom termasuk kromosom X atau Y (penentu kelamin).

9. Perlindungan dari sperma lain

   Kepala sel sperma yang akan masuk akan mengaktivasi sel telur untuk melanjutkan pembelahan meiosis yang berguna untuk proses pembuahan. Selain itu, aktivasi sel telur juga akan mencegah polispermia (mencegah masuknya sel sperma yang lain).

10. Difusi sperma dan ovum

    Setelah sel telur teraktivasi maka dinding terdalam sel telur akan terbentengi dari sel sperma yang lain. Setelah itu, akan terbentuk pronukleus jantan dari dalam kepala sel sperma dan pronukleus betina dari sel telur.

3. IMPLANTASI (NIDASI)

Nidasi adalah masuknya atau tertanamnya hasil konsepsi ke dalam endometrium. Blastula dilindungi oleh simpai yang disebut *trofoblast*, yang mampu menghancurkan dan mencairkan jaringan. Ketika blastula mencapai

rongga rahim, jaringan endometrium dalam keadaan sekresi. Jaringan endometrium ini banyak mengandung sel-sel desidua.

Blastula dengan bagian yang berisi massa sel dalam *(inner-cell mass)* akan masuk ke dalam desidua, menyebabkan luka kecil yang kemudian sembuh dan menutup lagi. Pada saat nidasi terkadang terjadi sedikit perdarahan akibat luka desidua disebut sebagai *tanda Hartman*. Nidasi terjadi pada dinding depan atau belakang rahim (korpus) dekat fundus uteri.

Apabila nidasi telah terjadi, maka dimulailah diferensiasi sel-sel blastula. Sel-sel yang lebih kecil, terletak dekat ruang *exocoeloma* membentuk entederm dan *yolk salc*. Sedangkan sel-sel yang lebih besar menjadi entoderm dan membentuk ruang amnion. Sehingga terbentuk lempeng embrional *(embryonal plate)* diantara ruang amnion dengan *yolk salc*.

Sel-sel trofoblas mesodermal yang tumbuh sekitar mudigoh (embrio) akan melapisi bagian dalam trofoblas, sehingga terbentuk sekat korionik *(chorionic membrane)* yang nantinya menjadi korion. Sel-sel trofoblas terbagi menjadi 2 lapisan yaitu: *sitotrofoblas* (bagian dalam) dan *sinsitiotrofoblas* (bagian luar).

Villi koriales yang berhubungan dengan desidua basalis tumbuh bercabang disebut *chorion frondosum*, sedangkan yang berhubungan dengan desidua kapsularis kurang mendapat makanan sehingga menghilang disebut *chorion leave*. Dalam peringkat nidasi trofoblas dihasilkan *hormon human chorionic gonadotropin* (HCG).

BAB IV
PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN HASIL KONSEPSI

1. PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN EMBRIO

Pertumbuhan mudigah *(embryogenesis*) adalah pertumbuhan yang bermula dari lempeng embrional (*embrional plate)* kemudian berdeferensiasi menjadi 3 unsur lapisan, yaitu *ectodermal, mesodermal, dan entodermal.* Ruangamnion akan tumbuh pesat mendesak *exocoeloma,* sehinggadinding ruang amnion mendekati korion. Mesoblas diruang amnion dan mudigah menjadi pada yang disebut *body stalk* yang merupakan jembatan antara embrio dan dinding trofoblas, yang nantinya akan menjadi tali pusat.

Pada tali pusat terdapat *jelly whyrton* atau jaringan lembek yang berfungsi untuk melindungi pembuluh darah, 2 arteri umbilikalis, 1 vena umbilikalis (Prawirohardjo, 2010).

Kedua arteri dan vena umbilikalis ini hubungan dengan sistem kardiovaskular janin dengan plasenta. Sistem kardiovaskular akan terbentuk pada kehamiln minggu ke-10.

Tahap – tahap pertumbuhan dan perkembangan hasil konsepsi antara lain:

1. Minggu ke 0

   Sperma membuahi ovum kemudian hasil konsepsi membagi menjadi dua, empat, delapan setelah menjadi morulla masuk untuk menepel ± 11 hari setelah konsepsi.
2. Embrio Usia 2 – 4 minggu
   - Terjadi perubahan yang semula satu titik telur menjadi satu organ yang terus berkembang dengan membentuk lapisan-lapisn didalamnya.
   - Dari embrio, bagian tubuh pertama yang muncul adalah tulang belakang, otak dan saraf, jantung, sirkulasi darah dan pencernaan terbentuk.

- Jantung mulai memompa cairan melalui pembuluh darah pada hari ke-20 dan hari berikutnya muncul sel darah merah yang pertama. Pembuluh darah selanjutnya akan terus berkembang diseluruh embrio dan plasenta.

3. Embrio Usia 4 – 6 Minggu
   - Sudah terbentuk bakal organ – organ.
   - Jantung sudah berdenyut
   - Pergerakan sudaah mulai Nampak dalam pemeriksaan USG
   - Panjang embrio 0,64 cm.
4. Embrio Usia 8 Minggu /bulan ke-2
   - Perkembangan embrio lebih cepat
   - Pembentukan organ dan penampilan semakin bertambah jelas, seperti mulut, mata dan kaki.
   - Jantung mulai memompa darah
   - Pembentukan usus
   - Pembentukan genetalia dan anus
5. Embrio Usia 12 Minggu / bulan ke-3
   - Embrio berubah menjadi janin
   - Denyut jantung janin dapat dilihat dengan USG
   - Usus lengkap
   - Genetalia dan anus udah terbentuk.
   - Berbentuk manusia
   - Menggerkkan anggota badan, mengedipkan mata, mengerutkn dahi, dan mulut membuka
   - BB 15 – 30 gram.
   - Ginjal sudah memproduksi urine
6. Embrio Usia 16 Minggu/bulan ke-4
   - Gerakan fetal pertama (*quickening)*
   - Sudah mulai ada meconium dan *verniks caseosa*
   - System musculoskeletal matang,
   - System syaraf mulai terkontrol
   - Pembuluh darah berkembang dengan cepat

- Tangan janin dapat menggenggam
- Kaki menendang dengan aktif
- Semua organ mulai matang dan tumbuh
- DJJ (Denyut Jantung Janin) dapat didengar dengan *Doplller*
- Berat janin 0,2 kg.

7. Janin Usia 20 Minggu / bulan ke-5
    - Verniks sudah melindungi tubuh
    - Lanugo menutupi tubuh
    - Janin mulai membuat jadwal untuk tidur
    - Sudah bisa menelan
    - Sudah bisa menendang
8. Janin Usia 24 Minggu /bulan ke-6
    - Kerangka berkembang dengan cepat karena aktifitas pembentukan tulang meningkat
    - Perkembangan pernafasan dimulai
    - Berat janin 0,7 – 0,8 kg.
9. Janin Usia 28 Minggu/bulan ke-7
    - Janin sudah dapat bernafas, menelan, dan mengatur suhu
    - Surfaktan terbentuk didalam paru
    - Mata mulai membuka dan menutup
    - Ukuran janin 2/3 saat lahir.
10. Janin Usia 32 minggu/bulan ke-8
    - Simpanan lemak coklat berkembang dibawah kulit
    - Mulai simpan zat besi, kalsium dan fosfor
    - Bayi sudah tumbuh 38 – 43 cm
11. Janin Usia 36 Minggu/bulan ke-9
    - Seluruh uterus sudah terisi oleh bayi sehingga tidak dapat bergerak dan memutar banyak
    - Antibody ibu ditranfer ke bayi untuk mencapai kekebalan selama 6 bulan pertama sampai kekebalan bayi bekerja sendiri (Prawirohardjo, 2010).

2. STRUKTUR DAN FUNGSI AMNION

Amnion atau air ketuban adalah cairan pelindung bagi janin yang berada di dalam rahim dan kantung ketuban selama masa kehamilan. Air ketuban merupakan elemen dari kehamilan yang sangat penting untuk diketahui.

Ketuban adalah suatu membran yang membungkus fetus, termasuk golongan membran ekstra-embrional, strukturnya tipis, namun cukup kuat untuk melapisi korion dan berisi embrio yang kelak akan tumbuh menjadi fetus, dengan cairan amnion di sekitarnya (Harjono, 1996).

Air ketuban juga berfungsi untuk menunjang perkembangan organ janin, serta menjaga stabilnya suhu di dalam rahim agar janin merasa nyaman. Volume air ketuban bertambah banyak dengan makin tuanya usia kehamilan. Pada usia kehamilan 12 minggu volumenya ± 50 ml, pada usia 20 minggu antara 350-400 ml, dan pada saat usia kehamian 10 mencapai 36-38 minggu kira-kira 1000 ml. Volumenya menjadi berkurang pada kehamilan posterm, tidak jarang mencapai kurang dari 500 ml. Air ketuban sendiri berwarna putih, agak keruh, serta mempunyai bau yang khas, agak amis dan manis. Cairan ini mempunyai berat jenis 1,008, yang akan menurun seiring bertambahnya usia kehamilan. Air ketuban terdiri atas 98% air, sisanya terdiri atas garam anorganik serta bahan organik dan bila diteliti benar, terdapat rambut lanugo (rambut halus berasal dari bayi), sel-sel epitel, dan verniks kaseosa (lemak yang meliputi kulit bayi). Protein ditemukan rata-rata 2,6% gram per liter, sebagian besar sebagai albumin.

Beberapa aspek penting yang perlu diketahui adalah sebagai berikut :

1. Struktur Amnion
    a. Volume pada kehamilan cukup bulan kira-kira 1.000-1.500 cc.
    b. Berwarna putih keruh, berbau amis, dan terasa manis.
    c. Reaksinya agak alkalis sampai netral dengan berat janin 1,008.
    d. Komposisinya terdiri atas 98% air, sisanya albumin, urea, asam urat, kreatinin sel-sel epitel, rambut lanugo, ferniks caseose, dan garam anorganik. Kadar protein 2,6 % gram/liter.

2. Fungsi Amnion
    a. Melindungai janin dari trauma atau benturan dengan benda luar uterus.
    b. Memungkinkan janin bergerak bebas.
    c. Menstabilkan suhu tubuh janin tetap hangat.
    d. Menahan tekanan uterus.
    e. Membersihkan jalan lahir jika ketuban pecah dengan cairan yang steril, dan mempengaruhi keadaan di dalam vagina, sehingga bayi kurang mengalami infeksi.

3. Cara mengenali Amnion :
    a. Debgan kertas lakmus
    b. Makroskopis, berbau amis, adanya lanugo dan ferniks caseosa, sertabbercampur mekonium.
    c. Mikroskopis, terdapat lanugo dan rambut.
    d. Laboratorium, kadar ureum rendah dibandingjan dengan air kemih (urine).

3. STRUKTUR, FUNGSI DAN SIRKULASI TALI PUSAT

Tali pusat merupakan bagian janin yang sangat penting untuk kelangsungan hidup janin, meskipun tidak menutup kemungkinan juga tali pusat ini dapat menyebabkan penyulit persalinan. Misalnya pada kasus lilitan tali pusat.Merupakan penghubung antara plasenta dengan janin. Terdapat 2 pembuluh darah arteri dan vena umbilicalis yang terbungkus jelly wharton dengan panjang 30-100 cm, ∅ 1-2 cm, insersi normal di tengah plasenta. Beberapa hal penting yang harus diketahui mengenai tali pusat antara lain sebagai berikut :

1. Struktur tali pusat
    a. Terdiri atas dua arteri umblikalisdan satu vena umblikalis.
    b. Bagian luar tali pusat berasal dari lapisan amnion.

c. Di dalamnya terdapat jaringan yang lembek, yan dinamakan selai warthon. Selai warthon ini berfungsi untuk melindungi dua arteri dan satu vena umblikalis yang berada dalam tali pusat.

d. Panjang rata-rata 50 cm.

2. Fungsi tali pusat

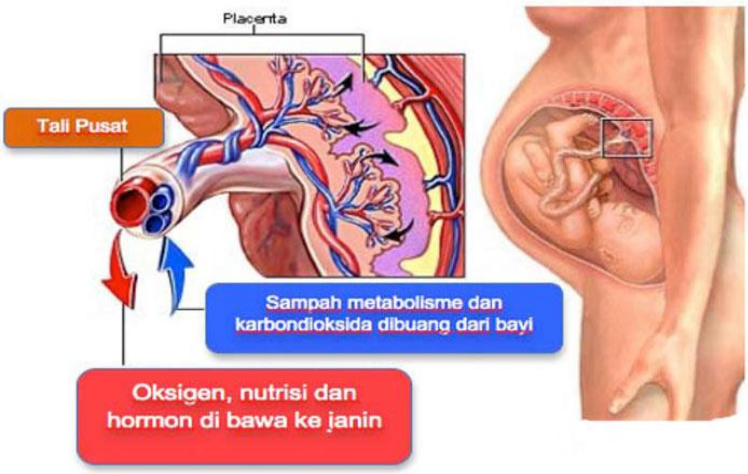
   a. Media transportasi nustrisi dan oksigen dari plasenta ke tubuh janin.

   b. Media transportasi untuk pengeluaran sisa metabolisme janin ke tubuh ibu.

   c. Media transportasi zat antibodi dari ibu ke janin.

3. Sirkulasi tali pusat

   a. Kedua arteri dan satu vena yang berda dalam tali pusat menghubungkan sistem kardiovaskuler janin dengan plasenta.



Gambar 4.1. Sirkulasi Tali Pusat (sumber : Dosen Pendidikan.com)

4. STRUKTUR, FUNGSI DAN SIRKULASI PLASENTA

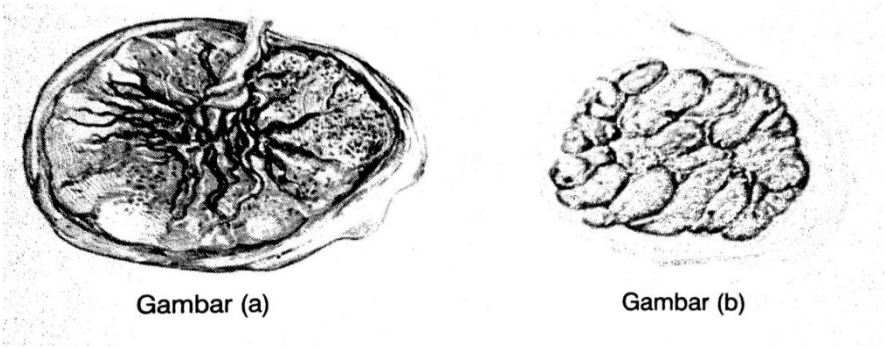
Plasenta berbentuk oval atau bundar dan ukuran plasenta dengan diameter 15 – 20 cm, tebal 2 – 3 cm, berat 500 – 600 gram. Plasenta akan terbentuk lengkap pada usia kehamilan ± 16 minggu, letak plasenta dalam Rahim dan umumnya di korpus uteri bagian depan/belakang atau kearah fundus uteri.

Plasenta terdiri atas dua bagian, yaitu sebagai berikut :

a. Pars maternal : bagian plasenta yang menempel pada desidua.

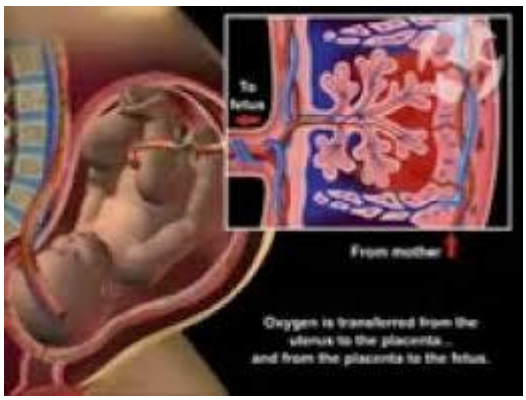
Terdapat kotiledon (rata-rata 20 kotiledon).

b. Pars fetal : terdapat tali pusat (insersio, penanaman tali pusat):
   1) Insersio sentral, penanaman tali pusat ditengah plasenta.
   2) Insersio marginalis, penanaman tali pusat dipinggir plasenta.
   3) Insersio velamentosa, penanaman tali pusat di selaput janin/selaput amnion.



Gambar 4.2. Bagian Plasenta . a. Pars Fetal, b. Pars Maternal.
Sumber : Varney Helen, Jan, M. Krebs, Carolyn. 2007

Fungsi plasenta : Memberi makan kepala janin, ekskresi hormon**,** respirasi janin, tempat pertukaran O_2 dan CO_2 antar janin dan ibu, alat pengeluaran sampah metabolism, membentuk hormon estrogen, menyalurkan berbagai antibodi dari ibu, sebagai barrier dari janin kemungkinanmasuknya mikroorganisme/ kuman.



Gambar 4.3. Sirkulasi Darah dari Ibu ke Janin.
Sumber :Govan, A.D.T. dan Hodge, C. 1985

Sirkulasi plasenta: darah ibu yang berasal dari spiral disemprotkan dengan tekanan sistol 70-8 mmHg sperti seperti air mancur kedalam ruang intervillair

sampai mencapai chorionic plate, pangkal dari kotiledon janinn. Darah tersebut menbentuk semua vili korialis dan kembali perlahan-lahan dengan tekanan 8 mmHg ke vena-vena di desidua.Pada saat inilah terjafinya pertukaran darah ibu dan janin, dengan tujuan membuang c02 dan mengikat 02.

5. SIRKULASI DARAH FETUS

Sirkulasi darah janin dalam rahim tidak sama dengan sirkulasi darah pada bayi dan anak. Dalam rahim, paru-paru tidak berfungsi sebagai alat pernafasan, pertukaran gas dilakukan oleh plasenta. Pembentukan pembuluh darah dan sel darah dimulai minggu ke tiga dan bertujuan menyuplai embrio dengan oksigen dan nutrien dari ibu.

Darah mengalir dari plasenta ke janin melalui vena umbilikalis yang terdapat dalam tali pusat. Jumlah darah yang mengalir melalui tali pusat sekitar 125 ml/kg/Bb per menit atau sekitar 500 ml per menit.

Melalui vena umbilikalis dan duktus venosus, darah mengalir ke dalam vena cafa inferior, bercampur darah yang kembali dari bagian bawah tubuh, masuk atrium kanan di mana aliran darah dari vena cafa inferior lewat melalui foramen ovale ke atrium kiri, kemudian ke ventrikel kiri melalui arkus aorta, darah dialirkan ke seluruh tubuh.

Darah yang mengandung karbondioksida dari tubuh bagian atas memasuki ventrikel kanan melalui *vena cafa superior*. Kemudian melalui arteri pulmonalis besar meninggalkan ventrikel kanan menuju aorta melewati *duktus arteriosus*. Darah ini kembali ke plasenta melaui aorta, arteri iliaka interna dan arteri umbilikalis untuk mengadakan pertukaran gas selanjutnya.

*Foramen ovale dan duktus arteriosus*berfungsi sebagai saluran/jalan pintas yang memungkinkan sebagian besar dari *cardiac output* yang sudah terkombinasi kembali ke plasenta tanpa melalui paru-paru.Oleh karena itu tekanan dari paru-paru belum berkembang, maka sebagian besar darah dari ventrikel kanan yang seharusnya mengalir melalui erteri pulmunalis ke darah dari ventrikel kanan yang seharusnya mengalir melalui arteri pulmunalis ke paru-paru, akan mengalir ke

duktus bottalisebelum mencapai aorta. Sebaian kecil ke paru-paru, selanjutnya le atrium kiri melalui vena pulmonalis.

Darah aorta akan mengalir ke seluruh rubuh untuk memberikan nutrisi dan oksigen pada sel-sel tubuh. Darah dari sel-sel tubu yang miskin oksigen penuh dengan sisa-sisa pembakaran akan dialrikan ke plasenta melalui arteri umbilikalis. Sirkulasi ini berjalan selama janin berada didalam kandungan. Begitu janin akan dilahirkan, segera bayi akan menghisap udara dan menagis kuat. Dengan demikian paru-parunya akan berkembang. Tekanan dalam paru-paru akan mengecil dan seolah-olah darah akan terisap oleh paru-paru. Dengan demikian duktus battoli tidak akan berfungsi lagi, karena tekanan atrium meningkat, maka foramen ovale akan menutup dan tidak berfungsi lagi.

Akibatnya dipotongnya dan diikaatnya tali pusat, arteri umbilikalis dan dukus venosus arantii akan mengalami obliterasi. Dengan demikian, setelah bayi lahir, kebuthan oksigen akan dipenuhi oleh udara yang diisapnya dan kebuthan nutri dipenuhi oleh makanan yang dicerna melalui proses pencernaan.

6. MENENTUKAN USIA KEHAMILAN

Menentukan usia kehamilan pada seorang ibu merupakan salah satu langkah penting yang harus dilakukan oleh bidan untuk penegakan diagnosis kehamilan. Implementasinya waktu menghitung Tafsiran Berat Janin (TBJ) sesuai dengan usia kehamilan. Begitu juga untuk menentukan Hari Periraan Lahir (HPL), hal ini dapat dipergunakan sebagai acuan bagi ibu hamil dan keluarga untuk mempersiapkan persalinan. Bagi bidan HPL dijadikan acuan untuk menentukan diagnosis pada proses persalinan.

1. Cara menentukan usia kehamilan dapat ditentukan dengan:

   Ada dua cara yang dapat dilakukan untuk menentukan usia kehamilan yaitu:

   a. Menggunakan alat khusus (skala yang sudah ditentukan)
      - Tentukan dulu Hari Pertama Haid Terkhir (HPHT)
      - Lihat dalam skala, maka akan terlihat usia kehamilan sekaligus HPL-nya.

b. Menggunakan cara manual (menghitung)

- Tentukan HPHT terlebih dahulu
- Tentukan tanggal pemeriksaan hari ini
- Buat daftar jumlah minggu dan kelebihan hari tiap bulan

  Contoh : bulan Juli berjumlah 31 hari, maka mejadi : 4 minggu, 3 hari.
- Daftar jumlah minggu dan hari dibuat mulai dari sisa hari dalam bulan HPHT sampai dengan jumlah minggu dan hari di bulan saat pasien datang periksa.

  Contoh : periksa tanggal 20 Agustus maka dihitung : 2 minggu, 6 hari.
- Setelah daftar selesai dibuat, maka jumlahkan minggu dan harinya, hasil akhir di konversikan dalaam jumlah minggu.

Contoh Kasus :

Pada tanggal 20 Agustus 2019 Nyonya Siwi datang periksa ke BPM (Bidan Praktek Mandiri) dengan keluhan tidak menstruasi selama 6 bulan. Menstruasi terakhir tanggal 15 Maret 2019. Berapa usia kehamilan Ny Siwi?

Jawab :

HPHT : 15 Maret 2019

Tanggal Periksa : 20 Agustus 2019

Maka :

Maret : sisa hari (31 – 15 = 16 hari atau 2 minggu, 2 hari)

April : 30 hari (4 minggu, 2 hari)

Mei : 31 hari (4minggu, 3 hari)

Juni : 30 hari (4 minggu, 2 hari)

Juli : 31 hari (4 minggu, 3 hari)

Agustus : tanggal periksa 20 hari (2 minggu, 6 hari).

Di jumlahkan menjadi **20 minggu**, **18 hari** atau **22 minggu, 4 hari**

Jadi usia kehamilan Ny Siwi yaitu 22 minggu 4 hari.

2. Cara menentukaan HPL

a. Rumus Naegle

Rumus Naegle untuk menentukan hari perkiraan lahir *(HPL, EDC= Expected Date of Confinement)*. Rumus ini terutama berlaku untuk wanita dengan siklus 28 hari sehingga ovulasi terjadi pada hari ke 14. Rumus Naegle memperhitungkan umur kehamilan berlangsung selama 288 hari. Perhitungan kasarnya dapat dipakai dengan menentukan hari pertama haid dan ditambah 288 hari, sehingga perkiraan kelahiran dapat ditetapkan. Rumus Naegle dapat dihitung hari haid pertama ditambah 7 (tujuh) dan bulannya dikurang 3 (tiga) dan tahun ditambah 1 (satu).

HPL = HPHT + 7 Hari – 3 bulan

Rumus ini tidak bisa digunakan pada:

1. Ibu dengan riwayat haid yang tidak teratur
2. Ibu hamil saat menyusui dan belum haid sesudah melahirkan
3. Ibu hamil karena mengkonsumsi pil KB dan belum haid.

Contoh:

1) Haid hari pertama tanggal 11 April 2020, maka penghitungan perkiraan kelahiran adalah tanggal 11 + 7 = 18; bulan 4 – 3 = 1, dan Tahun 2020+1 = 2021, sehingga dugaan persalinan (HPL) adalah 18 Januari 2020.
2) ***Seorang ibu hamil*** memiliki HPHT 15 – 9 – 2020 dan diperiksa pada 27 – 11 – 2020. Maka umur kehamilan dan hari perkiraan lahir (HPL) adalah:

   15 – 09 – 2020 = 2 minggu 1 hari

   31 – 10 – 2020 = 4 minggu 3 hari

   27 – 11 – 2020 = 3 minggu 6 hari

   Jumlah 9 minggu 10 hari

Berarti usia kehamilan : 10 minggu 3 hari

Jadi umur kehamilan saat diperiksa adalah 10 minggu 3 hari atau 10 minggu genap.

Cara menghitungnya:

1 minggu terdiri atas 7 hari.

1) Tanggal 15 – 09 – 2020, berarti hari ke-15.
   Ini sama dengan 2 x 7 hari = 14 hari + 1 hari (2 minggu lebih 1 hari).
2) Bulan Oktober (bulan 10) terdiri atas 31 hari.
   Ini berarti 4 x 7 hari = 28 hari + 3 hari atau sama dengan 4 minggu lebih 3 hari
3) Tanggal 27 – 11 – 2020 berarti hari ke-27
   Ini sama dengan 3 x 7 hari = 21 hari + 6 hari (3 minggu lebih 6 hari).
   Sementara HPL dihitung dengan rumus Naegel = Hari + 7, Bulan – 3, Tahun +1.
   HPHT : 15 – 099 – 2020
   = 15 + 7, 9 – 3, 2020+1
   jadi HPL = 22 – 06- 2021

   Bila mempunyai kalender obstetrik maka usia kehamilan dan HPL dapat dilihat di tabel kalender tersebut.

b. Gerakan pertama fetus

   Dengan memperkirakan terjadinya gerakan pertama fetus pada umur hamil 16 minggu. maka perkiraan umur hamil dapat ditetapkan.

c. Perkiraan tinggi fundus uteri

   1) Mempergunakan tinggi fundus uteri untuk memperkirakan umur hamil terutama tepat pada hamil pertama. Secara tradisional perkiraan tinggi fundus dilakukan dengan palpasi fundus dan membandingkannya dengan beberapa patokan antara lain simfisis

pubis, umbilikus, atau prosesus xipoideus. Cara tersebut dilakukan tanpa memperhitungkan ukuran tubuh ibu. Pada kehamilan kedua dan seterusnya perkiraan ini kurang tepat.

Tabel 4.1 Tinggi Fundus (TFU) Berdasarkan Usia Kehamilan

Usia Kehamilan	**Tinggi Fundus**	
	Dalam cm	**TFU per Tiga Jari**
12 minggu	-	3 jari di atas simfisis
16 minggu	-	Pertengahan pusat- simfisis
20 minggu	± 17,5 – 20 cm	3 jari di bawah pusat
24 minggu	± 21 – 24 cm	Setinggi pusat
28 minggu	± 24,5 – 26,7 cm	3 jari di atas pusat
32 minggu	± 28– 31 cm	Pertengahan pusat – *prosesus xiphoideus (PX)*
36 minggu	± 31 – 32 cm	3 jari di bawah *prosesus xiphoideus (PX)*
40 minggu	± 35 – 37,7 cm	Pertengahan pusat – *prosesus xiphoideus (PX)*, dan melebar kesamping.

Sumber: Ari, Sulistyawati, 2013.

Perbedaan Usia Kehamilan 8 bulan dengan 10 bulan

8 Bulan hamil

Perut lebih kecilEpigastrium tegang

Pusat datar

Kepala teraba kecil

Kepala belum masuk PAP

10 bulan hamil

Perut besar

Epigastrium lembek, karena kepala janin masuk PAP

Pusat menonjol

Kepala besar.

Kepala telah masuk PAP

Ketidak akuratan metode ini :

1. Wanita bervariasi pada jarak simfisis pubis ke prosesus xifoid, lokasi umbilikus diantara 2 titik (imajiner) ini.
2. Lebar jari pemeriksa bervariasi antara yang gemuk dan yang kurus.

Keuntungan :

1. Digunakan jika tidak ada Caliper atau pita pengukur.
2. Jari cukup akurat untuk menentukan perbedaan yang jelas antara perkiraan umur kehamilan dengan tanggal dan dengan temuan hasil pemeriksaan dan untuk mengindikasi perlunya pemeriksaan lebih lanjut jika ditemukan ketidak sesuaian dan sebab kelainan tersebut.

2) ***Menggunakan pita pengukur***

Merupakan metode akurat kedua dalam pengukuran TFU setelah 22 – 24 minggu kehamilan. Titik nol pita pengukur diletakkan pada tepi atas simfisis pubis dan pita pengukur ditarik melewati garis tengah abdomen sampai puncak. Hasil dibaca dalam skala cm, ukuran yang terukur sebaiknya diperkirakan sama dengan jumlah minggu kehamilan setelah 22-24 minggu kehamilan.

Keuntungan :

Lebih murah, mudah dibawa, mudah dibaca hasilnya, mudah digunakan dan Cukup akurat

Kerugian :

Kurang akurat

d. Ultrasonografi

1) Konfirmasi kehamilan.

Embrio dalam kantung kehamilan dapat dilihat pada awal kehamilan 51/2 minggu dan detak jantung janin biasanya terobsevasi jelas dalam usia 7 minggu.

2) Mengetahui usia kehamilan.

Untuk mengetahui usia kehamilan dapat dengan mengunakan ukuran tubuh fetus, sehingga dapat memperkirakan kapan tanggal persalinan.

Penentuan umur kehamilan dengan ultrasonografi menggunakan 3 cara:

1) Dengan mengukur diameter kantong kehamilan (GS= Gestational Sac) untuk kehamilan 6-12 minggu.
2) Dengan mengukur jarak kepala bokong (GRI= Grown rump Length) untuk umur kehamilan 7-14 minggu.
3) Dengan mengukur diameter biparietal (BPD) untuk kehamilan lebih dari 12 minggu.

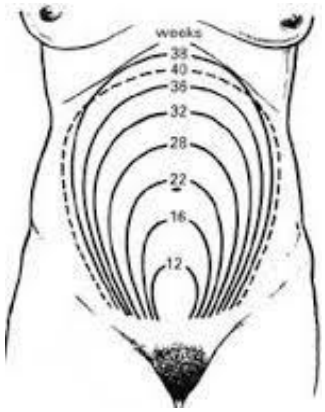
BAB V
PERUBAHAN ANATOMI DAN FISIOLOGI IBU HAMIL

1. SISTEM REPRODUKSI

a. Perubahan Uterus

1) Ukuran

Untuk akomodasi pertumbuhan janin, rahim membesar akibat hipertrofi dan hiperplasi otot polos rahim, serabut – serabut kolagennya menjadi higroskopik endometrium menjadi desidua. Pada kehamilan cukup bulan, ukuran uterus adalah 30 x 25 x 20 cm dengan kapitasi lebih dari 4000 cc.



Gambar 5.1. Perkembangan Tinggi Fundus Uteri pada kehamilan
(sumber: Wiknjosastro, 2009)

2) Berat

Berat uterus naik secara luar biasa dari 30 gram menjadi 1000gram pada akhir kehamilan (40 pekan).

3) Bentuk dan Konsistensi

Pada bulan – bulan pertama kehamilan bentuk rahim seperti buah alpokat. Pada kehamilan empat bulan berbentuk bulat dan akhir kehamilan bujur telur. Rahim yang kira – kira sebesar telur ayam, pada kehamilan dua bulan sebesar telur bebek dan kehamilan tiga bulan sebesar telur angsa. Pada minggu pertama, isthmus rahim mengadakan hipertrofi dan bertambah panjang sehingga bila diraba terasa lebih panjang sehingga bila diraba terasa lebih lunak (soft) disebut tanda hegar. Pada kehamilan lima bulan, rahim teraba seperti berisi cairan ketuban, dinding rahim terasa tipis, karena itu bagian – bagian janin dapat diraba melalui dinding perut dan dinding rahim.

Tabel 5.1 Bentuk Uterus Berdasarkan Usia Kehamilan

Usia Kehamilan	Bentuk dan Konsistensi Uterus
Bulan pertama	- Seperti buah alpukat - Isthmus rahim menjadi hipertropi dan bertambah panjang, sehingga jika diraba terasa lebih lunak, keadaan ini yang disebut sebagai **tanda hegar.**
2 bulan	Sebesar telur bebek
3 bulan	Sebesar telur angsa
4 bulan	Berbentuk bulat
5 bulan	Rahim teraba seperti berisi cairan ketuban, Rahim terasa tipis, itu sebabnya kenapa bagia-bagian janin dapat dirasakan melalui perabaan dinding perut.

Sumber: Hanifa, 2012

4) Posisi Rahim

- Pada permulaan kehamilan, dalam letak anteflexi atau retroflexi.
- Pada 4 bulan kehamilan, rahim tetap berada dalam rongga pelvis.
- Setelah itu, mulai memasuki rongga perut yang dalam pembesarannya dapat mencapai batas hati.
- Rahim yang hamil biasanya mobilitasnya, lebih mengisi rongga abdomen kanan atau kiri.

5) Vaskularisasi

Arteri uterine dan arteri Ovarika bertambah dalam diameter panjang dan anak – anak cabangnya. Pembuluh darah balik (vena) mengembang dan bertambah.

b. Serviks Uteri

Perubahan servik merupakan akibat dari pengaruh hormone estrogen sehingga menyebabbkan massa dan kandungan iar meninggkat. Peningkatan vaskularisasi dan edema, hyperplasia dan hipertrofi kelenjar servik menyebabkan servik menjadi lunak, kondisi ini disebut sebagai **tanda *Goodell*** dan servik berwarna kebiruan yang disebut sebagai **tanda *Chadwick.*** Akibat pelunakan isthmus maka terjadi antefleksi uterus berlebihan pada 3 bulan pertama kehamilan.

c. Ovarium

Selama kehamilan ovulasi berhenti namun terdapat korpus luteum graviditatum dengan diameter 3 cm sampai terbentuknya plasenta. Setelah plasenta terbentuk, korpus luteum gravidatum mengecil dan korpus luteum mengeluarkan hormone estrogen dan progesterone.

d. Vagina dan Vulva

Hormone estrogen mempengaruhi system reproduksi sehingga terjadi peningkatan vaskularisasi dan hyperemia pada vagina dan vulva. Peningkatan vaskularisasi ini menyebabkan timbulnya warna biru pada vagina yang disebut sebagai **tanda *Chadwick*.** Perubahan pada dinding vagina meliputipeningkatan ketebalan mukosa, pelunakan jaringan penyambung dan hipertrofi otot polos. Membirunya vagina disebabkan karena pelebaran pembuluh darah. Perubahan lain yaitu meningkatnya secret vagina dan mukosa vagina memetabolisme glikogen. Metabolism ini akibat dari pengaruh hormone estrogen. Hasil metabolism menyebabkan pH menjadi lebih asam 5,2 – 6.pH vagina asam merupakan akibat dari peningkatan produksi asam laktat karena kerja laktobaci Acidophilus. Keasaman vagina berguna untuk mengkontrol pertumbuhan bakteri pathogen.

2. SISTEM KARDIOVASKULER

Pada wanita hamil akan terjadi perubahan hemodinamik karena peningkatan volume darah sebesar 30 – 50% yang dimulai sejak trimester pertama dan mencapai puncak pada usia kehamilan 32 -34 minggu dan menetap sampai aterm. Peningkatan volume darah ini mengakibatkan peningkatan cardiac output. Peningkatan cardiac output yang terjadi mencapai puncaknya pada usia kehamian 20 minggu. Curah jantung yang meningkat maka denyut jantung pada saat istirahat juga meningkat (dalam keadaan normal 70 kali/menit menjadi 80 – 90 kali/menit). Pada wanita hamil dengan penyakit jantung, ia dapat jatuh dalam keadaan *decompensate cordis.*Peningkatan cardiac output terjadi akibat peningkatan volume darah. Jantung harus memompa dengan kekuatan yang ebih besar, khususnya pada saat menjelang aterm, sehingga terjadi sedikit dilatasi.

Pada umur kehamilan 30 minggu, curah jantung mulai munurun karena pembesaran Rahim menekan vena yang membawa darah dari tungkai ke jantung. Selama persalinan curah jantung meningkat menjadi 30%, dan setelah persalinan curah jantung menurun 15 – 25% diatas batas kehamilan terus berangsur kembali ke batas kehamilan.Peningkatan curah jantung selama kehamilan kemungkinan terjadi karena adanya perubahan aliran darah kerahim. Pertumbuhan janin yan terus menurus menyebabkan darah lebih banyak di kirim kerahim ibu.

Pada trimester keduatekanan darah menurun tetapi akan kembali normal pada trimester ketiga. Volume darah yang beredar meningkat sampai 50% selama kehamilan, tetapi jumlah sel darah yang mengangkut oksigen (O_2) hanya mengalami peningkatan sebesar 25 – 30%. Sel darah putih juga mengalami peningkatan seama kehamilan, saat persalinan, dan beberapa hari pasca bersalin.

3. SISTEM GASTROINTESTINAL

Sistem gastrointestinal berpengaruh dalam beberapa hal karena kehamilan. Tingginya kadar progesterone mengganggu keseimbangan cairan tubuh, meningkatkan kolesterol darah dan menigkatkan kontraksi otot-otot polos. Sekresi saliva menjadi lebih asam dan lebih banyak, dan asam lambung menurun. Perbesaran uterus lebih menekan diafragma, lambung dan intestine.

Karena kehamilan yang berkembang terus, lambung dan usus digeser oleh uterus yang membesar. Sebagai akibat perubahan-perubahan posisi organ visera ini, penemuan fisik pada penyakit tertentu dapat berubah. Apendiks, misalnya biasanya bergeser ke arah atas dan agak ke lateral saat uterus membesar dan seringkali dapat mencapai pinggang kanan.

Rahim yang semakin membesar akan menekan rectum dan usus bagian bawah sehingga terjadinya sembelit (konstipasi). Sembelit semakin berat karena gerakan otot didalam usus diperlambat oleh tingginya kadar progesterone.

Wanita hamil sering mengalami heartburn (rasa panas di dada) dan sendawa, yang kemungkinan terjadi karena makanan lebih lama berada di dalam lambung dan karena relaksasi sfingter dikerongkongan bagian bawah yang memungkinkan isi lambung mengalir kembali ke kerongkongan. Ulkus gastrikum jarang ditemukan pada wanita hamil dan jika sebelumnya menderita ulkus gastrikum biasanya akan membalik karena asam lambung yang dihasilkan lebih sedikit.

Hemoroid cukup sering pada kehamilan. Kelainan ini sebagian besar disebabkan oleh konstipasi dan naiknya tekanan vena-vena dibawah uterus. Pirosis, umumnya pada kehamilan, paling mungkin disebabkan oleh refluks secret-sekret asam ke esofagus bagian bawah, posisi lambung yang berubah mungkin ikut menyumbang pada seringnya terjadi peristiwa ini.

4. SISTEM METABOLISME

Metabolisme adalah proses pengolahan (pembentukan dan pengolahan) zat-zat yang diperlukan oleh tubuh agar tubuh dapat menjalankan fungsinya,kelainan metabolisme sering disebabkan oleh kelainan genetic yang disebabkan hilangnya enzim tertentu yang dipelukan untuk merangsang suatu proses metabolisme.

Metabolisme kehamilan meningkatnya metabolisme energi karena itu kebutuhan energi dan zat gizi lainnya meningkat selama kehamilan, peningkatan energi dan zat gizi tersebut diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, pertama besarnya organ kandungan perubahan komposisi dan metabolisme tubuh ibu sehingga kekurangan zat gizi tertentu yang diperlukan saat hamil dapat menyebabkan janin tubuh tidak sempurna.

Menurut WHO kebutuhan energi selama hamil menganjurkan jumlah tambahan sebesar 150 kalori sehari pada trimester I, 350 kalori sehari pada trimester II dan III. Janin membutuhkan 30 – 40 gram kalsium untuk pembentukan tulangnya dan ini terjadi pada trimester ketiga. Oleh karena iu peningkatan asupan kalsium sangat diperlukan untuk menunjang kebutuhan.

5. SISTEM MUSKULOSKELETAL

Sistem Muskuloskeletal merupakan penunjang bentuk tubuh dan bertanggung jawab terhadap pergerakan. Komponen utama system musculoskeletal adalah jaringan ikat. Sistem ini terdiri dari:

- Muskuler/Otot : Otot, tendon, dan ligament
- Skeletal/Rangka : Tulang dan sendi

Sebagai kerangka tubuh sistem muskuloskeletal memberi bentuk bagi tubuh. Sebagai proteksi sistem muskuloskeletal melindungi organ- organ penting, misalnya otak dilindungi oleh tulang-tulang tengkorak, jantung dan paru-paru terdapat pada rongga dada *(cavum thorax)* yang dibentuk oleh tulang-tulang kostae (iga). Perubahan sistem muskuloskeletal terjadi pada saat umur kehamilan semakin betambah. Adaptasi ini mencakupi peningkatan berat badan, bergesernya pusat akibat pembesaran rahim, relaksasi dan mobilitas. Namun demikian, pada saat post partum system muskuloskeletal akan berangsur-angsur pulih kembali.

Otot adalah jaringan tubuh yang mempunyai kemampuan mengubah energi kimia menjadi energi mekanik (gerak). Sedangkan rangka adalah bagian tubuh yang terdiri dari tulang-tulang yang memungkinkan tubuh mempertahankan bentuk, sikap dan posisi. Sebagai kerangka tubuh sistem muskuloskeletalmemberi bentuk bagi tubuh. Sebagai proteksi sistem muskuloskeletal melindungi organ-organ penting, misalnya otak dilindungi oleh tulang-tulang tengkorak, jantung dan paru-paru terdapat pada rongga dada (cavum thorax) yang dibentuk oleh tulang-tulang kostae (iga).

6. KULIT

Pada wanita yang sedang hamil akan mengalami perubahan fisiologis pada kulitnya. Beberapa kondisi yang biasanya terdapat pada wanita hamil yaitu garis kehamilan di kulit, *chloasma*, peningkatan munculnya jerawat, dan pertumbuhan rambut di kulit. Garis kehamilan atau biasa disebut striae gravidarum merupakan salah satu efek dari peningkatan kadar Melanocyte Stimulating Hormone (MSH) yang akan mengakibatkan terjadinya perubahan pada kulit terutama deposit pigmen dan hiperpigmentasi. Salah satunya adalah striae gravidarum yang merupakan lesi memanjang berwarna merah yang pigmentasinya menghilang di akhir persalinan. Terjadinya striae gravidarum mungkin dipengaruhi oleh beberapa faktor.

Pembesaran rahim menimbulkan peregangan dan menyebabakan robeknya selaput elastic di bawah kulit sehingga menimbulkan striae gravidarum/striae lividae. Bila terjadi peregangan yang hebat, misalnya pada hidroamnion dan gameli dapat terjadi diastasis rekti bahkan hernia. Kulit perut pada linea alba bertambah pigmentasinya dan disebut sebagai ***linae nigra***. Adanya vasodilatasi kulit menyebabkan ibu mudah berkeringat.

Pada kulit terjadi perubahan deposit pigmen dan hiperpigmentasi karena *Melanophore Stimulating Hormon Lobus hifofisis anterior* dan pengaruh kelenjar suprarenalis. Hiperpigmentasi ini terjadi pada aerola mamae, papila mamae, linea nigra, chloasma gravidarum. Setelah persalinan, hiperpigmentasi akan menghilang.

Topeng kehamilan *(cloasma gravidarum)* adalah bintik-bintik pigmen kecoklatan yang tampak di kulit kening dan pipi. Peningkatan pigmentasi juga terjadi di sekeliling puting susu, sedangkan di perut bagian bawah tengah biasanya tampak garis gelap yaitu spiteder angioma (pembuluh darah kecil yang memberi gambaran seperti laba-laba), bisa muncul di kulit, di atas pinggang. Pelebaran pembuluh darah kecil yang berdinding tipis seringkali tampak di bagian tungkai bawah.

Perubahan kulit yang terjadi selama hamil:

- Stretch mark
- Perubahan warna kulit (pigmentasi)
- Bercak
- Lecet
- Pembuluh darah pecah
- Kulit gatal atau sensitif

Perubahan kadar hormon dan sistem kekebalan tubuh merupakan salah satu penyebabnya. Kebanyakan perubahan kulit selama kehamilan akan hilang setelah bayi lahir. Beberapa perubahan kulit, seperti stretch mark dan pigmentasi tertentu dapat menurun pada keluarga.

7. PAYUDARA

Payudara adalah kelenjar yang terletak dibawah kulit dan diatas otot dada, tepatnya pada *hemithoraks* kanan dan kiri dengan batas – batas yang tampak dari luar. Pada saat hamil, selain perut yang membesar, payudara pun mengalami hal serupa. "Karena dari sejak awal kehamilan, hormon mulai memengaruhi payudara sebagai persiapan untuk menyusui atau laktasi.

Beberapa perubahan payudara yang dialami ibu selama hamil sebagai berikut:

1. Selama kehamilan payudara semakin membesar, tegang atau terasa sakit dan berat.

   Perubahan payudara saat hamil yang paling disadari ibu adalah berubahnya ukuran bra yang harus dipakai. Peningkatan hormon selama hamil memberi sinyal di kelenjar payudara

untuk berkembang dan mempersiapkan produksi ASI. Pertambahan berat badan saat hamil juga mempengaruhi perubahan ukuran payudara. Akan tetapi, tidak semua ibu mengalaminya. Ada ibu yang payudara bertambah ukuran beberapa nomor ke atas, ada pula yang hanya bertambah sedikit. Beberapa ibu juga akan mengalami *stretch mark* di area payudara, akibat kulit yang mengembang untuk mengakomodasi ukuran payudara.

Gejala paling awal yang menjadi tanda kehamilan, biasanya adalah payudara yang membengkak dan terasa sakit. Hal ini terjadi, disebabkan meningkatnya hormon dan aliran darah ke jaringan payudara. Selain itu, selama masa kehamilan estrogen dan progesteron di tubuh ibu akan memuncak sehingga menyebabkan payudara ibu terasa sakit. Di samping hormon, peningkatkan jumlah lemak dan kelenjar air susu yang melebar untuk memproduksi ASI juga menjadi penyebab kesakitan di payudara saat hamil.

2. Pembuluh darah terlihat lebih jelas

   Meningkatnya aliran darah ke payudara sebanyak 50% selama kehamilan, membuat pembuluh darah terlihat jelas. Sehingga garis-garis kebiruan tampak menghiasi payudara dari segala penjuru.

3. Puting payudara menjadi ekstra sensitif

   Kondisi hormon yang naik turun di payudara, membuatnya super sensitif untuk disentuh. Ada dua reaksi yang bisa terjadi pada ibu akibat hal ini. Yakni menjadi mudah terangsang lewat sentuhan di payudara. Atau, malah menjadi area yang dilarang-sentuh saat berhubungan seksual, karena Bunda merasa tidak nyaman jika payudara disentuh.

4. Hiperpigmentasi pada areola dan putting

   Areola juga semakin besar dengan warna yang semakin gelap, sebagai akibat dari tingginya hormon estrogen. Kelenjar Montgomery, bintik-bintik kecil di sekitar areola.

   Fungsi dari kelenjar Montgomery adalah untuk menjaga bagian areola dan puting tetap terlubrikasi. Dengan mengeluarkan sejenis minyak, agar area tersebut tetap lembab dan tidak kering. Seperti losion alami yang diproduksi tubuh sendiri.

5. Payudara ibu mulai mengeluarkan ASI hingga merembes ke baju

   Kondisi ASI merembes tidak hanya dialami ibu yang sedang menyusui, tapi juga ibu hamil. Ketika tubuh ibu mulai memproduksi kolostrum di akhir masa kehamilan. Biasanya dia akan melihat ada cairan berwarna kuning cerah keluar dari payudara.

   Beberapa ibu melihat cairan ini ketika sudah dekat HPL. Hal ini terjadi karena kelenjar air susu sudah siap untuk memberikan nutrisi yang dibutuhkan bayi. Bunda tak perlu panik jika ada cairan yang merembes dari payudara saat hamil. Kondisi ini terbilang normal.

6. Muncul ***stretch marks***

   Membesarnya payudara menjadikan kulit melebar yang menyebabkan adanya *stretch marks* di kulit. Selain itu, ibu hamil juga akan mulai merasakan gatal di payudara. Kurangi rasa gatal itu dengan memberi pelembap yang aman seusai mandi atau menjelang tidur.

8. SISTEM ENDOKRIN

Sistem endokrin secara umum mengatur aktivitas – aktivitas yang lebih memerlukan durasi dari pada kecepatan. Kelenjar endokrin mengeluarkan hormone, zat perantara kimia dalam darah yang bekerja pada sel-sel sasaran yang biasanya terletak jauh dari kelenjar endokrin tersebut. Sebagian besar aktivitas sel sasaran yang berada di bawah kontrol hormon di arahkan untuk mempertahankan homeostatis.

Kelenjar endokrin/kelenjar buntu adalah kelenjar yang mengirimkan hasil sekresinya secara langsung kedalam darah yang berada dalm jaringan kelenjar tanpa melewati duktus atau saluran dan hasil sekresinya disebut hormone.

Kelenjar – kelenjar endokrin tersebut dikenal sebagai kelenjar buntu (tanpa ductus), kelenjar endokrin biasanya mensekresi lebih dari satu jenis hormon, kecuali kelenjar *parathyroidea*, sehingga dalam tubuh manusia telah dapat di identifikasi sekitar 40 – 50 jenis hormone. Kelenjar endokrin sentral mencakup *hypothalamus dan hypophysis.*

Kelenjar endokrin adalah kelenjar yang mensekresi substansi kimia yang langsung dikeluarkan ke dalam pembuluh darah. Beberapa organ mempunyai fungsi ganda: organ – organ tersebut menghasilkan hormon dari banyak sel-sel dan substansi lain dari yang lain (misalnya pankreas, menghasilkan insulin dan glukagon, dua hormon, dan juga cairan pancreas).

Selama minggu – minggu pertama, korpus luteum dalam ovarium menghasilkan estrogen dan progesterone, fungsi utama adalah untuk mempertahankan pertumbuhan desidua dan mencegah pelepasan serta pembebasan desidua tersebut. Sel – sel trofoblast menghasilkan hormone korionik gonadotropin yang akan mempertahankan korpus luteum sampai plasenta berkembang sempurna dan mengambil alih produksi estrogen dan progesterone dari korpus luteum.

Sekresi estrogen dan progesterone mengalami peningkatan sampai sesat sebelum aterm setelah plasenta mengambil alih produksi estrogen dan progesteron.

Tabel 5.2. Karateristik Hormon Estrogen dan progesteron

Estrogen	**Progesteron**
Pengaruh Umum	
Menyebabkan pertumbuhan, baik ukuran maupun jumlah sel	- Peningkatan sekresi - Mengendurkan atau merelaksasi otot – otot polos.

Pengaruh – pengaruh Khusus	
1. Menyebabkan penebalan dari endometrium sehingga ovum yang sudah dibuahi dapat berimplantasi. 2. Menyebabkan hipertropi dari dinding uterus dan peningkatan ukuran pembuluh – pembuluh darah dan *limfatik* yang mengakibatkan vaskularisasi, kongesti, dan oedem. Perubahan – perubahan ini mengakibatkan munculnya : ➢ **Tanda *Chadwick*** (servik, vulva, dan vagina berubah menjadi berwarna biru/ungu); ➢ **Tanda *Goodell*** (serviks menjadi lembut pada peraban); ➢ **Tanda *Hegar*** (*isthmus* – segmen bawah rahim, menjadi lembut pada perabaan). 3. Hipertropi dan hiperplasi otot – otot uterus 4. Hipertropi dan hiperplasi jaringan payudara, termasuk system pembuluh/pipa	1. Menyebabkan penebalan dari endometrium sehingga sel telur yang sudah dibuahi dapat berimplantasi dan menyebabkan relaksasi 2. Mengistirahatkan otot – otot polos yang berakibat pada: - Meningkatnya waktu pengosongan lambung dan peristaltic usus. - Meningkatnya gastrik refluk karena relaksasi kardik sfingter sehingga menyebabkan rasa panas dalam perut (*heartburn).* - Penurunan motilitas *gastrointestinal*, sehingga menyebabkan konstipasi. - Pembuluh arteri dan dinding vena relaksasi dan dilatasi sehingga meningkatkan kapasitas vena dan venule yang menyebabkan *haemoroid* (wasir). 3. Menjaga peningkatan suhu basal ibu 4. Merangsang perkembangan sistem alveolar payudara. 5. Dengan hormone relaksin melembutkan atau mengendurkan jaringan ikat, ligamen – ligamen, otot – otot sehingga dapat mengurangi sakit punggung dan nyeri ligament.

Sumber: PPSDM. 2017, Sulistyawati, Ari. 2014

1. Kelenjar Hipofisis

Suatu kelenjar endokrin yang terletak didasar tengkorak yang memegang peranan penting dalam sekresi hormone dan semua organ endokrin. kelenjar ini dapat dikatakan sebagai kelenjar pemimpin karena hormone yang dihasilkan dapat mempengaruhi pekerjaan kelenjar lainnya. Kelenjar hipofise terdiri atas dua lobus yaitu lobus anterior dan lobus posterior. Lobus Anterior (*Adenohipofises*) menghasilkan sejumlah hormone yang bekerja sebagai zat pengendali produksi dan semua organ endokrin yang lain, seperti :

a. Hormon Somatropik

Mengendalikan pertumbuhan tubuh karena melalui kartilago epifisis pada tulang panjang.

b. Hormon Tirotropik

Mengendalikan kegiatan kelenjar toroid dalam menghasilkan hormone toroksin.

c. Hormon Prolaktin

Juga mempunyai sasaran bukan kelenjar endokrin melainkan kelenjar susu. Pada wanita yang bersalin kelejar susunya di rangsang oleh hoemon prolactin sehingga wanita tersebut menghasilkan air susu untuk bayinya.

d. Hormon Adrenokortiktropik (ACTH)

Mengendalikan kelenjar suprarenal dalam menghasilkan kortisol yang berasal dari korteks kelenjar suprarenal.

e. Hormon Gonadotropin

Mempunyai sasaran gonad sebagai kelenjar endokrin. Paling sedikit ada tiga hormon yang termasuk gonadotropin yaitu FSH, LH, Luteo Tropic Hormon (prolactin/LTH). FSH pada wanita merangsang perkembangan sel-sel folikel dalam ovarium untuk berkembang dan menghasilkan hormon wanita. Pada lakilaki, FSH disebut juga interstitial Cell Simulating Hormon (ICSH) yang merangsang sel-sel dalam jaringan testis untuk menghasilkan testosterone. LH mengendalikan sekresi estrogen dan progesterone dalam ovarium dan testosterone dalam testis**.**

1. **Folikel Stimulating Hormone (FSH)**

   FSH dalam jumlah besar ditemukan di urine wanita menopause. Selian itu ditemukan juga pada wanita usia 11 tahun dan jumlahnya akan terus bertambah sampai dengan dewasa. FSH dibentuk oleh sel ß (Basophil) dari lobus anterior hipofisis. Pembentukan FSH ini akan berkurang pada pembentukan dan dan pemberian etrogen dalam jumlah cukup dan pada saat kehamilan. Pengaruh FSH yaitu dapat menimbulkan beberapa folikel primordial yang dapat berkembang dalam ovarium menjadi folikel de Graff yang membuat estrogen (yang menimbulkan proliferasi pada endometrium).

2. **Luteinizing Homone (LH)**

   LH banyak ditemukan pada wanita menopause. LH bekerja sama dengan FSH menyebabkan terjadinya sekresi strogen dari folikel De Graff. Selain itu juga menimbulkan penimbunan substansi dari progesterone dalam sel granulosa. Bila estrogen dibentuk dalam jumlah cukup besar maka akan menyebabkan pengurangan FSH, sedangkan produksi LH akan bertambah sehingga tercapai suatu rasio produksi FSH dan LH yang dapat merangsang terjadinya ovulasi. Korpus luteum berkembang dibawah pengaruh LH dan memproduksi estrogen dan progesterone (menyebabkan kelenja-kelenjarnya berlekuk – lekuk dan bersekresi).

2. Hormone Plasenta

Sekresi hormone plasenta dan HCG dari plasenta janin mengubah organ endokrin secara langsung. Peningkatan kadar estrogen menyebabkan produksi globulin meningkat dan menekan

produksi tiroksin, kortikosteroid dan steroid dan akibatnya plasma yang mengandung hormone – hormon ini akan meningkat jumlahnya. Tetapi kadar hormon bebas tidak mengalami peningkatan yang besar.

3. Hipotalamus

Hipotalamus merupakan bagian dari batang otak sehingga jaringan ini termasuk dalam system saraf otak. Namun sel-sel saraf dalam hipotalamus mampu menghasilkan bahan kimia yang dapat memengaruhi sel-sel kelenjar endokrin. Hipotalamus dapat dianggap sebagai kelenjar endokrin yang hormonnya mempunyai sasaran kelenjar hipofisis. Homon yang dilepas oleh kelenjar hipofisis dinamakan factor pelepasan hormon (releasing factor hormone)

4. Kelenjar Tiroid

Kelenjar tyroid terdiri atas dua lobus yaitu terletak disebelah kanan dari kiri trakea diikat bersama oleh jaringan tiroid dan melindungi trakea disebelah depan . Kelenjar ini terletak dalam leher dibagian depan,melekat pada dinding laring. Oleh karena pengaruh hormon yang dihasilkan oleh kelenjar hipofisis lobus anterior, kelenjar tiroid ini dapat memproduksi hormon tiroksin. Adapun fungsi dari hormon tiroksin adalah mengatur pertukaran zat/metabolism dalam tubuh serta mengatur pertumbuhan jasmani dan rohani. Untuk membuat hormonnya yaitu tiroksin (T4) dan triiodotironin (T3) diperlukan bahan yodium. Dalam setiap molekul tiroksin terdapat empat atom yodium dan dalam setiap molekul triiodotironin terdapat tiga atom yodium.

Struktur kelenjar tiroid terdiri atas sejumlah besar vesikel – vesikle yang dibatasi oleh epitelium silinder dan disatukan oleh jaringan ikat. Sel-selnya mengeluarkan cairan yang bersifat lekat yaitu *koloidea tiroid* yang mengandung zat senyawa yodium dan dinamakan hormon tiroksin. Secret ini mengisi vesikel dan dari sini berjalan ke aliran darah baik langsung maupun melalui saluran limfe.

Fungsi kelenjar tiroid yaitu sebagai berikut :

a. Bekerja sebagai perangsang proses oksidasi
b. Mengatur penggunaan oksidasi.
c. Mengatur pengeluaran karbon dioksida.
d. Metabolic dalam hal pengaturan susuan kimia dalam jaringan
e. Pada anak memengaruhi perkembangan fisik dan mental.

Fungsi kelenjar tiroid sangat erat hubungannya dengan kegiatan metabolic dalam hal pengaturan susunan kimia dan jaringan, bekerja sebagai perangsang proses oksidasi serta mengatur penggunaan oksigen dalam mengatur pengeluaran karbon dioksida.

5. Kelenjar Paratiroid

Terletak di setiap sisi kelenjar yang terdapat didalam leher. Kelenjar ini berjumlah empat buah yang tersusun berpasangan yang menghasilkan parathormon atau hormon paratiroksin.Kelenjar paratiroid berjumlah empat buah masing-masing melekat pada bagian belakang kelenjar tiroid. Kelenjar ini menghasikan hormon yang berfungsi mengatur kadar kalsium dan fosfor di dalam tubuh. Hipoparatirodisme terjadinya kekurangan kalsium di dalam darah (hipokalsemia) yang dapat mengakibatkan keadaan yang disebut tetani.

Hiperparatirodisme biasanya terdapat pembesaran kelenjar (tumor). Pada keadaaan ini keseimbangan distribusi kalsium terganggu. Kalsium dikeluarkan kembali oleh tulang dan dimasukan kembali keserum darah yang mengakibatkan terjadinya penyakit tulang (osteoporosis).

Fungsi paratiroid adalah sebagai berikut:

a. Mengatur metabolism fosfor
b. Mengatur kadar kalsium darah

Hipofungsi mengakibatkan penyakit tetani. Hipofungsi mengakibatkan kelainan seperti kelemahan otot, sakit pada tulang, kadar kalsium dalam darah meningkat, dekalsifikasi dan deformitas.

6. Kelenjar Timus

Terletak di dalam mediastinum dibelakang os sternum. Kelenjar timus hanya dijumpai pada anak-anak di bawah 18 tahun, terletak di dalam toraks kira-kira setinggi bifurkasi trakea, warnanya kemerah-merahan dan terdiri atas 2 lobus. Pada bayi baru lahir ukurannya sangat kecil dan beratna ±10 gram atau lebih sedikit. Ukurannya bertambah pada masa remaja menjadi 30-40 gram kemudian mengkerut lagi.

Fungsi hormon yang dikeluarjan oleh kelenjar timus adalah sebagai berikut :

a. Mengaktifkan pertumbuhan badan
b. Mengurangi aktivitas kelenjar kelamin

7. Kelenjar Adrenal/Superadrenalis

Kelenjar suprarenalis jumlahnya ada dua terdapat pada bagian atas dari ginjal kiri dan kanan dan beratnya rata-rata 5-9 gram. Kelenjar supraenalis terbagi atas 2 bagian yaitu :

a. Bagian luar yang berwarna kekuningan yang menghasilkan kortisol yang disebut korteks.
b. Bagian medulla yang menghasilkan adrenalis (epinerfin) dan noradrenalin (norepinefrin).

Zat-zat tersebut disekresikan dibawah pengendalian system persarafan simpatis. Sekresinya bertambah dalam keadaan emosi seperti marah dan takut, Serta dalam keadaan asfiksia dan kelaparan. Pengeluaran yang bertambah akan meningkatkan tekanan darah guna melawan syok. Noradrenalin menaikkan tekanan darah dengan jalan merangsang serabut otot di

dalam dinding pembuluh darah untuk berkontraksi, adrenalin membantu metabolisme karbohidraat dengan jalan menambah pengeluaran glukosa dari hati. Beberapa hormon yang disekresikan oleh korteks adrenal yaitu hidrokortison,aldosterone dan kortikosteroid.

Fungsi kelenjar adrenal bagian korteks adalah sebagai berikut :

a. Mengeatur keseimbangan air, elektrolit dan garam-garam
b. Mengatur/memengaruhi metabolism lemak, karbohidrate dan protein
c. Memengaruhi aktivitas jaringan limfoid.

Hipofungsi menyebabkan penyakit Addison sedangkan hiperfungsi menyebabkan kelainan-kelainan yang mirip dengan tumor suprarenalis bagian korteks dengan gejala-gejala pada wanita biasa terjadinya gangguan pertumbuhan seks sekunder.

Fungsi kelenjar suprarenalis bagian medulla adalah :

a. Vasokontriksi pembuluh darah perifer
b. Relaksasi bronkus
c. Kontraksi selaput lender dan arteriol pada kulit berguna untuk mengurangi perdarahan pada operasi kecil.

9. INDEKS MASSA TUBUH (IMT) DAN BERAT BADAN

Penigkatan berat badan ibu selama kehamilan menandakan adanya adaptasi ibu terhadap pertumbuhan janin. Analisis dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa berat badan yang bertambah berhubungan dengan perubahan fisiologi yang terjadi pada kehamilan dan lebih dirasakan pada ibu primigravida untuk menambah berat badan pada masa kehamilan.

Peningkatan berat badan optimal untuk rata-rata kehamilan adalah 12,5 kg, 9 kg diperolehpada 20 minggu terakhir. Berat badan yang optimal ini berkaitan dengan resiko kolplikasi terendah selama kehamilan dan persalinan serta berat badan bayi lahir rendah.

Banyak faktor yang mempengaruhi peningkatan berat badan. Tingkat edema, laju metabolic, asupan diet, muntah atau diare, merokok, jumlah cairan amniotic dn ukuran janin, semuanya harus diperhitungkan. Usia maternal, ukuran tubuh prekehamilan, paritas, ras-etenisitas, hipertensi, dan diabetes juga mempengaruhi pola peningkatan berat badan maternal.

Cara yang dipakai untuk menentukan berat badan menurut tinggi badan adalah dengan menggunkan indeks massa tubuh (IMT) dengan rumus berat badan dibagi tinggi badan.

$$\mathbf{IMT} = \frac{\mathbf{Berat\ Badan\ (kg)}}{\mathbf{Tinggi\ Badan\ (m)\ x\ Tinggi\ Badan\ (m)}}$$

Contoh :

Seorang perempuan dengan berat badan sebelum hamil 48 kg dan tinggi 160 cm (1,60 m). maka IMT-nya adalah $48/(1,60)^2 = 18,75$

Nilai IMT dapat diintepretasikan dalam kategori sebagai berikut :

1. berat badan kurang (*underweight*) : < 19,8
2. Berat badan norma : 19,8 – 26,6
3. Berat badan lebih/tinggi (*overweight*) : 26,6 – 29,0
4. Obesitas (*obese)* : > 29,0

Perkiraan peningkatan berat badan :

- 4 kg dalam kehamilan 20 minggu
- 8,5 dalam 20 minggu kedua
- (0,4kg/minggu dalam trimester akhir)
- Totalnya sekitar 12,5 kg

Banyak faktor yang mempengaruhi peningkatan berat badan adanya edema, proses metabolisme, pola makan, muntah atau diare dan merokok.

Perubahan berat badan ini dapat dirinci sebagai berikut :

- Janin 3-3,5 kg
- Plasenta 0,5 kg
- Air ketuban 1 kg
- Rahim 1 kg
- Timbunan lemak 1,5 kg
- Timbunan protein 2 kg
- Retensi air garam 1,5 kg

10. DARAH DAN PEMBEKUAN DARAH

Pada ibu hamil akan terjadi peningkatan volume darah yang signifikan meskipun peningkatannya bervariasi pada tiap ibu hamil. Peningkatan volume darah dimulai pada trimester pertama kehamilan yang akan berkembang secara progresif mulai minggu ke-6 – 8 kehamilan dan mencapai puncaknya pada minggu ke-32 – 34 kehamilan dan akan kembali pada kondisi semulai pada 2-6 minggu setelah persalinan. Volume darah terdiri dari plasma darah (55%) dan komponen

darah (45%). Plasma mengandung air, protein plasma, dan elektrolit. Sel – sel darah terdiri dari eritrosit 99%, leukosit dan trombosit.

Diawal masa kehamilan, volume plasma darah akan meningkat secara cepat sebesar 40-45%. Hal ini dipengaruhi oleh aksi progesteron dan estrogen pada ginjal yang diinisiasi jalur renin-angiotensin dan aldosterone. Peningkatan volume plasma sekitar 50%, hal ini dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan metabolism ibu dan janin. Peningkatan ini erat hubungannya dengan kenaikan berat badan bayi.

Pada minggu ke-6 kehamilan volume plasma akan meningkat sehingga terjadi pengenceran darah (*hemodilusi*) dan puncaknya pada umur kehamilan 32 – 34 minggu. Massa sel darah merah terus naik sepanjaang kehamilan. Hemotokrit meningkat dari trimester pertama sampai trimester ketiga.

Jumlah peripheral WBC makin meningkat cepat selama kehamilan. Trimester pertama sekitar 9500/mm^2meningkat menjadi rata – rata 20 – 30.000/mm^2 pada saat aterm. Setelah persalinan akan menurun dengan cepat dan kembali ke kadarsebelum hamil.

Darah kental disebut sebagai *thrombophilia* atau hiperkoagulasi, yang berarti sel darah memiliki kecenderungan untuk membeku dan menggumpal, sehingga menyebabkan sumbatan di dalam pembuluh darah.

Meningkatnya kekentalan darah merupakan mekanisme perlindungan tubuh wanita hamil terhadap risiko perdarahan, misalnya pada saat keguguran atau setelah melahirkan. Itulah sebabnya, ketika hamil, seorang wanita menjadi 4-5 kali lebih berisiko untuk mengalami darah kental atau hiperkoagulasi.

Darah kental diperkirakan terjadi dalam 1 dari 1000 kehamilan. Beberapa faktor berikut ini dapat meningkatkan risiko terjadinya kekentalan darah, sekaligus terjadinya komplikasi akibat kondisi tersebut:

- Memiliki anggota keluarga yang menderita darah kental
- Berusia lebih dari 35 tahun
- Hamil anak kembar
- Memiliki berat badan berlebih atau obesitas
- Kurang melakukan aktivitas fisik
- Merokok

Menderita penyakit tertentu, seperti lupus dan sindrom antifosfolipid, juga dapat memperbesar risiko seseorang mengalami darah kental.

Selain itu, rahim yang membesar saat hamil dapat menekan pembuluh darah di daerah perut. Hal ini dapat menyebabkan gangguan aliran darah, terutama pada tungkai, dan memperberat kondisi darah kental.

11. SISTEM PERNAFASAN

Kehamilan mempengaruhi perubahan system pernafasan pada volume paru dan ventilasi. Perubahan anatomi dan fisiologi system pernapasan selama kehamilan diperlukan untuk memenuhi peningkatan metabolisme dan kebutuhan oksigen bagi tubuh ibu dan janin. Perubahan tersebut terjadi karena pengaruh hormonal dan biokimia.

Pada kehamilan terjadi perubahan system respirasi untuk bisa memenuh kebutuhan O2. Disamping itu terjadi desakan diafragma akibat dorongan rahim yang membesar pada usia kehamilan 32 minggu. Sebagai kompensasi terjadinya desakan rahim dan kebutuhan sampai 25 % dari biasanya.

Relaksasi otot dan kartilagi toraks menjadikan bentuk dada berubah. Diafragma menjadi lebih naik sampai 4cm dan diameter melintang dada menjadi 2 cm. Perubahan ini menyebabkan perubahan system pernapasan yang tadinya pernapasan perut menjadi pernapasan dada oleh karena itu diperlukan perubahan letak diafragma selama kehamilan.

Kapasitas inspirasi meningkat progresif selama kehamilan selain itu tidal volume meningkat sampai 40%. Peningkatan volume tidal ini menyebabkan peningkatan ventilasi pernapasan permenit yaitu jumlah udara yang masuk dalam satu menit. Karena pertukaran udara selama kehamilan meningkat oleh karena itu, ibu hamil dianjurkan untuk nafas dalam daripada nafas cepat. Pada akhir kehamilan, ventilasi pernapasan permenit meningkat 40%. Perubahan ini mengakibatkan resiko hiperventilasi pada ibu. Walaupun hiperventilasi secara normal menyebabkan alkalosis, hal ini tidak diakibatkan adanya peningkatan kompensasi ekskresi bikarbonat di ginjal. Namun hiperventilasi ini disebabkan oleh efek progesterone secara langsung di pusat pernapasan. Ibu hamil mungkin merasa cemas akan terjadinya dyspnoe dan merasa pusing saat napas pendek yang biasanya terjadi ketika duduk di bawah.

BAB VI
TANDA – TANDA KEHAMILAN DAN PEMERIKSAAN DIAGNOSTIK KEHAMILAN

1. TANDA TIDAK PASTI (*PROBABLE SIGNS)*

Indikator mungkin hamil adalah karakteristik-karakteristik fisik yang bisa dilihat atau sebaliknya diukur oleh pemeriksa dan lebih spesifik dalam hal perubahan-perubahan psikologis yang disebabkan oleh kehamilan. Semakin banyak tanda tidak pasti ditemukan semakin besar kemungkinan kehamilan.

Tanda-tanda tidak pasti adalah sebagai berikut:

1. *Amenorhea*

   Konsepsi dan nidasi menyebabkan tidak terjadi pembentukan folikel de graaf dan ovulasi sehingga menstruasi tidak terjadi. Lamanya amenorrhea dapat diinformasikan dengan memastikan HPHT (Hari Pertama Haid Terakhir), dan digunakan untuk memperkirakan usia kehamilan serta memperkirakan HPL (hari perkiraan lahir).

2. Mual dan muntah

   Mual dan muntah merupakan gejala umum, mulai dari rasa tidak enak sampaimuntah yang berkepanjangan. Dalam kedokteran sering dikenal *morning sickness* karena munculnya sering kali pagi hari. Mual dan muntah diperberat oleh makanan yang baunya menusuk dan juga oleh emosi penderita yang tidak stabil. Untuk mengatasinya penderita perlu diberi makanan-makanan yang ringan, mudah dicerna dan jangan lupa menerangkan bahwa keadaan ini masih dalam batas normal orang hamil. Bila berlebihan dapat pula diberikan obat-obat anti muntah.

3. Mastodinia

   Mastodinia adalah rasa kencang dan sakit pada payudara disebabkan payudara membesar. Vaskularisasi bertambah, asinus dan duktus berproliferasi karena pengaruh estrogen dan progesterone.

4. *Quickening*

   Quickening adalah persepsi gerakan janin pertama, biasanya disadari oleh wanita pada kehamilan 18-20 minggu.

5. Keluhan kencing

   Frekuensi kencing bertambah dan sering kencing malam, disebabkan karena desakan uterus ke cranial.

6. Konstipasi

   Ini terjadi karena efek relaksasi progesterone atau dapat juga karena perubahan pola makan.

7. Perubahan Berat Badan

   Pada kehamilan 2-3 bulan sering terjadi penurunan berat badan, karena nafsu makan menurun dan muntah-muntah. Pada bulan selanjutnya berat badan akan selalu meningkat sampai stabil menjelang aterm.

8. Perubahan temperature basal

   Kenaikan terperatur basal lebih dari 3 minggu biasanya merupakan tanda telah terjadinya kehamilan.

9. Perubahan warna kulit

   Perubahan ini antara lain chloasma yakni warna kulit yang kehitam-hitaman pada dahi, punggung hidung dan kulit daerah tulang pipi,terutama pada wanita dengan warna kulit tua. Biasanya muncul setelah kehamilan 16 minggu. Pada daerah areola dan putting payudara, warna kulit menjadi lebih hitam. Perubahan- perubahan ini disebabkan oleh stimulasi MSH *(Melanocyte Stimulating Hormone).* Pada kulit daerah abdomen dan payudara dapat mengalami perubahan yang disebut strie gravidarum yaitu perubahan warna seperti jaringan parut. Diduga ini terjadi karena pengaruh *adrenokortikosteroid*. Kadang-kadang timbul pula *teleangiektasis* karena pengaruh estrogen tinggi.

10. Perubahan payudara

    Akibat stimulasi prolaktin dan HPL, payudara mensekresi kolustrom, biasanya setelah kehamilan lebih dari 16 minggu.

11. Perubahan pada uterus

    Uterus mengalami perubahan pada ukuran, bentuk dan konsistensi. Uterus berubah menjadi lunak, bentuknya globular.

    Perubahan perubahan pada serviks:

    a) Tanda goodells

       Diketahui melalui pemeriksaan bimanual. Serviks terasa lebih lunak. penggunaan kontrasepsi oral juga dapat memberikan dampak ini.

    b) Tanda Mc Donald

       Fundus uteri dan serviks bisa dengan mudah difleksikan satu sama lain dan tergantung pada lunak atau tidaknya jaringan isthmus.

    c) Terjadi pembesaran abdomen

       Pembesaran perut menjadi nyata setelah minggu ke 16 karena pada saat ituuterus telah keluar dari rongga pelvis dan menjadi rongga perut.

    d) Kontraksi uterus

       Tanda ini muncul belakangan dan pasien mengeluh perutnya kencang, tetapitidak disertai rasa sakit.

e) Pemeriksaan tes biologi kehamilan

Pada pemeriksaan ini hasilnya positif,dimana kemungkinan positif palsu.

12. Mengidam

Menginginkan makanan makanan tertentu. Hal ini terjadi pada bulan bulan pertama

2. TANDA PASTI KEHAMILAN

Indkator pasti hamil adalah penemuan penemuan keberadaan janin secara jelas dan hal initidak dapat dijlaskan dengan kondisi kesehatan yang lain.

1. Denyut jantung janin (DJJ)

   Dapat didengar dengan *stetoskop laenec* pada minggu 17-18. Pada orang gemuk lebih lambat. Dengan *stetoskop ultrasonic (Doppler),* DJJ dapat didengarkan lebih awal lagi sekitar minggu ke12. Melakukan auskultasi pada janin bias juga mengentifikasi bunyi yang lain seperti: bising tali pusat, bising uterus dan nadi ibu.

2. Bagian – bagian janin

   Yaitu bagian besar janin (kepala dan bokong), bagian kecil janin (lengan dan kaki).Bagian janin dapat diraba dengan jelas pada usia kehamilan tua atau pada trimester ketiga dan dapat dilihat sempurna dengan USG (ultra sono grafi).

3. Terasa Gerakan Janin

   Gerakan janin harus dapat diraba dengan jelas oleh pemeriksa. Gerakan janin ini dpat dirasakan pada umur kehamilan 20 minggu.

3. TANDA - TANDA KEMUNGKINAN HAMIL

a. Pembesaran Perut

   Akibat dari pembesaran uterus, terjadi pada bulan keempat kehamilan.

b. Tanda *Hegar*

   Dengan meletakkan 2 jari pada *forniks posterior* dan tangan lain di dinding perut diatas simpisispubis, maka terasa korpus uteri seakan-akan terpisah dengan serviks (istmus sangat lembekpada kehamilan) pada kehamilan 6-8 minggu dengan pemeriksaan bimanual sudah dapatdiketahui tanda hegar ini.

c. Tanda *Piscaseck*

   Tanda piscaseck adalah suatu pembesaran uterus yang tidak rata hingga menonjol jelas kejurusan uterus yang membesar (uterus dalam keadaan hamil tumbuh cepat pada tempat implantasinya).

d. Tanda *Braxton hicks*

Uterus pada saat hamil bila dirangsang mudah berkontraksi .kontraksi yang tidak teratur tanpanyeri disebut Kontraksi *Braxton Hicks*. Adanya kontraksi Braxton Hicks ini menunjukkan bahwakehamilan bukan kehamilan ektopik.

e. Tanda *Ballottement*

Tanda ballotement yaitu kehamilan muda pada usia 20 minggu dimana air ketuban jauh lebih baik untuk janin. Ketika uterus ditekan maka janin akan mengalami melenting di dalam uterus, kondisi inilah yang dinamakan ballottement.

f. Tanda *Chadwick*

Adalah warna selaput lendir vulva dan vagina menjadi ungu.

g. Tanda *Goodel*

Tanda *Goodel* berupa pelunakan serviks dan jika dilakukan pemeriksaan dengan speculum, serviks terlihat terlihat berwarna lebih kelabu kehitaman. Tanda ini biasanya muncul pada minggu keenam dan pada kehamilan multi akan terlihat lebih awal.

4. PEMERIKSAAN DIAGNOSTIK KEHAMILAN

Masa kehamilan adalah salah satu masa yang paling rentan dan perlu dijaga dengan baik. Menjaga kesehatan ibu dan janin merupakan tujuan utama dari setiap ibu hamil. Janin yang sehat akan dilahirkan dengan baik sehingga bisa tumbuh dan berkembang secara sempurna. Kesehatan ibu dan janin bisa dijaga dengan banyak cara mulai dari masa konsepsi. Salah satunya adalah dengan cara melakukan pemeriksaan laboratorium pada ibu hamil. Panduan pemeriksaan laboratorium saat hamil telaah diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2015 tentang Penyelenggaraan Pemeriksaan Laboratorium untuk ibu hamil, bersalin, dan Nifas di Fasilitas Pelayanan Kesehatan dan Jaringan Pelayanan. Dalam Permenkes RI No 25 tahun 2015, dijelaskan bahwa pemeriksaan laboratorium selama kehamilan, persalinan, dan nifas merupakan salah satu komponen penting dalam pemeriksaan antenatal dan identifikasi risiko komplikasi. Menurut Miller dan Thomson, (2012) pemeriksaan laboratorium perlu dilakukan sedini mungkin pada setiap ibu hamil untuk

Pembesaran perut perempuan tidak selamanya menunjukkan adanya kehamilan sehingga perlu dilakukan diagnosis banding diantaranya adalah :

a. Hamil palsu (pseudocyesis) atau kehamilan spuria

Dijumpai tanda dugaan hamil tetapi dengan pemeriksaan alat canggih dan tes biologis tidak menunjukkan kehamilan

b. Tumor kandungan atau myoma uteri

1. Terdapat pembesaran Rahim tetapi tidak disertai tanda hamil

2. Bentuk pembesaran tidak merata
3. Perdarahan banyak saat menstruasi

c. Hematometra
   1. Terlambat datang bulan yang dapat melampui usia hamil
   2. Perut terasa sakit setiap bulan
   3. Terjadi tumpukan darah dalam Rahim
   4. Tanda dan pemeriksaan hamil tidak menunjukkan hasil yang positif.
   5. Sebab hymen inperforata

d. Kista ovarium
   1. Pembesaran perut tetapi tidak disertai tanda hamil
   2. Datang bulan terus berlangsung
   3. Lamanya pembesaran perut dapat melampaui usia kehamilan
   4. Pemeriksaan tes biologis kehamilan degan hasil negatif

e. Kandung kemih yang penuh

   Dengan melakukan kateterisasi, pembesaran perut akan menghilang.

Pemeriksaan diagnostik kehamilan merupakan salah satu cara untuk mengetahui hal-hal lain yang menyangkut dengan kehamilan seseorang.

Pemeriksaan diagnostik kehamilan ini terdiri atas:

1. Pemeriksaan Laboratorium

   Pemeriksaan ini meliputi tes urin dan tes darah. Kedua tes ini sama-sama mencari adanya hCG di dalam sampel yang diambil. Perbedaannya, tes darah dilakukan di rumah sakit sedangkan tes urin bisa di lakukan sendiri di rumah.

   a. Tes Darah

      Tes darah dapat dilakukan sekitar 10 hari setelah ovulasi. Tes darah biasanya lebih sensitif, tapi harganya lebih mahal dan tidak mudah dilakukan. Tes darah dapat mendeteksi kehamilan sekitar enam sampai delapan hari setelah ovulasi (melepaskan sel telur dari ovarium).

   b. Tes Urine

      Tes urin biasanya lebih akurat bila dilakukan sekitar 14 hari setelah ovulasi, atau sekitar saat tidak mendapatkan haid. Dilakukan pada pagi hari, saat pertama kali bangun tidur. Tes urine ini dapat dilakukan dengan menggunakan alat strip test.Alat ini dijual pada hampir setiap apotik dan penggunaan mudah, dengan menempatkan sampel urin pada semacam tongkat atau piringan. (Ikuti instruksi pada kotaknya). Hasilnya berupa tanda positif atau

negatif. Kadar hCG diatas 5 mIU biasanya sudah dianggap hamil. Sebagian alat untuk tes urin mengukur kadar hCG antara 25 – 200 mIU.

2. Ultrasonografi (USG)

   Pemeriksaan ultrasonografi (USG) mungkin akan menjadi salah satu pemeriksaan yang paling menyenangkan selama masa kehamilan. USG dapat melihat bayi yang sedang tumbuh di dalam rahim. Pemeriksaan tersebut juga merupakan alat yang berguna untuk mendapatkan informasi detail dari perkembangan si janin. Pemeriksaan USG tidak menimbulkan bahaya bagi ibu maupun si bayi. Kemungkinan efek yang merugikan tersebut sudah sering diteliti dan terbukti tidak pernah ditemukan masalah Ultrasonografi.

3. Palpasi Abdomen

   Pemeriksaan palpasi Leopold adalah suatu teknik pemeriksaan pada ibu hamil dengan cara perabaan yaitu merasakan bagian yang terdapat pada perut ibu hamil menggunakan tangan pemeriksa dalam posisi tertentu, atau memindahkan bagian-bagian tersebut dengan cara-cara tertentu menggunakan tingkat tekanan tertentu. Pemeriksaan yang terdiri dari 4 langkah ini pada dasarnya memiliki tujuan sama seperti pemeriksaan USG (ultrasonografi).

   Teori ini dikembangkan oleh Christian Gerhard Leopold. Pemeriksaan ini sebaiknya dilakukan setelah UK 24 minggu, ketika semua bagian janin sudah dapat diraba. Teknik pemeriksaan ini utamanya bertujun untuk menentukan posisi dan letak janin pada uterus, dapat juga berguna untuk memastikan usia kehamilan ibu dan memperkirakan berat janin.

   Tujuan pemeriksaan Leopold yaitu:

   1. Menentukan besarnya rahim & tuanya kehamilan
   2. Menentukan letak janin dalam Rahim
   3. Mengetahui DJJ

   Teknik pelakasanaan palpasi menurut Leopold ada 4 tahap:

   1. Leopold I

   Tujuan pemeriksaan :

   a. Untuk mengetahui umur kehamilan berdasarkan tingginya fundus uteri.
   b. Menentukan bagian-bagian janin yang berada pada fundus uteri.

   Cara pemeriksaan:

   a. Memposisikan klien dengan lutut fleksi (kaki ditekuk 45^0)
   b. Pemeriksa menghadap pasien
   c. Kedua tangan meraba bagian fundus dan mengukur berapa tinggi fundus uteri.

d. Meraba bagian apa yang ada difundus. Jika teraba benda bulat, melenting mudah digerakkan maka itu adalah kepala. Namun jika teraba bulat, besar, lunak, tidak melenting dan susah digerakkan maka itu adalah bokong.

Gambar 6.1. Palpasi Leopold I
(sumber: https://oshigita.files.wordpress.com/2013/10/11.jpg)

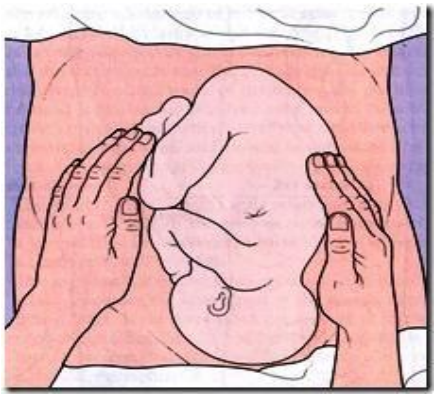
2. Leopold II

Tujuan pemeriksaan:

Untuk mengetahui bagian-bagian janin yang berada pada bagian samping kanan dan samping kiri uterus.

Cara Pemeriksaan

a. Kedua tangan pemeriksa berada disebelah kanan dan kiri perut ibu
b. Ketika memeriksa sebelah kanan maka tangan kanan menahan perut sebelah kiri kearah kanan.
c. Raba perut sebelah kanan menggunakan tangan kiri dan rasakan bagian apa yang ada disebelah kanan. Jika berada benda yang rata, tidak teraba bagian kecil, terasa ada tahanan maka itu adalah punggung bayi. Namun jika teraba bagian – bagian yang kecil menonjol maka itu adalah bagian kecil janin.



Gambar 6.2. Palpasi Leopold II
(sumber: https://oshigita.files.wordpress.com/2013/10/12.jpg).

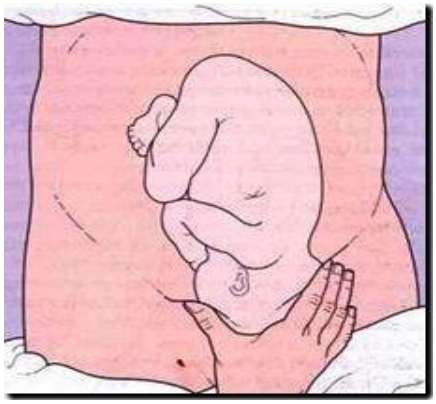
3. Leopold III

Tujuan pemeriksaan:

a. Untuk menentukan bagian tubuh janin yang berada pada bagian bawah uterus.
b. Untuk mengetahui apakah bagian tubuh janin yang berada pada bagian bawah uterus sudah atau belum masuk ke pintu atas panggul ibu.

Cara pemeriksaan:

a. Tangan kiri menahan fundus uteri
b. Tangan kanan meraba bagian yang ada dibawah uterus. Jika teraba bagian yang bulat, keras, melenting dan dapat digoyangkan maka itu adalah kepala. Namun jika teraba bagian bulat, bsar, lunak, dan sulit digerakkan maka tu adalah bokong. Jika dibagian bawah tidak ditemukan kedua bagian seperti diatas, maka pertimbangkan apakah janin dalam letak melintang
c. Pada letak sungsang (melintang) dapat dirasakan ketika tangan kanan menggoyangkan bagian bawah, tangan kiri merasakan ballottement (pantulan dari kepala janin, terutama ini ditemukan pada usia kehamilan 5-7 bulan).



Gambar 6.3. Palpasi Leopold III
(sumber: https://oshigita.files.wordpress.com/2013/10/l3.jpg)

4. Leopold IV

Tujuan pemeriksan:

a. Untuk memastikan apakah bagian terendah janin benar-benar sudah masuk ke pintu atas panggul atau belum.
b. Untuk menentukan seberapa banyak bagian terendah janin sudah masuk ke pintu atas panggul ibu.

Cara pemeriksaan:

a. Pemeriksa menghadap kaki pasien
b. Kedua tangan meraba bagian janin yang ada dibawah

c. Jika teraba kepala, tempatkan kedua tangan didua belah pihak yang berlawanan dibagian bawah.
d. Jika kedua tangan konvergen (dapat saling bertemu) berarti kepala belum masuk panggul
e. Jika kedua tangan divergen (tidak saling bertemu) berarti kepala sudah masuk panggul.

Gambar 6.4. Palpasi Leopold IV
(sumber: https://oshigita.files.wordpress.com/2013/10/l4.jpg)

BAB VII
FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGRUHI KEHAMILAN

1. FAKTOR FISIK

a. Status Kesehatan

Selama kehamilan seorang wanita mengalami perubahan secara fisik seperti uterus akan membesar karena didalamnya telah tumbuh janin, tentunya dengan adanya perubahan tersebut keadaan kesehatan ibu akan berubah pula karena tubuh ibu dipersiapkan untuk mendukung perkembangan dari kehidupan yang baru dan untuk menyiapkan janin hidup di luar kandungan. Keadaan ini dapat diperberat dengan adanya status yang buruk atau penyakit yang diderita klien seperti penyakit jantung, asma dan diabetes. Status kesehatan dapat diketahui dengan memeriksakan kehamilannya ke pelayanan kesehatan terdekat.

1. Kehamilan pada usia tua
    a. Segi negative kehamilan di usia tua
        1) Kondisi fisik ibu hamil dengan usia lebih dari 35 tahun akan sangat menentukan proses kelahiranya. Hal ini turut mempengaruhi kondisi janin
        2) Pada proses pembuahan, kualitas sel telur perempuan pada usia ini telah menurun jika dibandingkan dengan sel telur pada perempuan dengan usia reproduksi sehat (25 – 30 tahun)
        3) Kontraksi uterus juga sangat dipengaruhi oleh kondisi fisik ibu. Jika ibu mengalami penurunan kondisi, terlebih pada primitua (hamil pertama dengan usia lebih dari 40 tahun) keadaaan ini harus benar-benar di waspadai.
    b. Segi positif hamil di usai tua
        1) Kepuasan peran sebagi ibu
        2) Merasa lebih siap
        3) Pengetahuan mengenai perawatan kehamilan dan bayi lebih baik
        4) Rutin melakukan pemeriksaan kehamilan
        5) Rutin melakukan pemeriksaan kehamilan
        6) Mampu mengambil keputusan
        7) Karir baik, status ekonomi lebih baik
        8) Perkembangan intelektual anak lebih tinggi
        9) Periode menyusui lebih lama
        10) Toleransi pada kelahiran lebih besar

2. Kehamilan ganda

   a) Pada kasus kehamilan multiple (kehamilan lebih dari satu janin) biasanya kondisi ibu lemah. Ini disebabkan oleh adanya beban ganda yang harus ditanggung, baik dari pemenuhan nutrisi, oksigen dan lain-lain. Biasanya kehamilan ganda mengindikasikan adanya beberapa penyulit pada proses persalinanya, sehingga persalinan operatif lebih dipertimbangkan. Dengan demikian, jika dilihat dari segi biaya, persalinanpada kehamilan ganda akan leboh tinggi bila dibandingkan dengan kehamilan tunggal, mengingat adanya kemungkinan terjadinya persalinan secara SC. Selain itu resiko adanya kematian dan cacat juga harus dipertimbangkan.

   b) Ketika bayi sudah lahir kemungkinan ketegangan dalam merawat bayi akan terjadi, karena ibu harus berkonsentrasi dua kali lipat lebih tinggi daripada bayi tunggal. Namun adanya keunikan-keunikan akan membawa kebahagiaan tersendiri bagi keluarga.

3. Kehamilan dengan HIV

   Pada kehamilan dengan ibu yang mengidap HIV, janin menjadi sangat rentan terhadap penularan selama proses kehamilan. Virus HIV kemungkinan besar akan ditransfer melalui olasenta kedalam tubuh bayi. Pada penderita HIV, dalam proses perjalanan penyakitnya akan mengalami penurunan kondisi sehingga banyak terjadi perubahan pada system tubuh. Selain adanya pengaruh fisik terhadap ibu dan bayi, hal lain yang tidak kalah pentingnya dan harus dipertimbangkan oleh tenaga kesehatan dalam memberikan asuhan adalah kondisi psikologis ibu. Ibu hamil dengan HIV akan mengalami kehilangan, cemas dan depresi, dilema serta khawatir dengan kesehatan bayinya.

b. Status Gizi

Status gizi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kahamilan. Banyak wanita yang tidak mengetahui manfaat gizibagi hamil (diet ibu hamil). Masalah inilah yang menjadi tugas kita sebagai seorang bidan untuk menerangkannya disetiap kunjungan ibu.Meskipun bukan merupakan jaminan, dengan mengikuti anjuran diet atau makanan yang terbaik bagi wanita hamil, akan sangat membantu mendapatkan kehamilan yang nyaman,tidak saja ia akan membantu menghindari atau mengurangi rasa mual dipagi hari dan gangguan pada pencernaan,diet ini juga membantu ibu mengurangi rasa letih,mencegah susah buang air besar dan ambien/hemorrhoid, mencegah infeksi pada sistem kemih, anemi dan kejang pada kaki.

GIZI **SEIMBANG** adalah susunan pangan sehari-hari yang mengandung zat gizi dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, dengan memperhatikan prinsip keanekaragaman pangan, aktivitas fisik, perilaku hidup bersih dan memantau berat badan secara teraturdalam rangka mempertahankan berat badan normal untuk mencegah masalah gizi.

Kebutuhan ibu hamil akan nutrisi lebih tinggi dibandingkan saat sebelum hamil dan kebutuhan tersebut semakin bertambah pada saat ibu menyusui bayinya. Kecukupan gizi ibu hamil dan pertumbuhan kandungannya dapat diukur berdasarkan kenaikan berat badannya. Untuk memenuhi kebutuhan akan nutrisi maka ibu harus makan makanan yang benyak mengandung gizi karena makanan tersebut diperlukan untuk pertumbuhan janin,plasenta,buah dada dan kenaikan metabolisme dan apabila kekurangan dapat menyebabkan terjadinya abortus (pada kehamilan trimester I) atau terjadiya partus premeturus.

Manfaat Gizi Seimbang Untuk Ibu Hamil

1. Memenuhi kebutuhan zat gizi ibu dan janin
2. Mencapai status gizi ibu hamil dalam keadaan normal, sehingga dapat menjalani kehamilan dengan baik dan aman
3. Membentuk jaringan untuk tumbuh kembang janin dan kesehatan ibu
4. Mengatasi permasalahan selama kehamilan
5. Ibu memperoleh energi yang cukup yang berfungsi untuk menyusui setelah kelahiran bayi

Berikut ini adalah tabel kebutuhan ibu hamil akan zat makanan pada saat ibu dalam keadaan tidak hamil,hamil dan menyusui.

Kebutuhan kalori dan Zat makanan	Tidak hamil	Hamil	Menyusui
Kalori	2000 kkal	2300 kkal	2700 kkal
Protein	55 g	65 g	80 g
Kalsium	0,5 g	1 g	1 g
Zat bezi	12 g	17 g	17 g
Vitamin A	5000 IU	6000 IU	7000 IU
Vitamin D	400 IU	600 IU	800 IU
Thiamni	0,8 mg	1 mg	1,2 mg
Roboflavin	1,2 mg	1,3 mg	1,5 mg
Niasin	13 mg	15 mg	18 mg
Vitamin C	60 mg	90 mg	90 mg

Ibu hamil juga tidak dianjurkan untuk minum kopi ataupun teh karena kopi dan teh mengandung kafein yang dapat meningkatkan denyut jantung dan Tekanan Draha, disamping bisa menyebabkan iritasi lambung. Kafein bersifat diuretik sehingga ibu menjadi sering buang air kecil akibatnya mengurangi jumlah mineral penting seperti : kalium,kasium dan magnesium dalam tubuh. Kondisi ini menyebabkan ketidak seimbangan elektrolit tubuh padahal keseimbnagan elektrolit tubuh berfungsi untuk menjaga kerja jantung dan alat-alat tubuh lain dengan baik.

Mual muntah sering di alami wanita hamil pada awal-awal kehamilan yangsering disebut dengan *morning sickness.*Penyebab dari morning sickness tidak diketahui dengan jelas meskipun sejumlah pendapat telah dikemukakan antara lain karena ada perubahan kada hormon,kadar gula darah yang rendah (mungkin disebabkan karena pola makan tidak teratur), kelebihan gastrik,peristaltik lambat, perubahan uterus dan faktor emosional yang memicu terjadinya mual muntah. Sebenarnya mual muntah ini normalnya terjadi hanya pada kehamilan trimseter pertama.

c. Gaya Hidup : Subtance abuse, perokok, hamil dilura nikah, kehamilan tidak diharapkan

Cara hidup yang serba sibuk dan terburu-buru seperti yang banyak dijalani oleh para wanita pada masa kini, dapat memperbesar kemungkinan bahkan kadang-kadang langsung menyebabkan salah satu gejala kehamilan yang tidak enak yaitu rasa mual di pagi hari,keletihan,sakit punggung,dan gangguan pencernaan.

1) *Subtance Abuse* (Konsumsi alkohol)

Pada hakekatnya semua wanita tahu tentang akibat dari meminum alkohol. Resiko dari minum alkohol yang terus-menerus, tentunya juga berhubungan dengan dosis yang akan menyebabkan berbagai masalah yang serius seperti meningkatkan resiko keguguran,lahir prematur,berat lahir yang rendah,komplikasi selama masa persiapan kelahiran, persalinan dan FAE *(Fetal Alkohol effect)*. Di Amerika Serikat,penggunaan alkohol selama kehamilan merupakan penyebab terbesar dari keterbelakangan mental dan cacat lahir.Makin cepat seorang peminum menghentikan kebiasaanya selama kehamilan akan lebih kecil resikonya pada bayi.

2) *Merokok*

Terdapat bukti kuat bahwa ibu hamil yang merokok dapat langsung mempengaruhi dan merusak perkembangna janin dalam rahim seperti BBLR, apneu dan kemungkinan meninggal karena SIDS*(Sudden Infant Death Sindrome)* atau *Crib Death* atau kematian

diranjang bayi. Asap rokok dapat menyebabkan suplai Oksigen dan nurisi kepada janin melalui plasenta berkurang.

3) *Hamil* diluar Nikah / Kehamilan tidak diharapkan

Hamil tidak diharapkan adalah kehamilan yang oleh karena suatu sebab maka keberadaanya tidak diinginkan oleh salah satu pihak ataupun keduanya.Najman,et al (1991) menemukan bahwa kecemasan post partum dan depresi lebih banyak terjadi pada kehamilan yang tidak direncanakan atau tidak diharapkan. Ryan dan Dunn (1988) melakukan penelitian tentang begaimanakah penyelesaian terhadap kehamilan diluar nikah.

Penelitian dilakukan terhadap beberapa sampel mahasiswa secara garis besar hasilnya adalah:

- Adanya pernikahan
- Melakukan aborsi
- Diadopsi orang lain
- Menjadi single parent
- Dirawat oleh orang tua wanita tersebut

Kerugian dari kehamilan yang tidak diharapkan adalah :

- Tidak mengurus atau merawat kehamilannya dengan baik
- Tidak tulus merawat bayinya, masa depan anak bisa terlantar
- Abortus

Tindakan Abortus yang tidak bertanggung jawab akan menyebabkan:

- Kematian Ibu hamil
- Perdarahan
- Infeksi
- Perasaan bersalah menghantui pelaku abortus sepanjang hidupnya dapat megakibatkan gangguan jiwa.
- Perbuatan abortus tanpa alasan yang dapat diterima adalah perbuatan dosa besar sama dengan membunuh manusia.

2. FAKTOR PSIKOLOGIS

a. Stresor internal dan eksternal

Meliputi faktor-faktor pemicu stress ibu hamil yang berasal dari ibu sendiri. Adanya beban psikologis yang ditanggung oleh ibu dapat mempengaruhi perkembangan bayi, yang nantinya akan terlihat ketika bayi lahir. Anak akan tumbuh dengan kepribadian kurang baik, tergantung pada kondisi stress yang dialami oleh ibunya, seperti anak menjadi seseorang dengan kepribadian temperamental, autis atau orang yang terlalu rendah diru. Ini tenu saja tidak diharapkan. Oleh karena itu, pemantauan kesehatan psikologis ibu sangat diperlukan.

Pemicu stress yang berasal dari luar bentuknya sangat bervariasi. Misalnya masalah ekonomi, konflik keluarga, pertengkaran dengan suami, tekanan dari lingkungan (respon negative dari lingkungan pada kehamilan lebih dari 5 kali) dan masih banyak kasus lain.

Kehamilan merupakan krisis maternitas yang dapat menimbulkan stres tetapi berharga karena menyiapkan wanita tersebut untuk memberi perawatan dan mengeemban tugas yang lebih berat. Apabila wanita saat hamil berubah perangainya menjadi cepat naik darah atau yang rajin menjadi malas hal tersebut merupakan hal yang wajar karena wanita tersebut mengalami perubahan emosi.

Respon emosional selama kehamilan tergantung pada beberapa faktor yaitu dari internal maupun external.

Faktor Internal :

1) Wanita yang mempunyai emosi yang labil
2) Personal relationship yang tidak adekuat

Faktor External :

1) Trauma Psikologika
2) Sexual abuse
3) Kekecewaan yang tidak terselesaikan
4) Adanya minor disorders, misalnya rasa mual dan konstipasi

b. Support Keluarga

Pada setiap tahap usia kehamilanya, ibu akan mengalami perubahan baik yang bersifat fisik maupun psikologis. Ibu harus melakukan adaptasi pada setiap perubahan yang terjadi, dimana sumber stress terbesar terjadi karena sedang melakukan adaptasi terhadap kondisi tertentu. Dalam menjalani proses ini, ibu hamil sangat membutuhkan dukungan yang intensif dari keluarga, dengan cara menunjukkan perhatian dan kasih sayang.

Peran keluarga bagi ibu hamil sangatlah penting, psikologis ibu hamil yang cenderung lebih labil dari pada wanita yang tidak hamil memerlukan banyak dukungan dari keluarga terutama suami. Misalnya pada kasus penentuan jenis kelamin dimana keluarga menginginkan jenis kelamin tertentu ibu hamil tersebut akan merasa cemas jika nantinya anaknya lahir dengan jenis kelamin yang tidak sesuai dengan harapan atau mengalami kecacatan fisik dan mental. Keluarga juga harus membantu dan mendampingi ibu dalam mengahdapi keluhan yang muncuk selama kehamilan agar ibu tidak merasa sendirian. Kecemasan ibu yang berlanjut akan mempengaruhi ibu dalam hal nafsu makan yang menurun, kelemahan fisik, mual muntah yang berlebihan.

c. Substance abuse

Kekerasan yang dialami oleh ibu hamil dimasa kecil akan sangat membekas dan sangat mempengaruhi kepribadinaya. Ini perlu diperhatikan karena pada klien yang mengalami riwayat ini, tenaga kesehatan harus lebih maksimal dalam menempatkan diri sebagai teman atau pendamping, yang bisa dijadikan tempat bersandar bagi kilen dalam masalah kesehatan. Klien dengan riwayat ini biasanya tumbuh dengan kepribadian yang tertutup.

Wanita yang memakai obat – obatan tetap memprioritaskan agar dunia mereka tetap aman. Mereka merahasiakannya, mengurangi jumlah pemakaiannya, dan mengambil sikap agresif terutama bila mereka memandang tenaga kesehatan sebagai penghambat. Jika ibu tetap menggunakan obat – obatan setelah bayi lahir, resiko pada bayi akan berlanjut. Bukan saja bayi lahir rentan secara biologis, tetapi mereka juga harus menghadapi ibu yang memeiliki masalah kesehatan dan emosional. Wanita ini dicurigai tidak mampu memelihara hubungan dan mungkin tidak mampu merespons terhadap kebutuhan bayi, terutama jika mereka menerima bayi yang secara medis rapuh setelah dirawat dirumah sakit dalam jangka waktu lama.

Banyak wanita, yang secara kimiawi kecanduan merasa bersalah karena menggunakan obat-obatan dan takut kalau bayi mereka akan diambil. Dengan persepsi yang mereka miliki bahwa dengan pemakaian obat dan alkohol pada wanita hamil dapat mengubah kehidupan mereka. Hal ini berarti memberi suatu kehidupan yang utuh kepada ibu dan bayinya dan mencegah bayi mengalami keterlambatan perkembangan, retardasi, atau bahkan kematian.

d. Partner abuse (Kekerasan selama kehamilan oleh pasangan)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa korban kekerasan terhadap perempuan adalah perempuan yang telah bersuami. Setiap bentuk kekerasan yang dilakukan oleh pasangan harus selalu diwaspadai oleh tenaga kesehatan jangan sampai kekerasan yang terjadi akan

membahayakan ibu dan bayinya. Efek psikologis yang muncul adalah gangguan rasa aman pada ibu. Sewaktu-waktu ibu akan mengalami perasaan terancam yang akan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin.

Kekerasan dapat terjadi baik secara fisik, psikis, ataupun sexual sehingga dapat terjadi rasa nyeri dan trauma. Di USG kekerasan yang terjadi sekitar 7 – 11 % dari wanita yang hamil. Efek kekerasan pada ibu hamil bisa dalam bentuk langsung maupun tidak langsung, yang langsung antara lain: trauma dan kerusakan fisik pada ibu dan bayinya misalnya solutio plasenta, fraktur tulang, ruptur uteri dan perdarahan. Sedangkan efek yang tidak langsung adalah reaksi emosional, peningkatan kecemasan, depresi, rentan terhadap penyakit. Trauma pada kehamilan juga dapat menyebabkan nafsu makan yang menurun dan peningkatan frekuensi merokok serta meminum alkohol.

Bullock & Mc. Failane (1989), menemukan privalensi yang meningkat bayi dengan BBLR pada ibu yang mengalami kekerasan selama hamil. Kebanyakan wanita hamil yang mengalami kekerasan adalah karena pendidikan yang rendah, umur yang terhitung masih muda dan hamil diluar nikah.

3. FAKTOR LINGKUNGAN, SOSIAL, BUDAYA DAN EKONOMI

1. Kebiasaan, Adat Istiadat

Terbentuknya janin dan kelahiran bayi merupakan suatu fenomena yang wajar dalam kelangsungan kehidupan manusia, namun berbagai kelompok masyarakat dengan kebudayaannya diseluruh dunia memiliki aneka persepsi, interpretasi, dan respon dalam mengahadapinya. Proses pembentukan janin hingga kelahiran bayi serta pengaruhnya terhadap kondisi kesehatan ibunya perlu dilihat dalam aspek biopsikokulturalnya sebagai suatu kesatuan bukan hanya dilihat semata dari aspek biologis dan fisiologisnya.

Tiap perpindahan dari satu tahapan lkehidupan kepada tahapan kehidupan yang lainnya merupakan suatu masa krisis yang gawat atau membahayakan baik bersifat nyata ataupun tidak nyata sehingga diadakan serangkaian upacara bagi wanita hamil untuk mencari keselamatan bagi diri wanita serta bayinya. Contoh di Jawa : ada mitoni, procotan dan brokohan, sepasaran, selapanan.

Berbagai kebudayaan percaya akan hubungan asosiatif antara suatu bahan makanan menurut bentuk atas sifatnya dengan akibat buruk yang ditimbulkannya sehingga menimbulkan kepercayaan untuk memantang jenis makanan yang dianggap dapat membahayakan kondisi ibu atau janin yang dikandungnya.

2. Fasilitas kesehatan

Untuk mencapai suatu kondisi yang sehat diperlukan adanya sarana dan prasarana (fasilitas kesehatan) yang memadai.

Masalah yang timbul karena faktor 3 keterlambatan, yaitu:

a. Keterlambatan dalam pengambilan keputusan dalam mencari pelayanan kesehatan. Hal ini dipengaruhi oleh status ekonomi, status pendidikan, status wanita, karakteristik penyakit.
b. Keterlambatan dalam mencapai fasilitas kesehatn itu sendiri. Hal ini disebabkan oleh jarak, transportasi, jalan dan biaya.
c. Keterlambatan dalam menerina penanganan yang tepat dipengaruhi oleh kualitas tenaga kesehatan dan fasilitas kesehatan yang tersedia

3. Ekonomi

Aspek finansial ini dapat menjadi masalah jika misalnya ibu hamil yang suaminya belum bekerja, berhenti bekerja atau denagn penghasilan kurang mungkin juga ibu harus tinggal dirumah kontrakan yang murah dan kumuh sehingga membuat ibu rentan terhadap penyakit.

Untuk menghemat pengeluaran terkadang wanita tersebut tidak dapat mengkonsumsi makanan yang lebih bergizi yaitu kaya akan protein, kalsium atau mineral yang lain yang dibutuhkannya dan ibu juga harus bekerja untuk membantu perekonomian keluarga sehingga menyebabkan waktu istirahatnya berkurang, tidak ada waktu dan biaya untuk memeriksakan kehamilannya

BAB VIII
KEBUTUHAN DASAR IBU HAMIL

1. KEBUTUHAN FISIK

a. OKSIGEN

Pada kehamilan terjadi perubahan pada sistem respirasi untuk dapat memenuhi kebutuhan O_2, di samping itu terjadi desakan diafragma karena dorongan rahim yang membesar pada umur kehamilan 32 minggu. Sebagai kompensasi terjadinya desakan rahim dan kebutuhan O_2 yang meningkat, ibu hamil akan bernafas lebih dalam sekitar 20 sampai 25 % dari biasanya. Dengan begitu kegiatan paru-parupun bertambah karena selain untuk mencukupi kebutuhan ibu sendiri juga harus mencukupi janin akan O_2.

Walaupun diafragma terdesak ke atas ada kompensasi karena pelebaran dari rongga thorax hingga kapasitas paru-paru tidak berubah. Tetapi karena tingginya diafragma ini wanita pada akhir kehamilan sering merasa sesak.

Hasil produksi jantung meningkat dari 5 sampai 7 liter per menit pada masa hamil tua. Hal ini diakibatkan oleh :

1. Peningkatan tahap istirahat jantung sekitar 15 bpm pada masa akhir kehamilan.
2. Peningkatan volume darah.

Tujuan pemenuhan kebutuhan oksigen adalah mengatasi hipoksia, mencegah terjadinya hipoksia, melancarkan jalannya metabolisme, menurunkan kerja pernafasan, menurunkan beban kerja otot jantung (miocard)

b. NUTRISI

Nutrisi adalah Zat penyusun bahan makanan yang dipergunakan oleh tubuh untuk metabolisme, (J. Kes Anak, Jkt : 85) yaitu :

- Protein
- Hidrat arang
- Lemak
- Vitamin, mineral dan air

Nutrisi adalah Makanan yang kita makan dan bagaimana penggunannya oleh tubuh (Fundamental of Nursing Konver: 652). Nutrisi merupakan Proses total yang terlibat dalam konsumsi dan penggunaannya zat makanan yang meliputi; cara pemakaian gizi oleh proses

dalam tubuh seperti pertumbuhan, penggantian dan jaringan-jaringan pemeliharaan kegiatan dalam tubuh secara keseluruhan (Perawatan I Dep Kes :74).

Makanan wanita hamil harus lebih diperhatikan karena dipergunakan :

1. Untuk mempertahankan kesehatan dan kekuatan badan
2. Untuk pertumbuhan janin
3. Supaya luka persalinan cepat sembuh dalam masa nifas
4. Cadangan untuk masa laktasi

Makanan hendaknya beraneka ragam, terutama ditujukan terhadap kualitas daripada kuantitas. Dalam masa kehamilan baik trimester I, II, dan III, ibu hamil dan janin dalam kandungannya membutuhkan zat – zat gizi. Oleh karenanya, makanan ibu hamil harus cukup untuk berdua yaitu untuk ibu sendiri dan untuk janin di dalam kandungannya. Ibu hamil yang cukup dalam nutrisinya akan mendapatkan berat badan yang cukup. Kenaikan berat badan tersebut selama hamil, rata – ratanya adalah 9 – 13,5 kg. kenaikan berat badan ini terjadi terutama pada kehamilan 20 minggu terakhir. Kenaikan badan pada trimester III minimal adalah ½ kg/minggu.

Pada umumnya, kebutuhan nutrisi bagi ibu hamil untuk setiap trimester berbeda – beda. Hal ini berhubungan dengan kondisi ibu pada trimester tersebut. Pada kehamilan trimester I (0 – 12 minggu), umumnya nafsu makan ibu berkurang akibat sering timbul rasa mual dan ingin muntah (emesis gravidarum). Namun pada kondisi ini ibu harus tetap berusaha untuk tetap memenuhi nutrisinya agar janin dapat tumbuh dengan baik. Seperti sayur, telur, biscuit, buah.

Tabel 8.1. Kebutuhan beberapa zat yang penting pada wanita

Nutrien	Tak hamil	Penambahan	
		Hamil	Menyusui
Kilokalori	2.100	300	500
Protein (g)	44	30	20
Vitamin A (RE)	800	200	400
Vitamin D (μq)	7,5	5	5
Vitamin E (mg T.E)	10	2	3
Asam Askorbat (mg)	60	20	40
Folacin (mg)	0,4	0,4	0,1
Niasin (mg)	14	2	5
Riboflavin (mg)	1,3	0,3	0,5
Thiamin (mg)	1,1	0,4	0,5
Vitamin B_6 (mg)	2,0	0,6	0,5

Vitamin B_{12} (mg)	3,0	1,0	1,0
Kalsium (mg)	800	400	400
Fosfor (mg)	800	400	400
Yodium (mg)	150	25	50
Besi (mg)	18	Suplemen	0
Magnesium (mg)	300	150	150
Zink (mg)	15	5	10

Peningkatan konsumsi makanan bagi ibu hamil hingga 300 kalori perhari. Hal ini dapat dipenuhi dengan mengkonsumsi makanan 1-2 piring lebih banyak dari biasanya dengan jenis makanan yang beraneka ragam.

Sebuah Satuan Tugas Gizi American *College of Obstetricians and Gynecologist* (1978) telah menekankan bahwa status gizi ibu sedang mengandung lebih mungkin terganggu pada beberapa keadaan berikut ini :

1. Ibu berusia di bawah 16 tahun
2. Ibu miskin dari segi ekonomi
3. Ibu hamil untuk ketiga kalinya dalam 2 tahun
4. Penampilan reproduktif masa lalunya buruk
5. Ibu mengkonsumsi diet terapeutik dalam perjalanan penatalaksanaan beberapa penyakit yang sudah ada sebelumnya
6. Ibu seorang pecinta makanan tertentu
7. Ibu merokok, minum atau menggunakan obat-obat keras
8. Pada mulanya ibu sudah terlalu kurus
9. Hematokrit turun jauh di bawah 33 atau konsentrasi turun jauh di bawah 11 gr/dl
10. Penambahan berat badan ibu selama beberapa bulan trimester kedua dan ketiga kurang dari 2 lb (pound).

Sementara ilmu gizi terus berjuan untuk menemukan jumlah ideal kalori, protein, vitamin dan mineral untuk wanita hamil dan janinnya, mereka yang bertanggung jawab langsung dalam perawatan mungkin paling baik menunaikan tugas mereka sebagai berikut :

1. Pada umumnya, nasehatkan ibu hamil untuk makan apa yang diinginkannya dalam jumlah yang dikehandakinya dan diberi garam untuk penyedap.
2. Yakinkan bahwa ada cukup banyak makanan untuk makanan, terutama dalam hal wanita yang sosial ekonominya kekurangan.
3. Yakinkan dengan menimbang berat badan secara teratur setiap ibu hamil bahwa ibu terus bertambah berat badannya dengan sasaran sekurang-kurangnya 20 lb.

4. Pada setiap kunjungan antenatal, telitilah asupan makanan dengan mengingat-ingat diet untuk menemukan konsumsi diet yang aneh.
5. Berikan tablet besi sederhana yang memberikan 30 sampai 60 mg besi per hari.
   Cek ulang hematokrit atau konsentrasi Hb pada 28 sampai 32 minggu untuk menemukan penurunan yang signifikan

Pengaruh perubahan fisiologis kehamilan terhadap kebutuhan nutrisi ibu hamil

Beberapa minggu awal kehamilan ibu merasa mual, muntah, dan nafsu makan menurun. Pada pertengahan kehamilan, nafsu makan ibu naik sampai maksimal. Dan pada saat menjelang persalinan, nafsu makan kembali menurun.

Mengidam adalah suatu tanda bahwa di dalam tubuh ibu terjadi perubahan besar, dimana dengan adanya perubahan enzim dan hormon, tubuh ibu menjadi lebih efisien mengabsorbsi dan menggunakan semau zat-zat gizi.

Berdasarkan penelitian pada hewan, perubahan metabolik selama hamil, terutama terhadap protein dan lemak dibagi menjadi dua bagian yaitu fase anabolik dan fase katabolik. Fase anabolik terjadi pada trimester I dan II. Pada masa ini janin relativ masih kecil sehingga kebutuhan zat-zat gizi juga kecil. Fase katabolik terjadi pada trimester III, dimana kebutuhan janin terhadap gizi besar.

Selama hamil hormon estrogen dan progesteron menyebabkan relaksasi otot-otot polos termasuk traktus intestinal, mengurangi gerakan di usus sehingga zat-zat gizi lebih lama diabsorbsi.

Selain mempengaruhi alat pencernaan, progesteron juga mempengaruhi metabolisme karbohidarat yaitu berupa penimbunan lemak dan meningkatkan ekskresi sodium ginjal. Hormon estrogen menyebabkan retensi cairan secara fisiologis. Peningkatan hormon HCG menyebabkan mual pada pagi hari atau morning sickness. Peningkatan sirkulasi steroid menyebabkan peningkatan lemak, termasuk serum trigliserin, kolesterol asam dan vitamin A.

Pada kehamilan 34 minggu, terjadi pengenceran darah (haemodilusi) akibat peningkatan plasma (50%) lebih besar dari pada peningkatan eritrosit (20%). Keadaan ini berakibat pada penurunan kadar haemoglobin ibu hamil menjadi 10 -11 gram % (anemia fisiologis). Pemantauan Hb ibu harus secara intensif agar tidak terjadi anemia patologis.

2. PERSONAL HYGIENE

Kebutuhan personal higyene pada ibu hamil harus selalu diperhatikan karena hal inimerupakan factor penunjang agar ibu selalu tampak segar dan sehat meskipun sedang berbadan dua. Di bawah ini merupakan hal – hal yang harus selalu diperhatikan oleh ibu hamil dalam upaya pemeliharaan kesehatan pribadi :

a. Selama proses kehamilan, rambut ibu akan tmbuh lebih cepat, tebal dan mengkilat sehingga rambut ibu akan selalu tampak berminyak. Untuk mengatasinya disarankan agar ibu rajin untuk mencuci rambut kurang lebih 2 – 3x seminggu
b. Ibu hamil disarankan untuk memelihara giginya secara teratur karena untuk mencegah infeksi dirongga mulut. Infeksi yang sering terjadi dirongga mulut akan mudah menyebar ke organ lainnya. Selain itu ibu dianjurkan untuk periksa ke dokter gigi secara teratur dan menginformasikan kalau ibu sedang hamil.
c. Selalu menjaga kebersihan kulit
d. Memelihara kebersihan payudara. Ibu dianjurkan untuk melakukan pengurutan / pemijatan ASI sesuai dengan nasehat dokter / bidan untuk mempersiapkan ASI saat melahirkan. Selain itu, ibu juga disarankan memilih Bh yang lebih besar dan cukup menunjang untuk menyokong payudara pada saat kehamilannya
e. Kebersihan kuku dianggap sebagai hal yang sepele. Justru kuman dan bakteri sangat senang berada dalam kuku yang panjang. Apalagi pasa saat akan melahirkan dan masa nifas. Dikhawatirkan keadaan kuku yang kotor dan panjang akan dapat melukai bayi
f. Jagalah selalu kebersihan alat kelamin karena untuk menghindari terjadinya infeksi kandungan maka akan membahayakan pertumbuhan dan perkembangan janin
g. Kebersihan pakaian ibu saat hamil sangat perlu diperhatikan apalagi untuk kebersihan pakaian dalam

3. PAKAIAN

Pakaian yang dianjurkan adalah pakaian yang longgar (supportive, mudah dicuci, pakaian tidak mengikat atau menekan sirkulasi darah), enak dipakai tidak boleh menekan badan yang dapat menimbulkan bendungan vena dan mempercepat timbulnya varises serta terbuat dari katun sehingga mempunyai kemampuan menyerap terutama pakaian dalam. Pakaian dalam atas (BH) dianjurkan yang longgar dan mempunyai kemampuan untuk menyangga payudara yang makin berkembang, sedangkan pakaian dalam harus sering diganti untuk menjaga kebersihan dan menghalangi suasana lembab di sekitar pelipatan.

Karena wanita hamil lebih sukar mempertahankan keseimbangan badannya, maka dianjurkan menggunakan sepatu atau selop yang berhak rendah, lagi pula hak tinggi dapat menimbulkan nyeri pinggang. Penopang payudara : bra yang baik sangat penting untuk mencegah/mengurangi sakit punggung atas, ini memberikan kenyamanan untuk peyudara yang membesar, terjadi perubahan ukuran payudara pada usia kehamilan 4-5 bulan. Korset perut bila perlu, pakaian dalam yang selalu bersih dan tidak lembab.

Ciri-ciri bra yang baik :

a) Supportive, berpori, lembut dan terbuat dari bahan yang mudah dicuci
b) Mempunyai bentuk yang tidak menekan dan mengiritasi payudara dan putting, bra juga jangan terlalu sempit
c) Lebar dan menggunakan tali bra
d) Terdapt pengancing ikatan di punggung
e) Mampu mendukung payudara

4. ELIMINASI

Pada masa kehamilan, hal yang lazim terjadi adalah ludah yang berlebihan (ptialism). Keadaan ini tidak berbahaya namun keadaan ini sedikit mengganggu. Tidak ada pengobatan, namun ibu disarankan untuk selalu rajin menyikat gigi dan berkumur dengan pasta gigi dan obat kumur rasa menthol atau rasa permen karet. Dengan cara seperti ini dapat sedikit membantu keadaan ibu agar merasa lebih nyaman. Biasanya keadaan seperti ini akan hilang setelah beberapa bulan pertama.

Pada usia kehamilan trimester I dan terakhir ibu akan lebih sering ke kamar mandi. Oleh karena meningkatnya dan membaiknya efesien ginjal yang membantu pengeluaran produk sisa dari tubuh dengan lebih cepat. Selain itu juga terdapat adanya penekanan dari rahim yang berkembang yang masih terletak di rongga panggul disebelah kandung kemih. Tekanan ini akan berkurang pada bulan ke empat dan mungkin akan kembali lagi seperti keadaan semula saat bayi lahir atau bulan ke sembilan. Bila terjadi pada malam hari ibu disarankan untuk sedikit membatasi asupan cairan yang ada. Tetapi jangan terlalu menguranginya sebab dengan sedikitnya masukan cairan tidak hanya menyebabkan jarangnya buang air kecil tetapi juga dapat menyebabkan infeksi pada system kemih.

5. SEKSUAL

Hamil bukan merupakan halangan untuk melakukan hubungan seksual. Hubungan seksual yang disarankan pada ibu hamil adalah :

- Posisi diatur untuk menyesuaikan dengan pembesaran perut

- ♥ Metode alternatif yang aman untuk laki-laki dan wanita
- ♥ Hindari hubungan seksual yang menyebabkan kerusakan janin
- ♥ manahan diri untuk tidak melakukan hubungan seksual, karena dapat mengakibatkan lahir prematur, ketuban pecah dini, perdarahan, kram dll.

Hubungan seksual disarankan untuk dihentikan bila :

- Terdapat tanda infeksi dengan pengeluaran cairan disertai rasa nyeri atau panas.
- Terjadi perdarahan saat hubungan seksual.
- Terdapat pengeluaran cairan (air) yang mendadak.
- Terdapat perlukaan di sekitar alat kelamin bagian luar.

Ibu hamil trimester I tidak ada larangan untuk melakukan hubungan seksual. Tetapi biasanya diawal kehamilan hasrat seksual ibu biasanya menurun. Hal ini disebabkan karena di awal kehamilan ibu mengalami pusing dan mual.

Dalam pertengahan masa kehamilan merupakan masa puncak bidang seksualitas, karena di trimester II biasanya ibu merasa lebih sehat dan mempunyai banyak tenaga. Perut juga belum terlampau besar sehingga tidak mengganggu kegiatan seksual.

Seksual selama trimester III tidak dilarang namun dengan membesarnya perut, tentu ibu merasa tidak nyaman lagi bila melakukan hubungan seksual dengan posisi pasangannya diatas, maka harus dicari posisi yang lebih enak.

Hentikan hubungan seksual pada wanita yang sering mengalami keguguran, persalinan preterm, mengalami kematian dalam kandungan atau sekitar 2 minggu menjelang persalinan.

6. MOBILISASI, BODY MEKANIK

Mobilisasi adalah kemampuan seseorang untuk bergerak secara bebas, mudah dan teratur dan mempunyai tujuan dalam rangka pemenuhan kebutuhan hidup sehat.

Manfaat mobilisasi adalah : sirkulasi darah menjadi baik, nafsu makan bertambah, pencernaan lebih baik dan tidur lebih nyenyak. Gerak badan yang melelahkan dilarang untuk dilakukan. Dianjurkan berjalan-jalan pagi hari dalam udara yang bersih, masih segar, gerak badan ditempat : berdiri-jongkok, terlentang kaki diangkat, terlentang perut diangkat, melatih pernafasan. Latihan : normal tidak berlebihan, istirahat bila lelah.

Faktor-faktor yang mempengaruhi mobilitas adalah :

a. Gaya hidup

   Belajar tentang nilai dari aktivitas lingkungan keluarga dan lingkungan di luar rumah, pengaruh faktor budaya terhadap aktivitas

b. Ketidakmampuan

   Kelemahan fisik dan mental menghalangi seseorang untuk melaksanakan aktivitas kehidupan, ketidakmampuan primer disebabkan langsung oleh penyakit / trauma

c. Tingakat energy

   Bervariasi diantara individu

d. Usia

   Mempengaruhi tingkat aktivitas, dikaitkan dengan tingkat perkembangan dari sejak lahir sampai dengan usia lanjut.

Gerak tubuh yang harus diperhatikan oleh ibu hamil adalah :

a. Postur tubuh
b. Mengangkat beban
c. Bangun dari posisi berbaring
   - ✓ Menekuk lutut
   - ✓ Berbalik ke samping
   - ✓ Push up dengan lengan ke posisi duduk

Untuk menjaga kebugaran tubuhnya, setiap orang dianjurkan untuk olah raga secara teratur, tidak terkecuali bagi wanita hamil. Namun dalam melakukannya harus hati – hati. Jangan berolah raga secara berlebihan sebab dapat beresiko keguguran. Wanita hamil tidak harus meningkatkan aktifitas sehari – hari, mereka dapat bekerja seperti biasanya. Hanya saja jangan terlalu berat dan lama sebab dapat memicu kelelahan dan akhirnya dapat terjadi abortus.

Beberapa tips latihan untuk wanita hamil :

a. Hindari aktivitas yang berbahaya dan memerlukan tahanan nafas
b. Latihan teratur paling sedikit 3 kali dalam satu minggu untuk memperbaiki tonus – tonus otot dan mempertahankan stamina.
c. Hitung nadi setiap 10 – 15 menit. Jika lebih dari 140 kali/menit segeralah istirahat hingga mencapai 90 kali/menit
d. Hindari latihan lebih dari 30 menit pada keadaan panas. Setelah melakukan latihan usahakan usahakan melakukan pendinginan
e. Minimum 2 – 3 gelas air untuk mengganti cairan yang hilang agar tidak terjadi dehidrasi.

7. EXERCISE / SENAM HAMIL

Untuk mengimbangi dan menyesuaikan diri dengan pertumbuhan janinnya, tubuh ibu mengalami perubahan yang cukup nyata. Selain perubahan bentuk tubuh, ibu hamil juga mengalami berbagai keluhan.

Perubahan dan keluhan selama masa hamil dapat diatasi dengan berbagai cara, salah satunya dengan melakukan senam khusus untuk ibu hamil yang biasa disebut "senam hamil". Senam hamil ini merupakan terapi latihan gerak yang baik untuk menghadapi persalinan.

Secara umum tujuan utama persiapan fisik dari senam hamil antara lain :

a. Mencegah terjadinya deformitas atau cacat kaki, dan memelihara fungsi kaki sehingga dapat menahan berat badan yang semakin meningkat, mencegah telapak kaki menjadi ceper, nyeri, varices, bengkak, dan lain sebagainya.
b. Melatih pernafasan agar proses relaksasi berlangsung lebih cepat dan kebutuhan oksigen dapat terpenuhi
c. Memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot – otot dinding perut, ligamentum, otot – otot dasar panggul, dan otot – otot paha bagian dalam
d. Memperlancar sirkulasi darah
e. Memperoleh relaksasi tubuh yang sempurna dengan memberikan latihan – latihan kontraksi dan relaksasi

Dengan berolah raga tubuh seorang wanita menjadi semakin kuat. Selama masa kehamilan olah raga dapat membantu tubuhnya siap saat melahirkan yang sulit. Yang banyak dianjurkan adalah jalan-jalan pagi hari untuk ketenangan, relaksasi, latihan otot ringan dan mendapatkan udara segar.

8. ISTIRAHAT / TIDUR

Istirahat/tidur dan bersantai sangat penting bagi wanita hamil dan menyusui. Jadwal ini harus diperhatikan dengan baik, karena istirahat dan tidur secara teratur dapat meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani untuk kepentingan perkembangan dan pertumbuhan janin dan juga membantu wanita tetap kuat dan mencegah penyakit, juga dapat mencegah keguguran, tekanan darah tinggi, bayi sakit dan masalah-masalah lain.

Jadwal istirahat dan tidur perlu diperhatikan dengan baik, karena istirahat dan tidur yang teratur dapat meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani untuk kepentingan perkembangan dan pertumbuhan janin. Semakin tua usia kehamilan, seorang wanita akan lebih cepat merasa letih, terutama pada 6 – 8 minggu sebelum melahirkan, apalagi jika sudah mempunyai anak yang harus diasuh. Pada kondisi ini, wanita hamil dianjurkan untuk beristirahat secukupnya dan menghindari aktivitas yang berat. Berbaringlah dengan posisi kaki lebih tinggi. Usahakan untuk tidur siang selama 1 – 2 jam dan tidur malam selama kurang lebih 8 jam. Pada saat istirahat usahakan pikiran wanita hamil setenang mungkin.

Beberapa hal yang berkaitan dengan istirahat atau tidur, yaitu :

a. Mengembangkan kebiasaan tidur dan menaatinya :

   Pada malam hari pertahankan ketenangan, sebaiknya jangan melakukan pekerjaan yang terburu – buru, sebaliknya pusatkan perhatian pada kegiatan – kegiatan yang dapat membuat santai. Misalnya membaca bacaan ringan, mendengarkan musik yang disukai, menonton televisi.

b. Menyamankan diri

   Pastikan bahwa ruangan tidak terlalu panas dan tidak terlalu dingin. Kencangkan kasur dan bantal agar tidurnya nyaman.

c. Menjernihkan pikiran

   Singkirkan semua kecemasan dari pikiran pada jam – jam sebelum tidur.

d. Jangan menggunakan obat tidur, penenang dan semacamnya

e. Jangan berada di kamar tidur, kecuali untuk tidur

9. IMMUNISASI

Immunisasi adalah suatu cara untuk meningkatkan kekebalan seseorang secara aktif terhadap suatu antigen.Vaksinasi dengan toksoid tetanus dianjurkan untuk dapat menurunkan angka kematian bayi karena infeksi tetanus. Vaksinasi toksoid tetanus dilakukan dua kali selama hamil.

Semua ibu hamil, termasuk yang sebelumnya pernah mendapatkan imunisasi, perlu mendapatkan vaksinasi Tenanus Toksoid untuk melindungi diri dari tetanus. Semua ibu hamil harus diperiksa untuk meyakinkan bahwa mereka telah mendapatkan imunisasi Tetanus agar nantinya ibu dan bayi yang baru lahir terlindungi.

Jadwal pemberian imunisasi TT pada ibu hamil adalah 2 kali dengan selang waktu minimal 4 minggu. Imunisasi inidiberikan selama masa kehamilan dengan dosis 0,5 cc pada setiap pemberian secara intra muskuler. Apabila pernah menerimanya TT 2 kali kehamilan terdahulu, dengan jarak kehamilan tidak lebih dari 2 tahun, maka hanya perlu diberikan 1 kali TT saja.

Vaksin dengan toksoid tetanus dianjurkan untuk menurunkan angka kematian bayi karena infeksi tetanus. Vaksinasi toksoid tetanus dilakukan dua kali selama hamil.

9. TRAVELLING

Wanita hamil seringkali mengajukan pertanyaan apakah bepergian selama kehamilan dapat melukai bayi. Jika kehamilan tanpa penyulit yaitu tidak beresiko tinggi sehingga melakukan

perjalanan biasanya diperbolehkan.Rencana dan persiapan untuk menjamin perjalanan yang aman dan menyenangkan bagi ibu hamil dan janin antara lain :

a. Merencanakan perjalanan yang santai pada pertengahan kehamilan dan bukan pada waktu mendekati persalinan
b. Mencegah ketidakteraturan buang air besar dan jangan menahannya jika ingin buang air besar maupun buang air kecil
c. Membawa perlengkapan kehamilan
   Ibu hamil juga perlu membawa vitamin, obat mabuk perjalanan (sesuai resep dokter), buku – buku tentang kehamilan, sepatu atau sandal yang nyaman
d. Memiliki nama dan alamat bidan atau dokter ahli obstetric etempat untuk berjaga – jaga bila terjadi keadaan patologis
e. Membawa makanan sesuai dengan diit terbaik dan pilih makanan yang berprotein tinggi dan rendah lemak
f. Bila melakukan perjalanan dengan mobil atau sejenisnya
   Bawalah makanan ringan dan minuman sari buah yang tepat. Pastikan tempat duduk dibuat nyaman dan gunakan sabuk pengaman.
g. Bila melakukan perjalanan dengan pesawat udara :
   1) Mencari informasi tentang peraturan khusus bagi wanita hamil
   2) Mintalah tempat duduk bagian depan dan pinggir untuk memudahkan berdiri atau berjalan
   3) Gunakan sabuk pengaman dengan nyaman di bawah perut
   4) Istirahat dan rencanakan untuk tidak melakukan banyak aktifitas atau kegiatan pada hari pertama setelah tiba di tujuan

Jika kehamilan berlangsung secara normal, maka wanita hamil dapat melakukan perjalanan sebagaimana yang diinginkan, ingatlah:

a. Perlunya berjalan secara periodeik (setiap 2 jam) untuk mendorong sirkulasi dan menghindari statis vena, yang menyebabkan tromboplebitis dan kaki bengkak.
b. Bepergian dengan pesawat udara boleh, tidak ada bahaya hipoksia, tekanan oksigen yang cukup dalam pesawat udara.
c. Tempat hiburan yang terlalu ramai, sesak dan panas lebih baik dihindari karena dapat meyebabkan pingsan.

10. PERSIAPAN LAKTASI

Payudara yang dipersiapkan untuk dapat memberikan laktasi, perlu perhatian yang seksama. Dengan pakaian dalam (BH) yang longgar maka perkembangan payudara tidak terhalang.

Putting susu penting diperhatikan agar tetap bersih. Putting susu perlu ditarik-tarik sehingga menonjol dan memudahkan ntuk memberikan ASI. Putting susu yang terlalu masuk dikeluarkan dengan jalan operasi atau dengan pompa susu.

Agar dapat menyusui dengan menyenangkan, terbebas dari rasa sakit, putting susu sebaiknya dipersiapkan dengan seksama. Perawatan payudara sebelum melahirkan (prenatal breast care) bertujuan untuk memelihara hygiene payudara, melenturkan/menguatkan putting susu dan mengeluarkan putting susu yang datar atau masuk ke dalam (retracted nipple).

Teknik perawatannya adalah sebagai berikut :

- Kompres putting susu dan area sekitarnya dengan menempelkan kapas/lap yang dibasahi minyak.
- Bersihkan putting susu dan area sekitarnya dengan handuk kering yang bersih.
- Pegang kedua putting susu lalu tarik keluar bersama dan diputar ke dalam 20 x, keluar 20 x.
- Jika payudara datar atau masuk ke dalam dapat dikeluarkan dengan cara tekan putting susu dengan menggunakan kedua ibu jari, dilakukan 2 kali sehari selama 5 menit.
- Pangkal payudara dipegang kedua tangan lalu payudara diurut dari pangkal menuju putting susu sebanyak 30 x.
- Kemudian pijat daerah areola sehingga keluar cairan 1 – 2 tetes untuk memastikan saluran susu tidak tersumbat.
- Pakailah BH yang menopang payudara bukan menekan payudara dan tidak terlalu ketat. Jangan memakai BH pada malam hari, payudara akan bertambah besar waktu hamil.

11. PERSIAPAN PERSALINAN DAN KELAHIRAN BAYI

Salah satu tujuan persiapan persalinan adalah untuk meningkatkan kesehatan optimal menjelang persalinan dan segera dapat memberikan laktasi. Untuk dapat mencapai keadaan optimal menjelang persalinan perlu dilakukan dua langkah penting, yaitu melakukan senam hamil dan mempersiapkan keadaan payudara untuk laktasi.

Membantu ibu dan keluarga untuk mempersiapkan kelahiran dengan bekerja sama dengan ibu, keluarganya serta masyarakat untuk mempersiapkan rencana kelahiran, termasuk mengidentifikasi penolong dan tempat bersalin, keperluan yang perlu dibawa selama bersalin serta perencanaan tabungan untuk mempersiapkan biaya persalinan.

Pendidikan yang penting selama kehamilan secara umum mencakup :

1. Jika mendekati cukup bulan, diperlukan rencana alternatif untuk kelahiran pada tempat tujuannya dan rencana gawat darurat dalam perjalanan

2. Tanda-tanda persalinan : proses dan kemajuan persalinan, tindakan-tindakan memberi kenyamanan, kemana harus pergi, apa yang harus dilakukan, apa yang harus dibawa kerumah sakit, apa yang dapat diharapkan.
3. Persiapan untuk bayi dirumah, hal-hal yang mendasar dalam perawatan bayi : menyiapkan sabun dan air, handuk dan selimut bersih untuik bayi, makanan dan minuman untuk ibu selama persalinan mendiskusikan praktek-praktek tradisional, posisi melahirkan dan harapan-harapan, mengidentifikasi siapa yang dapat membantu bidan selama persalinan dirumah.

12. MEMANTAU KESEJAHTERAAN JANIN

Pada dasarnya pada semua kehamilan, bunyi jantung janin dapat pertama kali terdengar antara kehamilan 16 dan 19 minggu kalau didengarkan dengan teliti menggunakan stetoskop janin DeLee. Jelaslah, kemampuan seorang pemeriksa untuk mendengar bunyi jantung janin yang tidak dapat diperkuat akan tergantung pada beberapa faktor. Faktor tersebut antara lain; besar pasien dan ketajaman pendengaran pemeriksa. Herbert dkk (1987) melaporkan bahwa jantung janin sudah dapat terdengar setelah 20 minggu pada 80 % wanita yang dipilih untuk penelitian karena menstruasinya teratur. Pada 21 minggu bunyi jantung janin yang dapar terdengar adalah 95 % dan pada 22 minggu semuanya.

1. Pengkajian terhadap abnormalitas genetik dan struktural
   a. MSAFP dan Triple Screen (MSFP, hCG, Estradiol) 15-18 minggu untuk skrining defek tabung neural dan sindrom down
   b. Amniosentensis 15-16 minggu atau 20 minggu
2. Pengkajian janin
   a. FMC / Hitung Gerak Janin
   b. NST bila ada indikasi
   c. Tes stres Kontraksi sebagai tindak lanjut dari NST

13. KETIDAKNYAMANAN DAN CARA MENGATASINYA

a. Mual muntah

   Morning sickness mual dan muntah pagi hari diwaktu perut kosong.

   Cara mengatasi:

   1) Porsi makan sedikit tapi sering
   2) Biskuit kering sebelum bangun dari tempat tidur di pagi hari
   3) Hindari makanan dengan aroma tajam
   4) Membatasi lemak pada diet

b. Hipersalivasi dan sesak nafas (non patologik)

Dianggap bahwa progesteron yang meningkat selama kehamilan bertindak secara langsung pada pusat nafas untuk menurunkan tingkat CO_2 dan meningkatkan level O_2. meningkatnya level O_2 menguntungkan bagi janin. Meningkatnya aktivitas metabolik yang terjadi pada kehamilan menyebabkan peningkatan level CO_2. para wanita dapat mengalami efek progesteron ini pada awal trimester 2.

Nafas pendek merupakan ketidaknyamanan pada trimester 3, selama waktu itu uterus telah membesar dan menekan diafragma, disamping itu diafragma meningkat sekitar 4 cm selama kehamilan. Berkurangnya kapasitas residual fungsional dan volume residual udara yang dikombinasikan dengan tekanan pada diafragma menimbulkan perasaan atau kesadaran akan kesulitan ringan dalam bernafas serta pendeknya nafas. Banyak wanita merespon hal ini dengan hiperventilasi.

Kemungkinan penyebab :

Karena rahim yang membesar, mendesak diafragma ke atas, menyebabkan kompresi paru

Cara mengatasinya :

1) Tidur dengan bantal yang tinggi
2) Istirahat
3) Hindari melakukan kegiatan yang berat dan melelahkan

c. Kelelahan

Sebenarnya ini adalah ketidaknyamanan terbatas, biasanya tidak terlihat pada akhir trimester pertama. Kelelahan dapat berefek pada meningkatnya intensitas respon psikologi wanita selama waktu ini.

Kemungkinan penyebab :

Penurunan kecepatan metabolisme pada kehamilan awal

Cara mengatasi :

1) Tidur yang cukup pada malam hari
2) Tidur siang atau istirahat selama siang hari
3) Bagi beban kerja jika memungkinkan ”biasanya membaik setelah trimester ketiga”.

d. Konstipasi

Kemungkinan penyebab :

1) Tekanan karena uterus yang membesar
2) Melambatnya peristaltic yang disebabkan oleh progesterone
3) Efek samping dari suplemen zat besi

Cara mengatasi :

1) Perbanyak asupan cairan terutama jus
2) Makan makanan yang tinggi kandungan seratnya
3) Lakukan olah raga ringan
4) Minum cairan yang hangat pada pagi hari
5) Hanya jika metode lainnya gagal, gunakan laksatif ringan, perlunak feses atau supositori gliseril. Contoh dulkolax yang dimasukkan ke anus

e. Hemorroid

Adalah dilatasi (pelebaran) pembuluh darah *(vena varicose)* dari rectum dan terasa gatal, berdarah dan sangat sakit.

Pelebaran (varises) vena-vena dari anus bisa menimbulkan nyeri ketika BAB, wasir dapat bertambah besar dalam kehamilan karena ada bendungan darah dalam rongga panggul, defekasi yang teratur penting untuk mengurangkan bendungan dalam panggul.

Kemungkinan penyebab :

1) Konstipasi
2) Tekanan karena uterus yang membesar

Cara mengatasinya :

1) Lakukan mandi hangat untuk menghilangkannya
2) Gunakan kantung es untuk penghilangan setempat
3) Dorong ke dalam hemoroid : lakukan latihan pencegahan perineal (senam kegel)
4) Preparat local untuk analgesic
5) Jangan duduk untuk waktu yang lama
6) Makan makanan yang berserat dalam jumlah yang cukup dan minum banyak serat. Diet banyak serat : roti dari biji-bijian utuh, kentang dengan kulitnya, sayuran dan buah-buahan
7) Jangan menunda ketika ingin BAB
8) Minum banyak air

f. Kram kaki

Ibu hamil sering mengalami kejang di tungkai kaki, terutama ketika meraka berbaring di tempat tidur malam hari.

Kemungkinan penyebab :

1) Tekanan karena uterus yang membesar pada pembuluh darah
2) Keletihan atau menggigil

3) Kurang kalsium
4) Peregangan mendadak atau over ekstensi kaki
5) Kebanyakan diit fosfor

Cara mengatasinya :

1) Minum suplemen kalsium
2) Lakukan dengan perlahan, regangan berdiri untuk menghilangkan keram
3) Jangan memijat otot yang sedang keram
4) Hindari toe pointing (posisi seperti mengarahkan pandangan ke ujung kaki) ketika melakukan latihan
5) Kenakan gurita penyangga selama siang hari
6) Mandilah air hangat
7) Gunakan bantalan pemanas yang di atur sampai 15 menit (tidak lebih) saat kram terjadi
8) Hindari berdiri untuk waktu yang lama
9) Minum segelas susu panas / dingin sebelum tidur
10) Putarlah tumit dan tarik jari kaki kearah langit-langit selama beberapa menit sebelum naik ketempat tidur
11) Letakkan ganjal diujung kasur sehingga tungkai kaki sedikit terangkat. Ini membantu darah mengalir ke kaki dan mengalir kembali ke tungkai selama anda tidur
12) Jika kejang rentangkan kaki dengan kuat kearah atas dan pijatlah kuat-kuat area diantara jari kaki pertama dan kedua.

g. Varises

Verikose atau varises adalah pelebaran pembuluh darah vena yang dipenuhi oleh darah.Dipengaruhi oleh faktor keturunan, berdiri lama dan usia dalam kehamilan ditambah faktor hormonal (progesteron) dan bendungan dalam panggul.

Cara mengatasinya :

1) Hindari kaus kaki setinggi lutut dan elastic yang ketat pada pakaian dalam
2) Tinggikan kaus kaki selama 10 sampai15 menit beberapa kali sehari
3) Hindari berdiri dalam jangka waktu yang panjang
4) Hindari menyilangkan kaki ketika duduk
5) Gunakan stocking pendukung
6) Hindari pakaian ketat dan sempit
7) Jika memungkinkan lakukan olah raga ringan dengan jalan – jalan
8) Berbaring miring ke kiri untuk meningkatkan aliran darah

9) Kenakan sepatu yang benar jangan pakai sepatu dengan hak tinggi.

h. Gatal pada kulit

Gatal juga disebut pruritus gravidarum.

Kemungkinan penyebab :

Peregangan kulit akibat rahim yang membesar

Cara mengatasinya :

Gunakan lotion untuk mengurangi gatal – gatal

i. Nyeri punggung dan pinggang (non patologi)

Kemungkinan penyebab :

1) Perubahan dalam posturtubuh seperti bertambahnya lengkung tulang belakang
2) Terlalu membungkuk dan tegak
3) Melonggarnya sendi – sendi panggul seperti symphisis dan articulation acroilliaca atas pengaruh hormone – hormone kehamilan

Cara mengatasinya :

1) Latihan postur tubuh yang baik
2) Lakukan penggoyangan pelvic
3) Kenakan sepatu bertumit rendah yang memberikan rasa nyaman
4) Berjongkok jika ingin berdiri
5) Miring ke kiri ketika istirahat atau tidur
6) Tidur dengan matras/kasur yang empuk

j. Insomnia

Kemungkinan penyebab :

Pola tidur berubah, pada hamil cukup bulan sulit tidur sering terjadi karena bangun tengah malam

Cara mengatasinya :

1) Gunakan teknik relaksasi
2) Mandi air hangat
3) Minum – minuman hangat sebelum tidur

k. Sering berkemih

Kemungkinan penyebab :

1) Tekanan uterus pada kandung kemih selama trimester pertama dan ketiga

2) Nokturia mungkin sebagai akibat dari peningkatan arus balik vena dari ekstrimitas ketika berbaring

Cara mengatasinya :

1) Jika mengganggu tidur, kurangi asupan cairan pada malam harinya
2) Istirahat selama siang hari
3) Upayakan kencing teratur, berkemih jika ada dorongan
4) Latihan kegel

l. Oedem

Paling sering timbul pad kaki dan tungkai bawah. Harus selalu diperiksa apakah tidak disebabkan oleh toxemia gravidarum. kalau disebabkan oleh tekanan dari rahim yang membesar pada vena – vena panggul maka akan hilang dengan istirahat. Jadi nyata pada malam hari dan hilang pada pagi hari.

Cara mengatasinya : kaki ditinggikan kalau tidur

m. Leukorrhea

Leukhorea yang banyak, tipis atau tebal, sekresi vagina yang bermula selama trimester pertama. sekresi bersifat asam karena perubahan peningkatan sejumlah glikogen pada sel epitel vagina menjadi asam laktat oleh doderlin basilus. Meskipun ini memberikan fungsi perlindungan ibu dan fetus dari kemungkinan infeksi yang merugikan.

Tindakan pengurangan adalah perhatian yang lebih pada kebersihan tubuh pada daerah tertentu dan sering mengganti celana dalam.

Kemungkinan penyebab : peningkatan vaskularitas dari servik dan vagina

Cara mengatasinya:

1) Gunakan celana dalam katun
2) Cuci area genital lebih sering
3) Jika terjadi infeksi, pastikan dokter mengobatinya

n. Nyeri ulu hati

Adalah rasa terbakar yang berhubungan dengan ujung bawah esophagus dan terasa di bagian belakang sternum. Nyeri ulu hati dapat dimulai pada awal kehamilan dan sering menjadi lebih hebat sejalan dengan kemajuan kehamilan.

Kemungkinan penyebab :

1) Refluk (mengalir ke atas) asam lambung ke dalam esophagus

2) Perubahan hormonal kehamilan, selama kehamilan tubuh menghasilkan hormon yang dapat memeriksakan otot – otot involunter, dimana otot tersebut normalnya mencegah asam lambung mengalir ke esophagus. Karena otot – otot tersebut tidak melakukan fungsi sebagaimana biasanya, maka anda mengalami nyeri ulu hati.

Cara mengatasinya :

1) Makan makanan dalam jumlah yang lebih sedikit tapi sering
2) Hindari minuman berkarbonasi jangan makan makanan yang menyebabkan nyeri ulu hati, seperti makanan manis gurih
3) Hindari makan sebelum waktu tidur
4) Ketika berbaring, tinggikan kepala dan bahu

o. Kembung

Terjadi pada trimesterII dan III

Kemungkinan penyebab : Penekanan dari uterus yang membesar terhadap usus besar, masuk angin

Cara mengatasi :

1) Hndari makanan yang mengandung gas
2) Mengunyah makanan secara sempurna
3) Pertahankan saat kebiasaan buang air besar yang normal

14. KUNJUNGAN ULANG

Kunjungan ulang adalah kunjungan kehamilan yang dilakukan setelah kunjungan pertama.

Fungsi kunjungan ulang :

a. Untuk memantau perkembangan janin
b. Untuk memeriksakan keadaan ibu
c. Untuk membandingkan hasil kunjungan yang lalu

Pemeriksaan kehamilan sebaiknya dilakukan sedini mungkin ialah segera setelah wanita merasakan dirinya sedang hamil, supaya dokter atau bidan mempunyai waktu yang cukup banyak untukmengobati atau memperbaiki keadaan – keadaan yang kurang memuaskan.

Pemeriksaan kehamilan minimal 4 kali :

a. 1 kali pada trimester I
b. 1 kali pada trimester II
c. 2 kali pada trimester III

Aturan pemeriksaan tersebut diatas tentu hanya berlaku kalau segala normal. Jika terdapat kelainan maka frekuensi pemeriksaan disesuaikan menurut kebutuhan pasien masing – masing. Misalnya kalau wanita hamil banyakmuntah pada hamil muda maka ia tidak dipesan kembali setelah 1 bulan, tetapi mungkin 1 minggu sekali atau 2 minggu sekali. Begitu pula halnya kalau terdapat tanda – tanda toxemia gravidarum yang ringan pada triwulan terakhir, maka kita harus lebih sering melihat pasien daripada menurut aturan yang umum. Sebaliknya kalau pasien jauh rumahnya dan harus menempuh perjalanan yang buruk, maka tidak ada salahnya untuk mendatangkannya lebih jarang, karena mungkin perjalanan ini menimbulkan hal – hal yang tidak diinginkan. Pada pemeriksaan ulang dinyatakan tentang gejala – gejala yang baru timbul misalnya : oedem, obstipasi, perdarahan, sakit kepala, dll.

15. PEKERJAAN

Pekerjaan rutin dapat dilaksanakan. Bekerjalah sesuai dengan kemampuan dan makin dikurangi dengan makin tuanya kehamilan.Untuk wanita karir yang hamil dapat hak cuti selama tiga bulan, yang dapat diambil sebulan menjelang kelahiran dan dua bulan setelah persalinan. Selama hamil perhatikan hal – hal yang dapat membahayakan kelangsungan hamil, dan segera memeriksakan diri.

Bekerja selama masa kehamilan sekarang ini sudah merupakan konsep yang umum. Lebih dari sebagian besar wanita bekerja di luar rumah. Wanita hamil boleh melakukan pekerjaannya sehari – hari di rumah, di kantor, maupun di pabrik yang bersifat ringan. Kelelahan harus dicegah hingga pekerjaan harus diselingi dengan istirahat.

a. Kehati – hatian bekerja selama masa kehamilan dapat dilakukan dengan cara :
    1) Lakukan sebagian besar penahanan berat badan pada tungkai
    2) Bengkokkan lutut untuk mengangkat, jangan membungkukkan pinggang
    3) Sejalan dengan pembesaran perut, jangan mengangkat beban berat apapun juga melebihi 10 kilogram
    4) Hindari aktifitas yang harus memanjat dan membutuhkan keseimbangan terutama selama trimester ketiga
    5) Dengan bekerja ”sambil duduk” bangunlah dan bergeraklah dengan teratur untuk menstimulasi peredaran darah
    6) Duduklah di kursi yang memberikan sanggaan yang baik untuk punggung dan tungkai
    7) Jangan selonjor atau menyilangkan tungkai selama duduk
b. Resiko kerja selama kehamilan :
    1) Berdiri lebih dari 3 jam sehari

2) Bekerja pada pabrik, terutama jika terjadi banyak getaran atau membutuhkan upaya yang besar untuk mengoperasikannya
3) Tugas – tugas fisik yang melelahkan, seperti mengangkat, mendorong, atau membersihkan
4) Pekerjaan yang berulang
5) Faktor – faktor lingkungan, seperti kebisingan tingkat tinggi atau suhu yang ekstrim
6) Jam kerja yang panjang
7) Pemajanan terhadap penyakit infeksi
8) Pemajanan terhadap bahan kimiawi atau racun

2. KEBUTUHAN PSIKOLOGI IBU HAMILTM I, TM II, TM III

1. Support keluarga

Ibu hamil sangat membutuhkan support dan hal terpenting support dari keluarga. Keterlibatan keluarga dalam masa kehamilan seorang ibu sangat dibutuhkan. Dukungan dari keluarga merupakan salah satu hal untuk mengurangi rasa kecemasan ibu akan kehamilannya. Support keluarga dapat ditunjukan dengan penerimaan sepenuhnya kehadiran calon bayi, dan yang berperan penting dalam hal ini adalah suami yang harus memberi support yang lebih besar dari anggota keluarga yang lain.

Dukungan dari suami diharapkan dapat memberikan rasa nyaman pada istrinya selama kehamilannya. Dukungan tersebut dapat dilakukan dalam berbagai hal yang berhubungan dengan masa kehamilan istrinya, misalnya mengenai istri pada saat memeriksakan kehamilannya menemani pada saat senam hamil, memberi perhatian dan kasih sayang yang lebih serta memenuhi kebutuhan istri selama kehamilannya baik berupa kebutuhan fisik maupun kebutuhan mental. Dengan adanya dukungan dari keluarga ini maka akan muncul perasaan yang membuat ibu tenang, aman dan nyaman sehingga ibu memiliki mental yang kuat untuk menjalani proses kehamilan dan persalinannya kelak.

Suami dan anggota keluarga yang lain meyakinkan ibu bahwa akan selalu mendampingi ibu pada saat persalinan. Seluruh anggota keluarga siap mendengarkan perasaan – perasaan yang dialami selama proses kehamilan.

2. Support dari tenaga kesehatan

Dalam pemberian support terlebih dari bidan harus mampu mengenali permasalahan pasangan suami istri sehingga mereka dapat mengutarakan rasa ketakutan, kekhawatiran dan keragu – raguan yang dialami, selain itu bidan juga harus dapat memberikan informasi berupa petunjuk untuk mengantisipasi dan mengatasi masalah yang mungkin muncul selama masa kehamilan,

support tenaga kesehatan sangat diperlukan karena pada masa ini tenaga kesehatan merupakan bagian dari tim yang membantu mewujudkan harapan ibu untuk dapat mengandung dan melahirkan dengan selamat. Dalam hal ini tenaga kesehatan, baik dokter kandungan maupun bidan akan memastikan bahwa seorang ibu sedang hamil dan dapat memperkirakan kapan ibu akan melahirkan. Tenaga kesehatan harus dapat memberikan dukungan dengan berbagai cara misalnya membantu perawatanibu semenjak hamil dan pada ibu setelah melhirkan, memberikan penyuluhan dan menjalin kemitraan agar timbul sikap saling percaya. Dukungan moral pada ibu hamil sangat diperlukan, sebagai tenaga kesehatan harus dapat menjelaskan bahwa kehamilan merupakan anugrah Tuhan YME yang harus disyukuri dan prosesnya akan berjalan baik bila ibu mengikuti nasehat yang diberikan oleh tenaga kesehatan.

Tenaga kesehatan juga dapat memberikan bantuan berupa dorongan kepada pasangan untuk saling berbagi perasaan, memberikan dukungan satu sama lain, memberikan bantuan kepada klien dan pasangannya dalam mempersiapkan sibling, menyediakan bimbingan antisipasi mengenai kehamilannya, proses persalinan dan kelahiran.

Dengan adanya support dari tenaga kesehatan diharapkan ibu semakin mantap dan siap menghadapi proses persalinan nantinya.

3. Rasa aman dan nyaman selama kehamilan

Rasa aman dan nyaman selama kehamilan sangat diperlukan bagi ibu agar bisa melewati masa kehamilannya dengan baik. Pada masa ini ibu memerlukan perhatian khusus dari keluarga khususnya pada trimester I, sebagian ibu hamil mengalami mual muntah, perubahan body image, hal ini bisa menyebabkan perasaan yang tidak nyaman pada ibu hamil.

Pemenuhan kebutuhan rasa aman dan nyaman ini bisa diperoleh baik dari keluarga maupun lingkungan tempat tinggal ibu sendiri. Dukungan dari keluarga misalnya mendukung ibu dalam mempersiapkan mental menghadapi persalinan, suami yang senantiasa siap mendampingi ibu dalam memeriksakan kehamilan dan persalinan ibu nantinya, misalnya dengan cara suami mengurangi aktivitas diluar yang tidak perlu, suami dan keluarga ibu yang lain meyakinkan ibu bahwa akan selalu mendampingi ibu pada saat persalinan nanti. Suami juga perlu pada saat tertentu selalu berada disisi ibu untuk mendengarkan keluhan – keluhan ibu pada saat hamil dan untuk persiapan persalinannya nanti.

Selain itu dukungan dari lingkungan tempat tinggal ibu bisa berupa penerimaaan akan kehadiran anak dalam kandungan ibu, bantuan pada ibu dalam pemenuhan fisik yang diperlukan oleh ibu.

4. Persiapan menjadi ortu

Kesehatan utama bagi kebanyakan pasangan adalah bagaimana bayi akan mempengaruhi hubungan mereka. Sehingga ibu hamil dan pasangannya harus sedini mungkin mempersiapkan diri menjadi orang tua, karena setelah bayi lahir ibu sudah tidak punya waktu lagi untuk beristirahat. Disinilah komunikasi dan kerjasama sangat dibutuhkan. Kerjasama dapat dilakukan dalam hal saat mengganti popok di malam hari, sehingga tidak hanya istri yang bangun malam. Bisa saja istri bangun untuk menyusui dan suami bangun untuk mengganti popok si kecil.

5. Persiapan sibling

Kehadiran anggota keluarga baru (bayi) dalam keluarga dapat menimbulkan suatu krisis situasional yang sebaiknya perlu dipersiapkan pada anak usia toddler (1-3 tahun) terutama pada anak pertama dimana ia mempunyai pengalaman dengan posisi yang menyenangkan menjadi nomor satu.

Sibling Rivalry menunjuk pada kecemburuan dan kemarahan yang lazim terjadi pada anak sehubungan dengan kehadiran anggota keluarga baru dalam keluarga yang dalam hal ini adalah saudara kandung.

Respon yang ditunjukkan oleh anak anta lain :

a. Memukul bayi
b. Mendorong bayi dari pangkuan ibu
c. Menjauhkan putting susu dari mulut bayi
d. Secara verbal menginginkan bayi kembali keperut ibu
e. Ngompol lagi
f. Kembali tergantung pada susu botol
g. Bertingkah agresif

BAB IX
MELAKUKAN ASUHAN KEHAMILAN

1. ASUHAN KEHAMILAN KUNJUNGAN AWAL

a. Pengertian

Kunjungan awal kehamilan adalah kunjungan yang dilakukan oleh ibu hamil ketempat bidan pada trimester pertama yaitu pada minggu pertama kehamilan hingga sebelum minggu ke-14. Asuhan kehamilan kunjungan awal adalah suatu kunjungan yang dilakukan pertama kali saat ibu hamil.

Kehamilan bukan suatu penyakit, melainkan sebuah proses fisiologis yang membutuhkan kenaikan proses metabolisme dan nutrisi untuk pertumbuhan janin.

b. Tujuan Kunjungan

Tujuan dari kunjungan awal kehamilan adalah:

a. Membina hubungan saling percaya antara bidan dan ibu
b. Mendapatkan perawatan kehamilan
c. Memperoleh rujukan konseling genetik
d. Menentukan apakah kehamilan akan dilanjutkan atau tidak.
e. Menentukan diagnosis ada/tidaknya kehamilan
f. Menentukan usia kehamilan dan perkiraan persalinan
g. Menentukan status kesehatan ibu dan janin
h. Menentukan kehamilan normal atau abnormal, serta ada/tidaknya faktor risiko kehamilan
i. Menentukan rencana pemeriksaan/penatalaksanaan selanjutnya

Kunjungan pertama harus seawal mungkin meliputi :

1. Anamnesis
2. Pemeriksaan fisik
3. Pemeriksaan laboratorium
4. Pemeriksaan tambahan lain untuk memperoleh data (parameter) dasar.
5. Tidak kalah pentingnya adalah member support psikis agar seorang ibu hamil memiliki emosi yang stabil.

c. Pengkajian Data

Sebelum melakukan amnesa klien, bidan terlebih dahulu melakukan hal-hal berikut.

1. Menyambut klien dengan seseorang yang menemani klien
2. Memperkenalkan diri kepada klien

3. Menjalin hubungan dengan pasien dan keluarga yang tujuannya untuk memperoleh kepercayaan pasien dengan bidan.

Pengkajian data yang di lakukan meliputi :

1. Data Subyektif

a. Biodata/Identitas Klien

Setelah hal-hal di atas dilakukan, selanjutnya bidan mulai melakukan pengambilan data yaitu dengan cara menganamnesa klien. Langkah-langkahnya yaitu sebagai berikut.

Menanyakan identitas meliputi :

1) Nama klien dan nama penanggung jawab (suami/keluarga)

Mengetahui nama klien dan nama penanggung jawab (suami/keluarga) berguna untuk memperlancar komuniksi dalam asuhan sehingga tidak terlihat kaku dan lebih akrab.

2) Umur

Umur perlu diketahui guna mengetahui apakah klien dalam kehamilan yang beresiko atau tidak. Usia dibawah 16 tahun dan di atas 35 tahun merupakan umur-umur yang beresiko tinggi untuk hamil. Umur yang baik untuk kehamilan maupun persalinan adalah 19-25 tahun.

3) Agama

Informasi ini dapat menuntun ke suatu diskusi tentang pentingnya agama dalam kehidupan klien, tradisi keagamaan dalam kehamilan dan kelahiran, perasaan tentang jemis kelamin tenaga kesehatan, dan pada beberapa kasus, penggunaan produk darah.

4) PendidikanTerakhir

Tanyakan pendidikan tertinggi/terakhir klien. Informasi ini membantu klinisi memahami klien sebagai individu dan memberi gambaran kemampuan membaca dan menulisnya.

5) Pekerjaan

Untuk mengetahui apakah klien berada dalam keadaan baik dan untuk mengkaji potensi kelahiran, prematur dan pajanan terhadap bahaya lingkungan kerja, yang dapat merusak janin.

6) Suku/Bangsa/Etnis/Keturunan

Ras, etnis, dan keturunan harus diidentifikasi dalam rangka memberikan perawatan yang peka budaya kepada klien dan mengidentifikasi wanita atau keluarga yang memiliki kondisi resesif otosom dengan insiden yang tinggi

pada populasi tertentu. Jika kondisi yang demikian diidentifaksi, wanita tersebut diwajibkan menjalani skrining genetik.

7) Alamat rumah

Alamat rumah klien perlu diketahui bidan untuk lebih memudahkan saat pertolongan persalinan dan untuk mengetahui jarak rumah dengan tempat rujukan.

b. Menanyakan Keluhan Utama (KU)

Keluhan utama adalah alasan kenapa klien datang ke tempat bidan. Hal ini disebut tanda atau gejala. Dituliskan sesuai dengan yang diungkapkan oleh klien serta tanyakan juga sejak kapan hal tersebut dikeluhkan oleh klien.

Mendengar keluhan klien sangat penting untuk pemeriksaan. Pertanyaan yang sangat sederhana seperti ” Untuk apa klien datang kemari?” atau ”Apa keluhan klien?” dapat memberikan keterangan banyak ke arah diagnosis. Misalnya apakah klien mengatakan bahwa ia mengeluarkan darah dari kemaluannya setelah haid terlambat, bahwa peranakannya turun/keluar, bahwa ia mengalami perdarahan tidak teratur dan berbau busuk, maka dalam hal – hal demikian kiranya tidak sulit untuk menduga kelainan apa yang sedang dihadapi oleh bidan, yaitu berturut – turut abortus, prolapsus uteri dan serviks uteri. Namun, pemeriksaan lebih lanjut tetap harus dilakukan karena diagnosis tidak boleh berdasarkan atas anamnesis semata.

c. Menanyakan Riwayat Obstetri

Meliputi:

1. Riwayat Haid/Menstruasi

a) Menarche (Usia pertama datang haid)

Usia wanita pertama haid bervariasi, antara 12–16 tahun. Hal ini dipengaruhi oleh keturunan, keadaan gizi, bangsa, lingkungan, iklim dan keadaan umum.

b) Siklus

Siklus haid terhitung mulai hari pertma haid hingga hari pertama haid berikutnya, siklus haid perlu ditanyakan untuk mengetahui apakah klien mempunyai kelainan siklus haid atau tidak. Siklus normal haid biasanya adalah 28 hari.

c) Lamanya

Lamanya haid yang normal adalah ± 7 hari. Apabila sudah mencapai 15 hari berarti sudah abnormal dan kemungkinan adanya gangguan ataupun penyakit yang mempengaruhinya.

d) Banyaknya

Normalnya yaitu 2 kali ganti pembalut dalam sehari. Apabila darahnya terlalu belebih, itu berarti telah menunjukkan gejala kelainan banyaknya darah haid.

e) Dismenorhoe (Nyeri haid)

Nyeri haid perlu ditanyakan untuk mengetahui apakah klien menderitanya atau tidak di tiap haidnya. Nyeri haid juga menjadi tanda bahwa kontrakasi uterus klien begitu hebat sehingga menimbulkan nyeri haid.

2. Riwayat Kehamil Sekarang

a) HPHT (Hari Pertama Haid Terakhir)

Bidan ingin mengetahui tanggal hari pertama dari menstruasi terakhir klien untuk memperkirakan kapan kira-kira sang bayi akan dilahirkan.

b) HPL (Hari Perkiraan Lahir) /Tafsiran Kelahiran

Gambaran riwayat menstruasi klien yang akurat biasanya membantu penetapan tanggal perkiraan kelahiran (*estimated date of delivery* [EDC]) yang disebut taksiran partus (*estimated date of confinement* [EDC]) di beberapa tempat. EDD ditentukan dengan perhitungan internasional menurut hukum Naegele. Perhitungan dilakukan dengan menambahkan 9 bulan dan 7 hari pada hari pertama haid terakhir (HPHT) atau dengan mengurangi bulan dengan 3, kemudian menambahkan 7 hari dan 1 tahun.

c) Kehamilan yang keberapa

Jumlah kehamilan ibu perlu ditanyakan karena terdapatnya perbedaan perawatan antara ibu yang baru pertama hamil dengan ibu yang sudah beberapa kali hamil, apabila ibu tersebut baru pertama kali hamil otomatis perlu perhatian ekstra pada kehamilannya.

d) ANC (Antenatal Care / Asuhan Kehamilan)

Trimester I

Tanyakan kepada klien asuhan kehamilan apa saja yang pernah ia dapatkan selama kehamilan trimester I.

Trimester II

Tanyakan kepada klien asuhan apa yang pernah ia dapatkan pada trimester II kehamilan sebelumnya dan tanyakan bagaimana pengaruhnya terhadap kehamilan. Apabila baik, bidan bisa memberikan lagi asuhan kehamilan tersebut pada kehamilan sekarang.

Trimester III

Tanyakan kepada klien asuhan apa yang pernah ia dapatkan pada trimester III kehamilan sebelumnya dan tanyakan bagaimana pengaruhnya terhadap kehamilan. Apbila baik, bidan bisa memberikan lagi asuhan khamilan tersebut pada kehamilan sekarang.

e) Tempat ANC

Tanyakan kepada klien di mana tempat ia mendapatakan asuhan kehamilan tersebut.

f) Penggunaan obat-obatan

Pengobatan penyakit saat hamil harus selalu memperhatikan apakah obat tersebut tidak berpengaruh terhadap tumbang janin. Pengaruh obat terhadap janin dapat digolongkan sebagai berikut:

- Obat yang tergolong tidak boleh diberikan saat hamil
- Obat yang dapat diberikan saat hamil dengan keamanan terbatas umumnya aman diberikan setelah hamil trimester II.
- Obat yang aman diberikan namun tidak ada keterangan tertulis yang lengkap.
- Obat atau bahan kimia yang pemberiannya saat hamil memerlukan pertimbangan dengan seksama.
- Obat atau bahan kimia yang aman jika diberikan pada kehamilan, yaitu vitamin khusus untuk ibu hamil.

Tanyakan klien riwayat pemakaian obat-obatan resep dan obat bebas. Tanyakan juga tentang alergi obat, mencakup berbagai reaksi yang terjadi setelah obat ditelan Tanyakan secara spesifik suplemen vitamin dan pengobatan bukan tradisional. Minta klien membawa kotak vitamin pada saat kunjungan pranatal supaya kandungan vitamin tersebut di dokumentasikan.

g) Imunisasi : TT (Tetanus Toxoid)

Tanyakan kepada klien apakah sudah pernah mendapatkan imunisasi TT. Apabila belum, bidan bisa memberikannya. Imunisasi tenatus toxoid

diperlukan untuk melindungi bayi terhadap penyakit tetanus neonatorum, imunisasi dapat dilakukan pada trimester I atau II pada kehamilan 3-5 bulan dengan interval minimal 4 minggu. Lakukan penyuntikan secara IM (intramusculer), dengan dosis 0,5ml.

h) Penyuluhan yang didapat

Penyuluhan apa yang pernah didapat klien perlu ditanyakan untuk mengetahui pengetahuan apa saja yang kira-kira telah didapat klien dan berguna bagi kehamilnnya.

3. Menanyakan Riwayat Kehamilan Lalu, yang meliputi :

1) Jumlah kehamilan (Gravid/G)

Jumlah kehamilan ditanyakan untuk mengetahui seberapa besar pengalaman klien tentang kehamilan. Apabila klien mengatakan bahwa saat ini adalah kehamilan yang pertama, maka bidan harus secara maksimal memberikan pengetahuan kepada klien tentang bagiaamana merawat kehamilannya dengan maksimal.

2) Jumlah anak yang hidup (L)

Untuk mengetahui pernah tidaknya klien mengalami keguguran, apabila pernah maka pada kehamilan berikutnya akan beresiko mengalami keguguran kembali. Serta apabila jumlah anak yang hidup hanya sedikit dari kehamilan yang banyak, berarti kehamilannya saat ini adalah kehamilan yang sangat diinginkan.

3) Jumlah kelahiran prematur (P)

Untuk mengidentifikasi apabila pernah mengalami kelahiran prematur sebelumnya maka dapat menimbulkan resiko persalinan prematur berikutnya.

4) Jumlah keguguran (A)

Tanyakan kepada klien apakah ia pernah kegguguran atau tidak. Sebab apabila pernah mengalami keguguran dalam riwayat persalinan sebelumnya akan beresiko untuk mengalami keguguran pada kehamilan berikutnya (keguguran berulang).

5) Persalinan dengan tindakan (operasi sesar, vakum, forsep)

Catat data kelahiran terdahulu, apakah lahir pervaginam, melalui bedah sesar, dibantu forsep atau vakum. Jika wanita pada kelahiran terdahulu menjalani bedah sesar, untuk kehamilan saat ini ia mungkin

melahirkan pervaginam. Keputusan ini biasanya bergantung kepada lokasi insisi di uterus, kemampuan unit persalinan di rumah sakit untuk berespon segera ruptur uterus terjadi, dan keinginan calon ibu.

Dapatkan salinan catatan medis persalinan dan pembedahan yang lalu, bila memungkinkan, untuk mendokumentasikan penyempitan jaringan parut uterus. Catatan tentang alat bantu lahir juga harus diperoleh jika kelahiran dibantu forsep atau vakum. Catatan ini memfasilitasi klien memahami alasan pemakaian alat bantu dalam persalinan dan membantu instruktur persalinan menghindari masalah selama proses persalinan dan melahirkan pada kehamilan saat ini.

6) Riwayat perdarahan pada persalinan atau pascapersalinan

Tanyakan kepada klien apakah pernah mengalami perdarah pada pascapersalinan sebelumnya. Perdarahan antepartum atau intrapartum misalnya placenta previa, solosio placenta, retensio placenta, atonia uteri, ruptur uteri, dan lain-lain cenderung dapat berulang pada kehamilan berikutnya.

7) Kehamilan dengan tekanan darah tinggi

Pertanyaan ini perlu ditanyakan oleh bidan yang bertujuan untuk mendiagnosis apakah klien beresiko mengalami preeklampsi/eklampsi yang tanda dan gejalanya merupakan tingginya tekanan tensi darah klien saat hamil. Kehamilan dengan eklampsia perlu mendapatkan perawatan yang intensif.

8) Berat bayi < 2,5 atau 4 kg

Berat lahir sangat penting untuk mengidentifikasi apakah bayi kecil untuk masa kehamilan (BKMK) atau bayi besar untuk masa kehamilan (BBMK), suatu kondisi yang biasanya berulang. Apabila persalinan pervaginam, berat lahir mencerminkan bahwa bayi dengan ukuran tertentu berhasil memotong pelvis maternal.

9) Masalah lain

Setiap komplikasi yang terkait dengan kehamilan harus diketahui sehingga dapat dilakukan antisipasi terhadap komplikasi berulang. Sebagai contoh, kehamilan ektopik cenderung berulang. Kondisi lain yang cenderung berulang adalah anomali kongenital, diabetes gestasional, dan lainnya. Apabila kondisi-kondisi ini dilaporkan, sedapat mungkin dapatkan salinan catatan medis.

d. Menanyakan Riwayat KB

- **Metode/KB yang digunakan**

  Tanyakan kepada klien metode KB apa yang selama ini ia gunakanan. Riwayat kontrasepsi diperlukan karena kontrasepsi hormonal dapat mempengaruhi EDD, dan karena penggunaan metode lain dapat membantu ’menanggali’ kehamilan. Seorang wanita yang mengalami kehamilan tanpa menstruasi spontan setelah menghentikan ’pil’, harus menjalani sonogram untuk menentukan EDD yang akurat. Sonogram untuk penanggalan yang akurat juga diindikasikan bila kehamilan terjadi sebelum mengalami menstruasi yang dikaitkan dengan atau setelah penggunaan metode kontrasepsi hormonal lain (misalnya, Norplant dan Depo-Provera).

  Ada kalanya kehamilan terjadi ketika IUD masih terpasang. Apabila ini terjadi, lepas IUD jika talinya tampak. Prosedur ini dapat dilakukan oleh perawat praktik selama trimester pertama, tetepi lebih baik dirujuk ke dokter bila kehamilan sudah berusia 13 minggu. Pelepasan IUD menurunkan risiko keguguran, sedangkan membiarkan IUD tetap terpasang meningkatkan aborsi septik pada pertengahan trimester. Riwayat penggunaan IUD terdahulu meningkatkan risiko kehamilan ektopik.

- **Lama**

  Tanyakan kepada klien berapa lama ia telah menggunakan alat kontrasepsi tersebut.

- **Masalah**

  Tanyakan kepada klien apakah ia mempunyai masalah saat menggunakan alat kontrasepsi tersebut. Apabila klien mengatakan bahwa kehamilannya saat ini dikarenakan kegagalan kerja alat kontrasepsi, berikan pandangan-pandangan klien terhadap alat kontrasepsi lain.

e. Menanyakan Riwayat Kesehatan, yang meliputi :

1. Riwayat kesehatan sekarang

- **Penyakit yang sedang diderita**

  Tanyakan kepada klien penyakit apa yang sedang ia derita sekarang. Tanyakan bagaiaman urutan kronologis dari tanda-tanda dan klasifikasi dari setiap tanda penyakit tersebut. Hal ini diperlukan untuk menentukan

bagaimana asuhan berikutnya. Misalnya klien mengatakan bahwa sedang menderita penyakit DM, maka bidan harus terlatih memberikan asuhan kehamilan klien dengan DM.

2. **Riwayat kesehatan yang lalu**

   - **Penyakit yang pernah diderita**

     Tanyakan kepada klien penyakit apa yang pernah diderita klien. Apabila klien pernah menderita penyakit keturunan, maka ada kemungkinan janin yang ada dalam kandungannya tersebut beresiko menderita penyakit yang sama.

   - **Apakah pernah dirawat**

     Tanyakan kepada klien apakah pernah dirawat di rumah sakit. Hal in ditanyakan untuk melengkapi anamnesa.

   - **Berapa** lama **dirawat**

     Kalau klien menjawab pernah, tanyakan berapa lama ia dirawat. Hal ini ditanyakan untuk melengkapi data anamnesa.

   - **Dengan penyakit apa dirawat**

     Kalau klien menjawab pernah pada pertanyaan apakah ia pernah dirawat, tanyakan dengan penyakit apa ia di rawat. Hal ini diperlukan karena apabila klien pernah dirawat dengan penyakit itu dan dalam waktu yang lama hal itu menunjukkan bahwa klien saat itu mengalami penyakit yang sangat serius.

3. **Riwayat kesehatan keluarga**

   - **Penyakit menular**

     Tanyakan kepada klien apakah mempunyai keluarga yang saat ini sedang menderita penyakit menular. Apabila klien mempunyai keluarga yang sedang menderita penyakit menular, sebaiknya bidan menyarankan kepada kliennya untuk menghindari secara langsung atau tidak langsung bersentuhan fisik atau mendekati keluarga tersebut untuk smentara waktu agar tidak menular pada ibu hamil dan janinnya. Berikan pengertian terhadap keluarga yang sedang sakit tersebut agar tidak terjadi kesalahpahaman.

   - **Kehamilan Kembar**

     Tanyakan pada klien dalam keluarga ada riwayat kembar atau tidak.

   - **Penyakit keturunan / genetic**

Tanyakan kepada klien apakah mempunyai penyakit keturunan. Hal ini diperlukan untuk mendiagnosa apakah si janin berkemungkinan akan menderita penyakit tersebut atau tidak, hal ini bisa dilakukan dengan cara membuat daftar penyakit apa saja yang pernah diderita oleh keluarga klien yang dapat diturunkan (penyakit genetik, misalnya hemofili, TD tinggi, dsb). Biasanya dibuat dalam silsilah keluarga atau pohon keluarga.

f. Menanyakan Riwayat Status pernikahan

- **Menikah**

  Tanyakan status klien, apakah ia sekarang sudah menikah ataukah belum menikah. Hal ini penting untuk mengetahui status kehamilan tersebut apakah dari hasil pernikahan yang resmi atau hasil dari kehamilan yang tidak diinginkan. Status pernikahan bisa berpengaruh pada psikologis ibunya pada saat hamil.

- **Usia saat menikah**

  Tanyakan kepada klien pada usia berapa ia menikah. Hal ini diperlukan karena apabila klien mengatakn bahwa ia menikah di usia muda sedangkan klien pada saat kunjungan awal ke tempat bidan tersebut sudah tak lagi muda dan kehamilannya adalah yang pertama, ada kemungkinan bahwa kehamilannya saat ini adalah kehamilan yang sangat diharapkan. Hal ini akan berpengaruh bagaiman asuhan kehamilannya.

- **Lama pernikahan**

  Tanyakan kepada klien sudah berapa lama ia menikah. Apabila klien mengatakan bahwa telah lama menikah dan baru saja bisa mempunyai keturunan, maka kemungkinan kehamilannya saat ini adalah kehamilan yang sangat diharapkan

- **Dengan suami sekarang**

  Tanyakan kepada klien sudah berapa lama menikah dengan suami sekarang, apabila mereka tergolong pasangan muda, maka dapat dipastikan dukungan suami akan sangat besar terhadap kehamilannya.

- **Isteri keberapa dengan suami sekarang**

  Tanyakankepada klien istri keberapa dengan suami sekarang. Apabila klien mengatakan bahwa ia adalah istri ke-2 dari suami sekarang, maka hal itu bisa mempengaruhi psikologis klien saat hamil.

g. Pola Pemenuhan Kebutuhan sehari – hari /Kebiasaan hidup sehat

1. Pola Nutrisi

a. Jenis makanan

Tanyakan kepada klien, apa jenis makanan yang biasa ia makan. Anjurkan klien mengkonsumsi makan yang mengandung zat besi (150 mg besi sulfat, 300 mg besi glukonat), asam folat (0,4-0,8 mg/hari), kalori (ibu hamil umur 23-50 tahun perlu kalori sekitar 2300 kkal), protein (74 gr/hari), vitamin, dan garam mineral (kalsium, fosfor, magnesium, seng, yodium).

b. Porsi

Tanyakan bagaimana porsi makan klien. Porsi makanan yang terlalu besar kadang bisa membuat ibu hamil mual, terutama pada kehamilan muda. Anjurkan klien untuk makan dengan porsi sedikit namun sering.

c. Frekuensi

Tanyakan bagaimana frekwensi makan klien per hari. Anjurkan klien untuk makan dengan porsi sedikit dan dengan frekwensi sering.

d. Pantangan

Tanyakan apakah klien mempunyai pantangan dalam hal makanan.

e. Alasan pantang

Diagnosa apakah alasan pantang klien terhadap makanan tertentu itu benar atau tidak dari segi ilmu kesehatan, kalau ternyata tidak benar dan bahkan dapat **mengakibatkan** klien kekurangan nutrisi saat hamil, bidan harus segera memberitahukannya kepada klien.

2. Personal Hygiene

- **Frekwensi mandi**

Tanyakan kepada klien sehari mandi berapa kali sebelum hamil dan selama hamil. Mandi diperlukan untuk menjaga kebersihan atau hygien terutama perawatan kulit, karena fungsi ekskresi dan keringat bertambah. Dianjurkan menggunakan sabun lembut atau ringan. Mandi berendam tidak di anjurkan.

Hal yang perlu di perhatikan :

1. Tidak mandi air panas
2. Tidak mandi air dingin

3. Pilih antara shower dan bak mandi sesuai dengan keadaan personal
4. Pada kehamilan lanjut, shower lebih aman dari pada bak mandi.

- **Frekwensi gosok gigi**

  Tanyakankepada klien seberapa sering ia menyikat giginya sebelum dan selama hamil. Kebersihan gigi sangat penting karena saat hamil sering terjadi karies yang berkaitan dengan emesis – hiperemesis gravidarum, hipersalivasi dapat menimbulkan timbunan kalsium di sekitar gigi. Memeriksakan gigi saat hamil di perlukan untuk mencari kerusakan gigi yang dapat menjadi sumber infeksi.

- **Frekwensi ganti pakaian**

  Tanyakan kepada klien, seberapa sering ia mengganti pakaiannya. Pakaian yang di kenakan harus longgar, bersih, dan tidak ada ikatan yang ketat pada daerah perut. Selain itu wanita di anjurkan mengenakan bra yang menyokong payudara dan memakai sepatu dengan hak yang tidak terlalu tinggi, karena titik berat wanita hamil berubah. Pakaian dalam yang dikenakan harus bersih dan menyerap keringat. Di anjurkan pula memakai pakaian dan pakaian dalam dari bahan katun yang dapat menyerap keringat.

- **Kebersihan vulva**

  Tanyakan kepada klien apakah ada masalah terhadap daerah vulvanya. Beri anjuran klien untuk lebih menjaga kebersihan vulvanya, hal ini dianjurkan karena untuk menghindari datangnya penyakit-penyakit yang diakibatkan karena kurangnya kebersihan vulva. Pada kehamilan trimester III, kebersihan vulva harus dijaga lebih ekstra, mengingat daerah tersebut akan dilalui bayi saat proses melahirkan. Hal ini sebagai proses pencegahan penularan penyakit dari ibu terhadap BBL.

3. Pola aktifitas

Tanyakan bagaimana pola aktivitas klien. Beri anjuran kepad klien untuk menghindari mengangakat beban berat, kelelahan, latihan yang berlebihan dan olah raga berat. Anjurkan klien untuk melakukan senam hamil. Aktivitas harus dibatasi bila didapatkan penyulit karena dapat mengakibatkan persalinan prematur, KPD, dan sebagainya.

4. **Pola Eliminasi**

   a. **BAB (Buang Air Besar) :**

   - **Frekwensi**

     Tanyakan kepada klien, apakah BAB-nya tertatur. Apabila klien mengatakan terlalu sering, bisa dicurigai klien mengalami Diare (sering dan feses cair), Inkontinensia usus (sering dan pengeluaran feses tidak disadari). Sebaliknya, apabila klien mengatakan terlalu jarang BAB, bisa dicurigai klien mengalami Konstipasi (jarang, feses kering dan keras), *Fecal impaction* (masa feses keras dilipatan rektum).

   - **Warna**

     Tanyakan kepada klien, apa warna fesesnya.Normalnya feses berwarna kuning kecoklatan coklat muda).

   - **Masalah**

     Tanyakan kepada klien apakah ada masalah – masalah dalam eliminasi feses seperti yang telah disebutkan pada poin frekwensi di atas. Tinadakan – tindakan yang bisa dilakukan bidan untuk mengatasi masalah eliminasi feses diantaranya memberikan gliserin (memasukkan cairan gliserin ke dalam poros usus dengan menggunakan spuit gliserin, bertujuan merangsang peristaltik usus, sehingga klien dapat BAB, menganjurkan mengkonsumsi sayur-sayuran yang penuh serat.

   b. **BAK (Buang Air Kecil) :**

   - **Frekwensi**

     Tanyakan kepada klien seberapa sering ia berkemih dalam sehari. Meningkatnya frekuensi berkemih dikarenakan meningkatnya jumlah cairan yang masuk, atau bisa juga karena adanya tekanan dinding uterus yang membesar karena kehamilan terhadap dinding vesica urinaria sehingga organ tersebut hanya bisa menampung sedikit urin dan menyebabkan wanita hamil sering berkemih. Apabila ternyata klien mengalami kesulitan berkemih, maka bidan harus dapat mengambil tindakan, misalnya memasang kateter.

   - **Warna**

     Tanyakan bagaimana warna urin klien. Normalnya urien berwarna bening. Apabila klien mengatakan bahwa urinnya keruh bisa

dicurigai klien menderita DM, karena urin yang keruh bisa disebabkan karena menumpuknya glukosa dalam urin yang merupakan tanda dan gejala pada penderita DM.

- **Bau**

  Tanyakan kepad klien, bagaimana bau urinnya. Bau urin normal seperti bau Amonia (NH_3).

c. Masalah

Tanyakan kepada klien, apakah ada masalah dalam proses eliminasi urin. Masalah-masalah dalam proses eliminasi urin misalnya Disuria (rasa sakit dan kesulitan saat berkemih), Poliuria (produksi urin abnormal dalam jumlah besar oleh ginjal, tanpa adanya peningkatan asupan cairan), Urinaria supresi (berhentinya produksi urin secara mendadak) dan sebagainya.

5. Pola tidur dan istirahat

a. Tidur siang

Tanyakan kepada klien berapa jam tidur siang sebelum dan selama hamil. Kebiasaan tidur siang perlu ditanyakan karena tidur siang menguntungkan dan baik untuk kesehatan. Apabila ternyata klien tidak terbiasa tidur siang, anjurkan klien untuk mencoba dan membiasakannya.

b. Tidur malam

Tanyakan kepada klien berapa jam tidur siang sebelum dan selama hamil. Pola tidur malam perlu ditanyakan karena wanita hamil tidak boleh kurang tidur, apalagi tidur malam, jangan kurang dari 8 jam. Tidur malam merupakan waktu dimana proses pertumbuhan janin berlangsung. Apabila ternyata klien mempunyai pola tidur malam yang tidak mencapai 8 jam, anjurkan klien untuk mencoba dan membiasakan tidur malam dengan pola 8 jam.

c. Masalah

Masalah klien dalam pola istirahat terutama tidur perlu ditanyakan karena mengingat wanita hamil perlu istirahat yang cukup untuk menjaga kehamilannya. Apabila bidan telah mengetahui apa masalah klien dalam istirahat, maka tugas bidan adalah membentu memecahkan persoalan apa yang menjadi penyebab klien susah istirahat. Lingkungan tempat hiburan yang terlau ramai, sesak dan panas lebih baik dihindari karena dapat menyebabkan ibu hamil jatuh pingsan.

6. Pola seksual : Frekwensi / masalah

Berdasarkan beberapa penelitian, terdapat perbedaan respons fisiologis terhadap seks antara ibu hamil dengan wanita tidak hamil.

Terdapat empat fase selama siklus respons seksual, antara lain:

a. Fase gairah seksual

Labia mayora

- Nulipara / tidak hamil: pembesaran labia mayora sama.
- Multipara: labia mayora lebih membesar daripada nulipara.

Labia minora:

Nulipara dan multipara sama dan terjadi pembesaran 2 – 3X

b. Fase plateau

- Lanjutan dari fasegairah seksual menuju orgamus.
- Terjadi perubahan warna kulit labia minora dari warna merah muda menjadi merah sekali bersamaan dengan orgasme.
- Umumnya, wanita hamil dan tidak hamil sama pada fase ini.

c. Fase orgasmus

- Merupakan puncak dari respons seksual.
- Pada wanita hamil, terjadi kontraksi 1/3 distal dari vagina dan uterus.
- Selama trimester III, khususnya pada minggu ke-4 terakhir kehamilan, uterus mengalami spasme tonik, di samping ritme kontraksi yang teratur.

d. Fase resolusi

- Umumnya pada ibu hamil, kembalinya darah tidak seluruhnya karena tingkat ketegangan seksual ibu hamil lebih tinggi dibandingkan wanita tidak hamil.
- Perasaan bahagia tidak mengurangi ketegangan untuk beberapa waktu.

Hubungan seksual dilarang selama kehamilan, kecuali pada keadaan-keadaan tertentu, seperti :

- Sering terjadi abortus / prematur.
- Terjadi perdarahan per vaginam pada saat koitus.
- Pengeluaran cairan (air ketuban) yang mendadak.
- Terdapat tanda-tanda infeksi (nyeri, panas)

Sebaiknya koitus dihindari pada kehamilan muda sebelum kehamilan 16 minggu dan pada hamil tua, karena akan merangsang kontraksi.

7. Merokok / Minuman keras / Obat terlarang

Hal ini perlu ditanyakan karena ketiga kebiasaan tersebut secara langsung dapat memengaruhi pertumbuhan, perkembangan janin, dan menimbulkan kelahiran dengan berat badan lahir rendah bahkan dapat menimbulkan cacat bawaan atau kelainan pertumbuhan dan perkembangan mental. Sehingga, apabila ternyata klien melakukan hal-hal tersebut, bidan harus secara tegas mengingatkan klien harus menghentikan kebiasaan buruk tersebut

h. Menanyakan Data Psikologis, yang meliputi :

1. Respon ibu hamil terhadap kehamilan

Ada bermacam respon wanita hamil terhadap kehamilannya, diantaranya sebagai berikut:

- Respon ibu hamil pada kehamilan yang diharapkan :
  - Siap untuk kehamilan dan siap menjadi ibu
  - Lama didambakan
  - Salah satu tujuan perkawinan
- Respon ibu hamil pada kehamilan yang tidak diharapkan :
  - Belum siap
  - Kehamilan sebagai beban (mengubah bentuk tubuh, mengganggu aktivitas)

2. Respon suami terhadap kehamilan

Respon suami terhadap kehamilan perlu diketahui untuk lebih memperlancar asuhan kehamilan. Mengingat, suami merupakan sumber dukungan utama bagi klien dalam menjalani masa-masa sulit kehamilan. Apabila respon suami klien terlihat kurang bahagia menyambut kehamilan klien, maka bidan harus pintar mempengaruhi suami klien agar bisa menerima kehamilan istrinya tersebut dengan kebahagiaan.

3. Dukungan keluarga lain terhadap kehamilan

Hal ini perlu ditanyakan karena keluarga selain suami klien juga sangat berpengaruh besar bagi kehamilan klien. Tanyakan bagaimana respon dan dukungan keluarga lain misalnya anak (apabila telah mempunya anak), orang tua, serta mertua klien. Apabila ternyata keluarga lain kurang mendukung,

tentunya bidan harus bisa memberikan strategi bagi klien dan suami agar kehamilan klien tersebut dapat diterima di keluarga.

Biasanya respon keluarga akan menyambut dengan hangat kehamilan klien apabila keluarga menganggap kehamilan klien sebagai:

- Salah satu tujuan dari perkawinan
- Rencana untuk menambah jumlah anggota keluarga
- Penerus keturunan
- Untuk memperkuat tali perkawinan

Sebaliknya, respon keluarga akan dingin terhadap kehamilan klien apabila keluarga menganggap kehamilan klien sebagai:

- Salah satu faktor keturunan tidak baik
- Ekonomi kurang mendukung
- Ketidakstabilan dalam keluarga
- Karir belum tercapai
- Jumlah anak sudah cukup
- Kegagalan kontrsepsi

4. Pengambilan keputusan

Pengambilan keputusan perlu ditanyakan karena untuk mengetahui siapa yang diberi kewenangan klien mengambil keputusan apabila ternyata bidan mendiagnosa adanya keadaan patologis bagi kondisi kehamilan klien yang memerlukan adanya penanganan serius.

5. Menanyakan data spiritual

Data spiritual klien perlu ditanyakan apakah keadaan rohaninya saat itu sedang baik ataukah sedang strees karena suatu masalah. Apabila sedang stress, bidan harus pintar memberikan konseling untuk membentu memecahkan masalah klien tersebut dan meminta suami klien untuk terus memberi dukungan. Mengingat, wanita yang sedang hamil dan keadaan rohaninya sedang tidak stabil, hal ini akan sangat berpengaruh terhadap kehamilannya. Selain itu tanyakan juga tanggapa/respon klien dan keluarga tentang kehamilannya, dukungan apa saja yang diberikan, serta siapa yang dominan dalam pengambilan keputusan dalam keluarga.

6. Menanyakan Data Sosial Budaya, yang meliputi :

a. Tradisi yang mempengaruhi kehamilan

Hal ini perlu ditanyakan karena bangsa Indonesia mempunyai beraneka ragam suku bangsa yang tentunya dari tiap suku bangsa tersebut

mempunyai tradisi yang dikhususkan bagi wanita saat hamil. Misalnya pada suku Banjar, apabila wanita telah hamil dan usia kandungannya menginjak usia tiga bulan ada sebuah trdisi yang rutin di lakukan yaitu *Batapung Tawar Tian Tiga Bulan.* Tugas bidan adalah mengingatkan bahwa tradisi-tradisi semacam itu diperbolehkan saja selagi tidak merugikan kesehatan klien saat hamil.

b. Kebiasaan yang merugikan kehamilan

Hal ini perlu ditanyakan karena setiap orang mempunyai kebiasaan yang berbeda-beda. Dari bermacam-macam kebiasaan yang dimiliki manusia, tentunya ada yang mempunyai dampak positif dan negatif. Misalnya klien mempunyai kebiasaan suka berolah raga, tentunya bidan harus pintar menganjurkan bahwa klien bisa memperbanyak olah raga terbaik bagi ibu hamil yaitu olah raga renang. Sebaliknya apabila klien mempunyai kebiasaan buruk, misalnya merokok atau kebiasaan lain yang sangat merugikan, tentunya bidan harus tegas mengingatkan bahwa kebiasaan klien tersebut sangat berbahaya bagi kehamilannya.

2. Data Obyektif

a. Pemeriksaan fisik

1. Keadaan umum (KU)

   Bidan perlu mengamati keadaan pasien/klien secara keseluruhan.
2. Tingkat kesadaran

   Melihat/mengkaji derajat kesadaran pasien
3. Tinggi badan,
4. Berat badan sebelum hamil :……Kg, saat hamil : …….kg
5. Lingkar lengan atas (LILA:….. cm)
6. Tanda Vital (TD...mmHg, N….x/menit, S…°C, P...x/menit)

b. Pemeriksaan *Head to toe*

1. Kepala :
   a) Bentuk : mesosephal
   b) Rambut : Warna, Kebersihan, Mudah rontok atau tidak
   c) Muka/wajah : cloasma, sianosis dan edema
   d) Mata : Seklera, Konjungtiva, Bola mata, Kelainan/gangguan penglihatan
   e) Telinga
      - Kebersihan

- Radang
- Gangguan pendengaran
- Cairan yang keluar,
- Benda asing
- Terlihat massa

f) Hidung
- Kebersihan
- Simetris
- Septum hidung berada di tengah/tidak,
- Adakah benda asing,
- Secret hidung,
- Perdarahan,
- Pernafasan cuping hidung
- Polip

g) Mulut dan Kerongkongan
- Rongga Mulut : diperiksa adakah stomatitis, kemampuan menggigit, mengunyah dan menelan.
- Bibir : warna, simetris, lesi, kelembaban, kering, pecah-pecah, pengelupasan dan bengkak.
- Gusi : Warna dan edema.
- Gigi Geligi : karang gigi, caries, sisa gigi
- Lidah : Kotor, warna, kebersihan, kesimetrisan, kelembaban, luka, bercak dan pembengkakan.
- Kerongkongan : Tonsil, peradangan, lender / secret

2. Leher
- Kelenjar thyroid,
- Vena jugularis
- Kelenjar limfe

3. Dada
- Melakukan inspeksi apakah pola pernafasan normal, adakah tanda – tanda ketidaknyamanan bernafas.
- Retraksi dada

4. Payudara
- Bentuk payudara : kesimetrisan,
- Benjolan, teraba keras, lunak

- Bentuk putting susu,
- Areola mammae,
- Pengeluaran kolostrum,
- Kebersihan putting dan areola,
- Dumpling (putting susu tertarik)

5. Ketiak
    - Kebersihan
    - Benjolan
    - Pembesaran getah bening
6. Tangan
    - Kebersihan tangan dan kuku
    - Pucat diujung jari
    - Tremor
    - Telapak tangan berkeringat
    - Warn merah pada telpk tangan
7. Abdomen
    - Pembesaran perut : simetris/tidak, sesuai dengan umur kehamilan
    - Strie Gravidarum
    - Luka bekas operasi
    - Linea nigra
8. Genetalia Luar
    - Kebersihan
    - Varises
    - Tanda chatdwick
    - Pembesaran kelenjar bartholini
    - keputihan
9. Genetalia Dalam
    - Vagina, Serviks
    - Tanda infeksi pada serviks
    - Teraba promotorium
10. Pemeriksaan Bimanual
    - Tanda hegar
11. Rektum
    - Kebersihan
    - Hemoroid

12. Ektermitas atas dan bawah:
    a. Ektermitas atas : kelainan dan oedema
    b. Ektermitas bawah :
        - Bentuk
        - Varises
        - Kebersihan kuku
        - Teraba dingin/panas
        - Pucat pada ujung jari kaki
        - Refleks patella
13. Pemeriksaan Panggul
    - Penggul luar
    - Panggul dalam

c. Pemeriksaan Penunjang

1. Pemriksaan Laboratorium
    - PP test (+)
    - Pemeriksan darah: haemoglobin, hematokrit, golongan darah, factor rhesus
    - Pemeriksaan urin untuk melihat adanya gula, protein, dan kelainan pada sedimen
    - STS *(serologic test syphilis)*
2. Pemeriksaan USG
3. NTS (non stress test)
4. Bila perlu, test antibody toksoplasmosis, rubella, dan lain-lain.

Bila data base line telah diperoleh dan semua baik maka dokter/bidan dapat mengatakan bahwa kehamilannya baik. Nasehat selanjutnya adalah bila terdapat hal-hal seperti tersebut di bawah ini pasien harus segera kembali ke tenaga kesehatan. Perdarahan pervaginam, bengkak ditangan/muka, sakit kepala yang hebat dan terus menerus, pandangan kabur, sakit perut, muntah yang berlebihan, demam yang mengigil, sakit pada waktu kencing, keluar cairan dari vagina.

2. ASUHAN KEHAMILAN PADA KUNJUNGAN ULANG

a. Pengertian

Kunjungan ulang adalah kontak ibu hamil dengantenaga kesehatan yang kedua dan seterusnya untuk mendapatkan pelayanan antenatal sesuai dengan standar antenatal selama 1 periode kehamilan berlangsung (PWS-KIA).

Kunjungan ulang adalah setiap kali kunjungan antenatal yang dilakukan setelah kunjungan antenatal pertama sampai memasuki persalinan (Varney, 1997 dalam Walyani E.S, 2015).

b. Tujuan Kunjungan Ulang

Tujuan kunjungan ulang difokuskan pada pendeteksian komplikasi selama kehamilan, mempersiapkan kelahiran, dan kegawatdaruratan baik ibu dan janin yang ada didalam kandungan ibu.

Ada beberapa tujuan kunjungan ulang kehamilan yaitu:

1. Pendeteksian komplikasi-komplikasi
2. Mempersiapkan kelahiran dan kegawatdaruratan
3. Pemeriksaan fisik yang terfokus pada pendeteksian komplikasi, mempersiapkan kelahiran, dan kegawatdaruratan.

Wanita hamil seharusnya melakukan minimal 4 kali kunjungan selama hamil. Jadwal kunjungan ulang sebaiknya:

1. Usia kehamilan 28 minggu, setiap 4 minggu
2. Usia kehamilan antara 28 – 36 minggu, setiap 2 minggu
3. Usia kehamilan 36 minggu keatas sampai kelahiran, setiap 1 minggu.

Menurut WHO minimal ibu hamil melakukan kunjungan kehamilan 4 kali, meliputi:

1. Trimester I : 1 kali kunjungan
2. Trimester II : satu kali kunjungan
3. Trimester III : dua kali kunjungan, tetapi jikaa ibu hamil menglami gangguaan pada kehamilannya atau mengalami tanda bahaya pada kehamilan, maka ibu segera mengunjungi tenaga kesehatan lainnya.

c. Isi atau Elemen-elemen Kunjungan Ulang

Isi atau elemen-elemen penting dari kunjungan ulang kehamilan yang harus dilakukan adalah:

1. Riwayat kehamilan sekarang:
   - Perasaan klien sejak kunjungan terakhir
   - Gerakan janin dalam 24 jam terakhir
   - Masalah atau tanda bahaya yangmungkin dialami klien sejak kunjungan terakhir
   - Keluhan-keluhan yang biasa dialami sejak kehamilan
   - Status nutrisi, suplemen zat besi dan immunisasi TT (Tetanus Toxoid)
   - Kekhawatiran-kekhawatiran lain
2. Pendekatan umum untuk pemeriksaan, meliputi :
   - Keadaan umum klien, suasana emosi dan sikap tubuh selama pemeriksaan

- Jelaskan prosedur pemeriksaan
- Melanjutkan pertanyaan yang perlu diklarifikasi sambil melakukan pemeriksaan

3. Pemeriksaan fisik
   - Berat badan
   - Tekanan darah
   - Pengukuran TFU (setelah 12 minggu dengan palpasi, setelah 22 minggu dengan pita ukur)
   - Palpasi abdominal untuk mendeteksi kehamilan ganda
   - Maneuver leopold untuk mendeteksi kelainan letak
   - DJJ setelah 18 minggu
4. Pemeriksaan laboratorium
   - Protein urine (penapisan rutin protein urin untuk mendeteksi pre eklamsia)
   - Urine glucose (bila diperlukan)
   - Hemoglobin (untuk mendeteksi anemia)
5. Pemeriksaan panggul

   Pelvimetri klinis dilakukan pada akhir trimester III jika panggul perlu dievaluasi kembali. Pemeriksaan vagina jika ada indikasi/ibu memiliki tanda-tando kurang bulan.

3. MENGEVALUASI PENEMUAN MASALAH

a. Meninjau data kunjungan pertama

Sebelum melakukan pemeriksaan, bidan hendaknya meninjau kembali data pasien pada kunjungan pertama, untuk mendapatkan informasi tentang :

1. Riwayat ibu
2. Usia kehamilan
3. Temuan data yang bermakna :
   - Riwayat obstetric
   - Riwayat perawatan medis
   - Riwayat keluarga
   - Riwayat kehamilan
   - Pemeriksaan fisik awal
   - Pemeriksaan panggul awal
     a. Masalah-masalah yang ditemukan pada kunjungan sebelumnya, penanganan dan evaluasi efektifitas pengobatan
     b. Masalah dan kebutuhan, perencanaan dan pelaksanaan instruksi

c. Pengobatan spesifik, pengobatan dan diet yang diperlukan untuk wanita yang bertanggung jawab

4. Pemeriksaan laboratorium
   a) Hasil normal atau tidak
   b) Perlu mengulang pemeriksaan lab atau tidak
   c) Perlu penelitian lebih lanjut atau tidak

Tujuan dari peninjauan data kunjungan pertama adalah :

Agar bidan dapat menemukan masalah, persoalan dan aspek khusus yang berhubungan dengan ibu hamil tersebut.

1. Evaluasi data dasar
2. Evaluasi efektivitas manajemen terdahulu

b. Pemeriksaan pada kunjungan ulang

1. Riwayat Kehamilan Sekarang

   Riwayat dasar kunjungan ulang dibuat untuk mendeteksi tiap gejala atau indikasi keluhan atau ketidaknyamanan yang mungkin dialamai ibu hamil sejak kunjungan terakhirnya.

   Ibu hamil ditanya tentang hal berikut:

   a) Gerakan janin
   b) Setiap masalah atau tanda-tanda bahaya
      - Perdarahan
      - Nyeri kepala
      - Gangguan penglihatan
      - Bengkak pada muka dan tangan
      - Gerakan janin yang berkurang
      - Nyeri perut yang sangat hebat
   c) Keluhan-keluhan yang lazim dalam kehamilan
      - Mual dan muntah
      - Sakit punggun
      - Kram kaki
      - Konstipasi, dll
   d) Kekhawatiran-kekhawatiran lainnya
      - Cemas menghadapi persalinan
      - Rasa khawatir akan kondisi kandungan/janinnya

c. Pemeriksaan Fisik

Pada tiap kunjungan ulang antenatal pemeriksaan fisik berikut dilakukan untuk mendeteksi tiap tanda-tanda keluhan ibu dan evaluasi keadaan janin:

1. Ibu
   - Tekanan darah
   - Berat badan
   - Tanda-tanda bahaya
   - TFU
   - Umur Kehamilan
   - Pemeriksaan Vagina
2. Janin
   a) Denyut jantung janin. Normal DJJ 120-160 kali per menit. Apabila kurang dari 120x/menit disebut tathicardi. Waspadai adanya gawat janin
   b) Ukuran janin
   c) Dengan menggunakan cara Mc Donald untuk mengetahui TFU dengan pita ukur kemudian dilakukan penghitungan tafsiran berat janin dengan rumus
   d) (TFU dalam cm) – n x 155 grm. Bila kepala diatas atau pada spina ishiadica (konvergen) maka n = 12. Bila kepala dibawah spina ishiadica (divergent) maka n = 11
   e) Letak dan presentasi janin

      Untuk mengetahui letak dan presentasi janin dapat digunakan palpasi. Salah satu cara palpasi yang sering digunakan adalah menurut Leopold
      - Leopold 1: untuk menetahui tinggi fundus uteri dan bagian yang berada pada bagian fundus
      - Leopold 2 : untuk mengetahui letak janin memanjang atau melintang dan bagian janin yang teraba disebelah kiri atau kanan
      - Leopold 3 :untuk menentukan bagian terbawah janin dan bagian bawah janin sudah masuk panggul/PAP atau belum
      - Leopold 4 :untuk menentukan seberapa bagian bawah janin masuk PAP. Jika **divergen** : melampaui lingkaran terbesarnya sudah masuk PAP (dua tangan tidak bisa dipertemukan) dan bila **konvergen** : belum melampaui lingkaran terbesarnya belum masuk PAP (dua tangan dapat di pertemukan).
3. Aktifitas/gerakan janin

   Dikenal adanya gerakan 10, yang artinya dalam waktu 12 jam normal gerakan minimal 10 kali

d. Pemeriksaan Laboratorium

1. Darah : Hb
2. Urine : Protein dan glukosa

4. MENGEVALUASI DATA DASAR

Pada tahap ini bidan melakukan evaluasi data dasar dalam menegakkan diagnosis pada kunjungan yang pertama. Evaluasi tersebut dapat dicermati pada tabel berikut ini:

Tabel 9.1. Data – data Evaluasi pada Kunjungan Awal

Data Dasar	Pertimbangan
Amenore	Diagnosis kehamilan
Tanggal menstruasi terakhir	Diagnosis kehamilan
Keluhan yang disampaikan pasien	Pemberian konseling
Hasil pemeriksaan fisik : - Kenaikan BB - Tes urin kehamilan (tes HCG) positif - Cloasma gravidarum - Perubahan pada payudara - Linea nigra - Tanda Chadwick - Tanda hegar	Diagnosis kehamilan

Sumber: Walyani, E.S, 2015

5. PENGKAJIAN DATA FOKUS

a. Riwayat
   - Menanyakan bagaimana perasaan klien sejak kunjungan terakhir
   - Menanyakan apakah klien mempunyai pertanyaan atau kekhawatiran yang timbul sejak kunjungan terakhir
   - Gerakan janin dalam 24 jam terakhir.

b. Deteksi ketidaknyaman dan komplikasi
   - Menanyakan keluhan – keluhan yang dialami oleh ibu hamil
   - Menanyakan tanda – tanda bahaya pada kehamilan yang dialami oleh ibu hamil

c. Pemeriksaan fisik
   - Tekanan darah
   - TFU

- Palpasi abdomen
- Memeriksa DJJ

d. Pemeriksaan laboratorium
   - Protein urine
   - Glukosa urine

6. MENGEMBANGKAN RENCANA ASUHAN SESUAI KEBUTUHAN

Mengembangkan Rencana Sesuai Dengan Kebutuhan dan Perkembangan Kehamilan meliputi:

a. Menjelaskan mengenai ketidaknyamanan normal yang dialami ibu hamil
b. Ajarkan ibu hamil tentang meteri pendidikan kesehatan bagi ibu hamil sesuai dengan umur kehamilan.
c. Diskusikan mengenai rencana persalinan atau persiapan kelahiran dan jika terjadi kegawatdaruratan
d. Ajari ibu hamil dan keluarga mengenal tanda – tanda bahaya pada kehamilan, pastikan ibu dan keluarga untuk memahami apa yang akan dilakukan jika mendapati tanda bahaya.
e. Buat kesepakatan untuk kunjungan berikutnya.

7. MENGEVALUASI KEEFEKTIFAN MANAJEMEN

1. Melakukan penilaian mengenai efektifitas asuhan yang sudah diberikan atau dilaksanakan pada kunjungan sebelumnya.
2. Melakukan evaluasi betujuan agar hal yang kurang efektif yang dilakukan pada asuhan sebelumnnya sehingga tidak terulang kembali serta memastikan aspek ayng tepat atau efektif agar tetap dipertahankan.
3. Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah:
   a. Menanyakan kembali pada klien mengenai asuhan yang sudah diberikan pada kunjungan sebelumnya
   b. Melakukan pemeriksaan fisik terutama hal-hal yang terfokus pada pemantauan kesehatan ibu dan janin.
4. Hal-hal yang perlu ditanyakan pada klien antara lain:
   a. Kesan klien secara keseluruhan mengenai proses pemberian asuhan pada kunjungan sebelumnya
   b. Hal – hal yang membuat klien merasa tidak nyaman
   c. Peningkatan pengetahuan klien mengenai perawatan kehamilan berdasarkan hasil KIE yang lalu.

BAB X
DETEKSI DINI PENYULIT DAN KOMPLIKASI KEHAMILAN

I. TANDA BAHAYA PADA MASA KEHAMILAN MUDA

Tanda bahaya kehamilan adalah suatu kehamilan yang memiliki suatau tanda bahaya atau risiko lebih besar dari biasanya (baik bagi ibu maupun bayinya), akan terjadinya penyakit atau kematian sebelum maupun sesudah persalinan (Tiran, 2007).

Tanda-tanda bahaya pada kehamilan adalah tanda-tanda yang terjadi pada seorang ibu hamil yang merupakan suatu pertanda telah terjadinya suatu masalah yang serius pada ibu atau janin yang dikandungnya, tanda – tanda bahaya ini dapat terjadi pada awal kehamilan.

A. Perdarahan Pervaginam

Perdarahan pervaginam dalam kehamilan adalah cukup normal. Pada masa awal kehamilan, ibu akan mengalami perdarahan yang sedikit *(spotting)* di sekitar waktu terlambat haidnya. Perdarahan ini adalah perdarahan implantasi dan normal, perdarahan kecil dalam kehamilan adalah pertanda dari *"Friabel cervik".*

Perdarahan semacam ini mungkin normal atau mungkin suatu tanda adanya infeksi. Jika terjadi perdarahan yang lebih (tidak normal) yang menimbulkan rasa sakit pada ibu. Perdarahan ini bisa berarti aborsi, kehamilan mola atau kehamilan ektopik. Pada akhir kehamilan, perdarahan yang tidak normal adalah merah, banyak dan kadang-kadang tetapi tidak selalu disertai dengan rasa nyeri.

Perdarahan pada kehamilan harus selalu dianggap sebagai kelainan yang berbahaya. Pada kehamilan dan pada kehamilan muda disebut keguguran atau abortus, sedangkan pada kehamilan tua disebut perdarahan antepartum.

Perdarahan pervaginam dalam kehamilan muda dapat disebabkan oleh:

a. Abortus

Abortus (aborsi, abortion) adalah berhentinya kehamilan sebelum janin mampu hidup di luar kandungan atau sebelum usia kehamilan 20 minggu atau berat janin kurang dari 500 gram. Istilah abortus dipakai untuk menunjukkan pengeluaran hasil konsepsi sebelum janin dapat hidup di luar kandungan.

Tanda – tanda terjadinya abortus pada umumnya adalah:

1. Terjadi kontraksi uterus/rahim
2. Terjadi perdarahan uterus/rahim
3. Dilatasi serviks (pelebaran mulut rahim)

4. Ditemukan sebagian atau seluruh hasil konsepsi/pembuahan

Istilah – istilah yang digunakan untuk membedakan Abortus, yaitu:

1. Abortus Spontan

   adalah pengakhiran kehamilan sebelum 20 minggu yang berlangsung tanpa tindakan/tanpa disengaja. Kata lain yang sering digunakan adalah keguguran *(miscarriage).*

2. Abortus Buatan

   adalah pengakhiran kehamilan sebelum 20 minggu akibat tindakan yang disengaja.

3. Abortus Terapeutik

   adalah abortus buatan yang dilakukan pada kehamilan sebelum 20 minggu atas indikasi tindakan medis.

Klasifikasi Abortus

1. **Abortus Spontan**

   a. Abortus Imminens

   Abortus imminens adalah perdarahan pervaginam pada kehamilan kurang dari 20 minggu, ancaman terjadinya abortus, ditandai perdarahan per vaginam(lewat vagina), ostium uteri masih tertutup dan hasil konsepsi masih baik dalam kandungan.

   b. Abortus Insipiens

   Abortus insipiens adalah abortus yang sedang mengancam yang ditandai dengan serviks telah mendatar, ostium uteri telah membuka, akan tetapi hasil konsepsi masih dalam kavum uteri dan dalam proses pengeluaran.

   Ciri : Perdarahan per vaginam dengan kontraksi makin lama makin kuat dan makin sering, serviks sudah terbuka, ukuran uterus sesuai dengan usia kehamilan.

   c. Abortus Inkompletus

   Abortus inkompletus adalah peristiwa pengeluaran sebagian hasil konsepsi sebelum usia kehamilan 20 minggu, berat janin < 500 gram

   Ciri : Perdarahan per vaginam yang banyak, disertai kontraksi, serviks terbuka, sebagian jaringan konsepsi keluar.

   Penanganan : optimalisasi keadaan umum dan tanda vital ibu (perdarahan banyak dapat menyebabkan syok), pengeluaran seluruh jaringan konsepsi dengan eksplorasi digital dan bila perlu dilakukan kuretase.

d. Abortus Kompletus

Abortus kompletus adalah peristiwa pengeluaran lengkap seluruh jaringan hasil konsepsi sebelum usia kehamilan 20 minggu, berat janin < 500 gram.

Ciri : Perdarahan per vaginam yang banyak, kontraksi uterus, serviks sudah menutup, keluar jaringan hasil konsepsi, tidak ada sisa jaringan di dalam uterus.

Penanganan : optimalisasi keadaan umum dan tanda vital ibu.

e. Abortus Habitualis

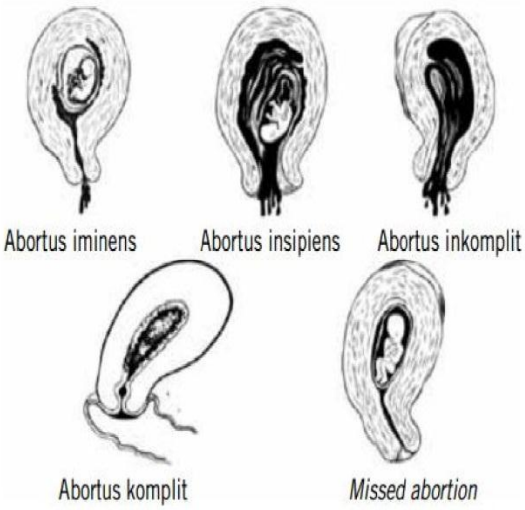
Abortus habitualis adalah kejadian abortus berulang pada 3 kehamilan atau lebih berturut - turut. Abortus habitualis umumnya disebabkan karena kelainan anatomik uterus (mioma, septum, serviks inkompeten, dll), atau kelainan faktor-faktor imunologi. Pada kasus abortus habitualis perlu dilakukan pemeriksaan USG untuk melihat ada/tidaknya kelainan anatomi. Selain itu juga perlu dilakukan rangkaian pemeriksaan faktor-faktor hormonal/imunologi/ kromosom.

f. Missed Abortion

Missed abortion adalah embrio/fetus meninggal dalam kandungan dan masih tertahan dalam kandungan.

Ciri : Biasanya didahului tanda dan gejala abortus imminens yang kemudian menghilang spontan atau menghilang setelah pengobatan.

Penanganan : mengeluarkan jaringan konsepsi dengan stimulasi kontraksi uterus. Jika dilakukan tindakan kuretase, maka harus sangat hati-hati karena jaringan telah mengeras, dan dapat terjadi gangguan pembekuan darah akibat komplikasi kelainan koagulasi (hipofibrinogenemia).



Gambar 10.1. Kategori Abortus
Sumber : Edwin edwar. 2018.

2. **Abortus Provokatus (terinduksi)**

Abortus provokatus merupakan jenis abortus yang sengaja dibuat/dilakukan. Pada umumnya bayi dianggap belum dapat hidup diluar kandungan apabila usia kehamilan belum mencapai 28 minggu, atau berat badan bayi kurang dari 1000 gram, walaupun terdapat beberapa kasus bayi dengan berat dibawah 1000 gram dapat terus hidup.

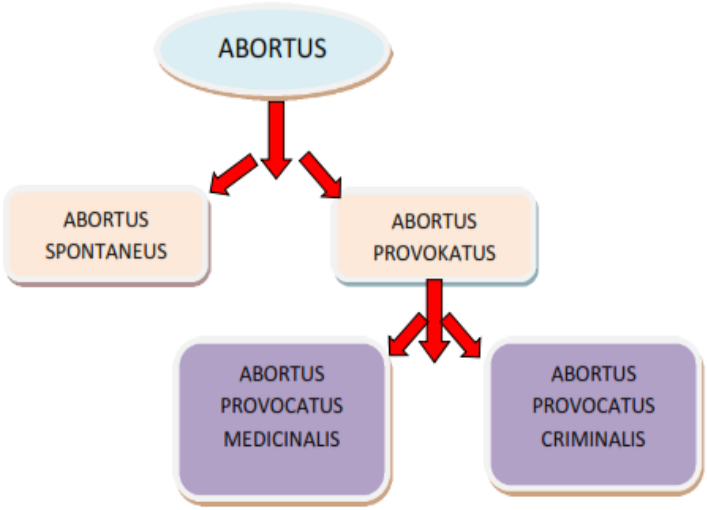
Pengelompokan Abortus provokatus secara spesifik :

a. Abortus Provokatus Medisinalis/Artificialis/Therapeuticus

Abortus yang dilakukan dengan disertai indikasi medik, dengan alasan bila kehamilan dilanjutkan akan dapat membahayakan jiwa si ibu (berdasarkan indikasi medis). Biasanya diperlukan persetujuan dari 2 sampai 3 orang dokter ahli. Di banyak negara, induksi (terapetik) aborsi kini dianggap legal.

b. Abortus Provokatus Kriminalis

Abortus yang sengaja dilakukan tanpa adanya indikasi medik (ilegal). Perilaku ini sifatnya ilegal dan seringkali dilakukan secara sembunyi - sembunyi oleh tenaga tradisional.



Gambar 10.2. Klasifikasi Abortus

b. Kehamilan Ektopik

Kehamilan ektopik aalah kehamilan dengan implantasi terjadi di luar kavum uteri. Tuba fallopi merupakan tempat tersering untuk terjadinya implantasi kehamilan ektopik (Prawirohardjo, Sarwono, 2010).

1. Patofisiologi

Kehamilan ektopik terutama terjadi akibat transportasi ovum yang telah dibuahi dari tuba ke rongga rahim.

2. Dasar diagnosis
    a. Anamnesis
        1) Terlambat hasid
        2) Gejala kehamilan (mual, pusing, dll)
        3) Nyeri perut lokal atau menyeluruh bisa sampai pingsan atau nyeri bahu.
        4) Perdarahan pervaginam
    b. Pemeriksaan fisik
        1) Tanda-tanda syok hopovelemik
            (a) Hipotensi
            (b) Takikardi
            (c) Pucat, anemis
            (d) Ekstermitas dingin
        2) Nyeri abdomen
            (a) Perut tegang
            (b) Nyeri tekan dan nyeri lepas abdomen
    c. Pemeriksaan Genekologis
        1. Pemeriksaan dengan Spekulum
            - Ada fluksus
            - Sedikit (+)
        2. Pemeriksaan dalam
            a) Nyeri goyang servik
            b) Corpus uteri sedikit membesar dan lunak, nyeri pada perabaan
            c) Kanan atau kiri uterus tersa nyeri pada perabaan dan dapat teraba masa tumor
            d) Cavum douglas bisa menonjol karena berisi darah, nyeri tekan (+).
    d. Pemeriksaan Penunjang
        1. Laboratorium:
            a) Hb
            b) Leukosit
            c) Beta HCG
        2. USG
        3. Kuldensentis : untuk mengetahui adanya darah pada cavum douglas
    e. Diagnosis Laparaskopi
    f. Penanganan :

1. Jika terjadi kerusakan pada tuba lakukan *salpingektomi* (tuba yang berdarah dan hasil konsepsi di eksisi bersama-sama).
2. Jika kerusakan pada tuba kecil lakukan salpingostomi (hasil konsepsi dikeluarkan, tuba dipertahankan)
3. Lakukan konseling dan nasihat mengenai kesuburannya.
4. Perbaiki anemia ringan dengan sulfas ferrosus 600 mg/hari per oral selama 2 minggu.
5. Jadwalkan kunjungan berikutnya untuk pemantauan dalam waktu 4 minggu.

c. Kehamilan Mola Hidatidosa

Adalah suatu kehamilan di mana setelah fertilisasi hasil konsepsi tidak berkembang menjadi embrio tetapi proliferasi dari villi korialis disertai dengan degenerasi hidrofik. Uterus melunak dan adanya janin, kavum uteri banya terisi oleh jaringan seperti rangkaian buah anggur korialis yang seluruhnya atau sebagian berkembang tidak wajar berbentuk gelembung–gelembung seperti anggur (Prawirohardjo, Sarwono, 2010).

1. Klasifikasi:
    1. Mola Hidatidosa parsial
    2. Mola Hidatidosa komplit
2. Faktor predisposisi
    a) Umur sangat muda atau tua
    b) Gizi kurang, banyak ditemukan pada wanita yang kekurangan protein.
    c) Etnis, lebih banyak pada mongoloid daripada kaukosoid.s
    d) Genetik, pada wanita dengan*balanced translocation* mempunyai resiko lebih tinggi.
3. Dasar diagnosis

    Anamnes:
    a) Amenorhea
    b) Keluhan gestosis antara lain hiperemesis gravidarum
    c) Perdarahan
4. Pemeriksaan Fisik

    Uterus lebih besar dari usia kehamilnnya
5. Pemeriksaan Penunjang
    b. Kadar beta HCG lebih tinggi
    c. USG, didapatkan gelembung mola yang vesikel (*vesicular ultrasonic pattern)*

6. Diagnosis Pasti
    a) Klinis terlihat adanya gelembung mola yang keluar dari uterus
    b) Pemeriksaan patologi anatomi
7. Penanganan
    a) Lakukan evakuasi jaringan mola dan sementara prose evakuasi berlangsung berikan infus 10 unit oksitosin ke dalam 500 ml cairan IV (Nacl/RL) dengan kecepatan 40-60 tetes/menit.
    b) Pasien dianjurkan untuk menggunakan kontrasepsi hormonal (apabila masih ingin anak).
    c) Lakukan pemantauan 8 minggu selama minimal 1 tahun pasca evakuasi dengan menggunakan tes kehamilan dengan urin.

B. Hipertensi Gravidarum

1. Hipertensi dalam kehamilan mencakup hipertensi karena kehamilan dan hipertensi kronik (meningkatnya tekanan darah sebelum usia kehamilan 20 minggu).
2. Jika hipertensi terjadi pada kehamilan > 20 minggu pada persalinan atau 48 jam pasca persalinan disebut hipertensi dalam kehamilan.
3. Jika hipertensi terjadi pada kehamilan < 20 minggu disebut hipertensi kronik.
4. Hipertensi kronik adalah adanya kenaikan tekanan diastolik 15 mmHg atau > 90 mmHg dalam 2 pengukuran berjarak 1 jam atau tekanan diastolik sampai 110 mmHg.
5. Preeklamsia adalah penyulit kehamilan yang ditimbulkan oleh kehamilan itu sendiri. Pre eklapsia yaitu adanya kenaikan tekanan darah diastolik 90-110 mmHg dalam 2 pengukuran berjarak 4 jam pada kehamilan > 20 minggu. Dengan disertai proteinuria 1++.
6. Preeklamsia berat dapat diketahui dengan adanya kenaikan tekanan darah distolik > 110 mmHg, proteinuria ≥ 2+, oliguria, hiperefleksia, gangguan penglihatan dan nyeri epigastrium.
7. Eklampsi dapat diketahui dengan adanya tanda dan gejala seperti pre eklampsi berat dan disertai adanya kejang.

Penanganan:

1. Preeklamsia ringan
    a. Jika kehamilan kurang dari 37 minggu
        1) Jika belum ada perbaikan lakukan penilaian 2 kali seminggu secara rawat jalan, pantau tekanan darah, urin, refleks dan kondisi janin. Anjurkan pasien untuk lebih banyak istirahat, diet biasa dan tidak perlu diberi obat-obatan.

2) Jika tekanan diastolik turun dampai normal pasien dapat dipulangkan dan istirahat serta kontrol ulang 2 kali seminggu.

b. Jika kehamilan lebih dari 37 minggu

1) Jika servik matang pecahkan ketuban dan induksi persalinan dengan oksitosin IU dalam 500 ml dekstrose IV 10 tetes/menit atau prostaglandin.

2) Jika servik belum matang lakukan pematangan dengan prostaglandin atau kateter foley atau lakukan SC.

2. Preeklamsia berat dan eklamsi

a. penanganan umum

1) jika tekanan diastolik > 110 mmHg, berikan obat anti hipertensi sampai tekanan diastolik di antara 90-100 mmHg.

2) Pasang infus RL dengan jarum besar (16 gauge atau lebih).

3) Ukur keseimbangan cairan jangan sampai terjadi overload.

4) Kateterisasi urin untuk memantau pengeluaran urin dan proteinuria jumlah urin kurang dari 30 ml per jam hentkan magnesium sulfat (MgSO4) dan berikan cairan IV (Nacl 0,9% atau RL) pada kecepatan 1 liter per 8 jam.

5) Observasi tanda-tanda vital, refleks dan denyut jantung janin setiap jam.

6) Auskultasi paru untuk mecari tanda-tanda oedema paru.

7) Hentikan pemberian cairan IV dan berikan diuretik misalnya furosemid 40 mg IV sekali saja jika ada oedema paru.

8) Nilai pembekuan darah dengan uji pembekuan sederhana (bidside clotting test). Jika pembekuan tidak terjadi sesudah 7 menit kemungkinan terjadi koagulopati.

b. Penanganan kejang

1) Beri obat anti konvulasi

2) Perlengkapan untuk penanganan kejang (jalan nafas, sedotan, masker dan balon, oksigen).

3) Beri oksigen 4-6 liter per menit

4) Lindungi pasien dari trauma, tetapi jangan diikat terlalu keras.

5) Baringkan pasien pada sisi kiri untuk mengurangi risiko aspirasi.

6) Setelah kejang aspirasi mulut dan tenggorokan jika perlu.

c. Pemberian magnesium sulfat

1) Dosis awal : MgSO4 g IV sebagai larutan 40% selama 65 menit dan segera dilanjutkan dengan pemberian 10 g larutan MgSO4 50% masing-masing 5 g dipantat kanan dan kiri secara im ditambah 1 ml lignokain 2% pada semprit yang

sama. Pasien akan merasa agak panas sewaktu pemberian MgSO4. jika kejang berulang setelah 15 menit berikan MgSO4 40 % IV selama 5 menit.

2) Dosis pemeliharan : MgSO4 1-2 g per jam per infus, 15 tetes/menit atau 5 g MgSO4 IM tiap 4 jam dan lanjutkan MgSO4 sampai 24 jam pasca persalinan atau kejang berakhir.

d. Pemberian diazepam

1) Dosis awal : diazepam 10 mg IV pelan-pean selama 2 menit dan jika kejang berulang, ulangi dosis awal.

2) Dosis pemeliharaan : diazepam 40 mg dalam 500 ml larutan RL per infus, depresi pernafasan ibu mungkin akan terjadi jika dosis > 30 mg/jam, jangan berikan > 100 mg/24 jam.

3) Jika pemberian melalui rektum, diazepam diberikan dengan dosis awal 20 mg dalam semprit 10 ml tanpa jarum. Jika konvulsi tidak teratasi dalam waktu 10 menit beri tambahan 10 mg/jam atau lebih tergantung pada berat badan pasien dan respons klinik.

C. Nyeri Perut Bagian Bawah

1. Nyeri perut pada bagian bawah peril dicermati karena kemungkinan peningkatan kontraksi uterus dan vmungkin mengarah pada adanya tanda tanda ancaman aborsi/ threatened abortion.
2. Nyeri yang membahayakan bersifat hebat, menetap, dan tidak hilang setelah beristirahat.
3. Hal ini bias berhubungan dengan appendicitis, kehamilan ektopik, aborsi, radang panggul, penyakit kantong empedu uterus yang irritable, ISK, atau abrupsio placentae.

Penanganan :

a. Tanyakan pada ibu mengenai karakteristik nyeri, kapan terjadi, seberapa hebat, kapan mulai dirasakan, apakah berkurang bila untuk istirahat.
b. Tanyakan pada ibu mengenai tanda dan gejala lain yang mungkin menyertai misalnya muntah, mual, diare dan panas badan.
c. Ukur dan monitor vital sign.
d. Lakukan pemberian luar dan periksa dalam, raba kelembutan abdomen/rebound tenderness/kelembutan yang mungkin berulang, periksa adanya nyeri sudut costovertebra/pinggang bagian dalam.
e. Periksa adanya proteinuria.

II. TANDA BAHAYA PADA MASA KEHAMILAN LANJUT

A. Perdarahan Pervaginam

Perdarahan pada kehamilan lanjut atau lebih sering disebut antepartum hemorrhage /APH didefinisikan bleeding dari *genetalia tract* setelah 24 minggu kehamilan dan sebelum bayi lahir. Bleeding yang terjadi selama persalinan disebut intrapartum hemorage.

APH adalah komplikasi serius karena bias menyebabkan kematian maternal dan bayi. Ada 2 jenis APH yaitu :

1) Plasenta previa

Keadaan ketika plasenta terletak di tempat yang tidak normal yakni di segmen bawah uterus sehingga menutupi sebagian/seluruh ostium uteri interna.

Plasenta previa terdiri dari :

a) Plasenta previa totali : jika plasenta menutupi seluruh permukaan.
b) Plasenta previa lateralis : jika plassenta menutupi sebagian dari pembukaan.
c) Plasenta previa marginalis : jika tepi plasenta mencapai pembukaan.
d) Plasenta letak rendah : jika plasenta berada pada segmen bawah uterus, tetapi tidak mencapai pembukaan jalan lahir.

Gejala plasenta previa

a) Perdarahan bercak tanpa terjadi pada usia kehamilan > 22 minggu.
b) Darah segar atau kehitaman dengan bekuan, kadang-kadang terjadi waktu bangun tidur.

Penanganannya :

a) Tidak dianjurkan untuk melakukan pemeriksan dalam.
b) Pemeriksaan inspekulo secara hati-hati dan benar, dapat menentukan sumber perdarahan dari kanalis servikalis atau sumber lain.
c) Rawat inap dan tirah baring serta berikan antibiotik profilaksis.
d) Pemeriksaan USG untuk menentuan implantasi plasenta.
e) Perbaiki anemia dengan pemberian sulfas ferrosus per oral 60 mg selama 1 hari.

2) Solusio placenta

Terlepasnya plasenta dari tempat implantasi yang normal pada uterus sebelum waktunya. Sebab terjadinya solusi plasenta antara lain trauma, tali pusat pendek, hipertensi menahun, umur yang telah tua dan multiparitas tinggi.

Gejala solusi plasenta :

a) Perdarahan dengan nyeri intermitten atau menetap
b) Warna darah kehitaman dan cair, tetapi mungkin ada bekuan jika solutio relatif baru.
c) Jika ostium terbuka, terjadi perdarahan berwarna merah segar.

Penanganan :

a) Tanyakan pada ibu tentang karakteristik perdarahan, kapan mulai terjadi, seberapa banyak, warnanya, adakah gumpalan rasa nyeri ketika perdarahan.
b) Periksa tekanan darah ibu, suhu, nadi dan denyut jantung janin.
c) Lakukan pemeriksaan eksternal, rasakan apakah perut bagian bawah teraba lembut, kenyal ataukah keras.
d) Jangan lakukan pemeriksaan dalam, apabila mungkin periksa dengan speculum.

3) Ruptur Uteri

Perdarahan dapat terjadi intra abdominal dan atau vaginal kecuali jika kepala janin menutupi rongga panggul.

Tanda dan gejala : nyeri hebat sebelum perdarahan dan syok, yang memungkinkan hilang setelah terjadi regangan hebat pada perut bawah.

Penanganan : perbaiki kehilangan darah dengan pemberian infus IV cairan (Nacl 0,9% atau RL) sebelum tindakan pembedahan dan lakukan SC serta lahirkan plasenta segera setelah kondisi stabil.

B. Keluar Cairan Pervaginam

1. Batasan
   a) Keluarnya cairan berupa air-air dari vagina pada trimester III.
   b) Ketuban dinyatakan pecah dini jika terjadi sebelum proses persalinan berlangsung.
   c) Pecahnya selaput ketuban terjadi pada kehamilan preterm
   d) Pecahnya selaput ketuban terjadi pada kehamilan pretem (sebelum usia kehamilan 37 minggu) maupun padakehamilan aterm.
2. Deteksi dini

   Strategi pada perawatan antenatal :

   a) Deteksi faktor risiko
   b) Deteksi infeksi secara dini
   c) USG

C. Sakit Kepala Yang Hebat

1. Sakit kepala dan pusing sering terjadi selama kehamilan. Sakit kepala yang bersifat hebat, menetap dan tidak hilang setelah istirahat adalah abnormal.
2. Bila sakit kepala hebat disertai dengan pandangan kabur mungkin adalah gejala pada pre eclamsia

Penanganan :

a. Tanyakan pada ibu jika ia mengalami oedema pada muka / tangan atau masalah visual
b. Periksa tekanan darah, adanya protein urin, refleks dan oedem
c. Periksa adanya suhu tinggi yang mungkin perlu untuk periksa laboratorium darah untuk memastikan adanya parasit malaria

D. Bengkak di Wajah, Jari Dan Tangan

1. Bengkak yang muncul pada sore hari dan biasanya hilang setelah beristirahat dengan kaki ditinggikan adalah hal yang normal pada ibu hamil
2. Bengkak merupakan masalah yang serius apabila muncul pada muka dan tangan, tidak hilang setelah beristirahat dan disertai dengan keluhan fisik lainnya.
3. Hal tersebut mungkin merupakan tanda – tanda adanya anemia, gagal jantung atau pre eklamsia

Penanganan :

a. Tanyakan pada ibu apakah ia mengalami sakit kepala atau masalah visual
b. Periksa pembengkakan terjadi dimana, kapan hilang dan karakteristiknya
c. Ukur dan mnitor takanan darah, protein urine
d. Periksa hemolobin ibu, warna pada konjungtiva, telapak tangan dan tanyakan adanya tanda – tanda anemia

E. Gerakan Janin Tidak Terasa

1. Secara normal ibu merasakan adanya gerakan janin pada bulan ke-5 atau ke-6 usia kehamilan, namun pada beberapa ibu mungkin merasakan gerakan janin lebih awal.
2. Jika bayi tidur gerakan janin melemah. Gerakan bayi terasa sekali pada saat ibu istirahat, makan, minum dan berbaring.
3. Biasnya bayi bergerak paling sedikit 3x dalam periode 3 jam

Penanganan :

a. Tanyakan pada ibu kapan terakhir bayi bergerak
b. Raba gerakan bayi dengan meletakkan tangan di abdomen ibu

c. Dengarkan denyut jantung janin dengan stetoskop binokuler, kalau perlu dengan dopler
d. Rujuk dan periksa dengan ultrasound kalau perlu

F. Nyeri Perut Yang Hebat

1. Nyeri perut pada bagian bawah perlu dicermati karena kemungkinan peningkatan kontraksi uterus dan mungkin mengarah pada adanya tanda – tanda ancaman aborsi
2. Nyeri yang membahayakan bersifat hebat, menetap dan tidak hlang setelah beristirahat
3. Hal ini bisa berhubungan dengan appendicitis, kehamilan ektopik, aborsi, radang panggul, penyakit kantong empedu uterus yang irritable, ISK, atau abruptio placenta.

Penanganan :

a. Tanyakan pada ibu mengenai karakteristik nyeri, kapan terjadi, seberapa hebat, kapan mulai dirasakan, apakah berkurang bila untuk istirahat
b. Tanyakan pada ibu mengenai tanda dan gejala lain yang mungkin menyertai, misalnya muntah, mual, diare, dan panas badan
c. Ukur dan monitor vital sign
d. Lakukan pemeriksaan luar dan periksa dalam, raba kelembutan abdomen / rebound tenderness / kelembutan yang mungkin berulang, periksa adanya nyeri sudut costovertebra / pinggang bagian dalam
e. Periksa adanya proteinuria

G. Penglihatan Kabur

Penglihatan Kabur yaitu masalah pada visual yang mengindikasikan keadaan yang mengancam jiwa, adanya perubahan penglihatan yang mendadak, seperti pandangan mata kabur atau ada bayangan dalam penglihatan.

Penglihatan menjadi kabur atau berbayang dapat disebabkan oleh sakit kepala yang hebat, sehingga terjadi oedema pada otak dan meningkatkan resistensi otak yang mempengaruhi sistem saraf pusat, yang dapat menimbulkan kelainan serebral (nyeri kepala, kejang), dan gangguan penglihatan.

Perubahan penglihatan atau pandangan kabur, dapat menjadi tanda pre-eklampsia. Masalah visual yang mengidentifikasikan keadaan yang mengancam jiwa adalah perubahan visual yang mendadak, misalnya penglihatan kabur atau berbayang, melihat bintik-bintik (spot), berkunang-kunang.

Penyebab

Pengaruh hormonal, ketajaman penglihatan ibu dapat berubah selama kehamilan. Terganggunya penglihatan ibu hamil pada trimester ketiga sebagai suatu hal yang wajar. Pasalnya, hormon kehamilan yang ada pada kadar yang tinggi dalam tubuh menjadi penyebabnya. Hormon kehamilan mempengaruhi produksi air mata serta cairan pada bola mata. Oleh karena itu gangguan penglihatan yang dialami satu ibu hamil dengan yang lain bisa sangat berbeda. Ibu bisa saja jadi susah melihat objek yang terlalu dekat sedang ibu hamil lain mengalami kesulitan melihat jauh. Selain itu ibu mungkin lebih sering mengucek mata. Itu karena kondisi bola mata yang jauh lebih kering.

Diagnosa Penunjang

Pemeriksaan data : Periksa TD, protein urine, reflex, dan edema

Penanganan

Berikan konseling pada ibu mengenai tanda-tanda pre-eklamsia dan segera merujuknya ke dokter spesialis kandungan.

Penanganan Umum

a. Istirahat cukup
b. Mengatur diet, yaitu meningkatkan konsumsi makanan yang mengandung protein dan mengurangi makanan yang mengandung karbohidrat serta lemak.
c. Jika keadaan memburuk kemungkinan dokter akan mempertimbangkan untuk segera melahirkan demi keselamatan ibu dan bayi.
d. Jika tidak sadar atau kejang. Segera dilakukan mobilisasi seluruh tenaga yang ada dan menyiapkan fasilitas tindakan gawat darurat.
e. Segera dilakukan penilaian terhadap keadaan umum termasuk tanda–tanda vital sambil menanyakan riwayat penyakit sekarang dan terdahulu dari pasien atau keluarganya.

H. Sakit Kepala Hebat

Sakit kepala bisa terjadi selama kehamilan, dan seringkali merupakan ketidaknyamanan yang normal dalam kehamilan. Sakit kepala yang menunjukkan suatu masalah yang serius adalah sakit kepala hebat yang menetap dan tidak hilang dengan beristirahat. Kadang-kadang dengan sakit kepala yang hebat tersebut, ibu mungkin menemukan bahwa penglihatannya menjadi kabur atau berbayang. Sakit kepala yang hebat dalam kehamilan adalah gejala dari pre-eklampsia.

Komplikasi

Nyeri kepala pada masa hamil dapat merupakan gejala pre-eklampsia, suatu penyakit yang terjadi hanya pada wanita hamil, dan jika tidak diatasi dapat menyebabkan kejang maternal, stroke, koagulopati dan kematian.

Penanganan Umum

1. Jika ibu tidak sadar atau kejang, segera mobilisasi seluruh tenaga yang ada dan siapkan fasilitas tindakan gawat daruratan.
2. Segera lakukan observasi terhadap keadaan umum termasuk tanda vital (nadi, tekanan darah, dan pernafasan) sambil mencari riwayat penyakit sekarang dan terdahulu dari pasien dan keluarganya.

BAB XI
PENDOKUMENTASIAN ASUHAN KEBIDANAN

Model – Model Dokumentasi Asuhan

1. Model Orientasi Sumber (SOR/*Source Oriented Record)*

Model SOR memfokuskan catatan atas dasar sumber yang melakukan catatan. Sumber merupakan petugas kesehatan yang bertanggung jawab memberikan informasi. Setiap sumber menuliskan hasil observasi menggambarkan aktivitas dan evaluasi secara unik. Cara penulisan mengikuti dengan ketat urutan kejadian kronologis.

Bentuk naratif merupakan teknik pencatatan tradisional yang bertahan lama dan fleksibel. Catatan naratif dibentuk oleh sumber asal sehingga dirujuk sebagai catatan berorientasi sumber. Bentuk naratif bersifat terbuka, dapat digunakan semua kondisi klinis, tidak ada struktur yang harus diikuti memungkinkan petugas untuk mencatat dengan relevan dan kronologis. Bentuk catatan; lembar intruksi dokter, riwayat medik, catatan perawatan, laporan/catatan khusus.

Tabel 11.1. Format dokumentasi SOR

Tanggal	Waktu	Sumber	Catatan Perkembangan
Tgl/Bulan/Thn	Waktu	Bidan	- Pengkajian - Identifikasi masalah - Rencana tindakan - Rencana segera - Intervensi - Penyelesaian masalah - Evaluasi efektivitas tindakan - Hasil
		Dokter	- Observasi keadaan pasien - Evaluasi kemajuan - Identifikasi masalah baru dan penyelesaian - Rencana tindakan - Pengobatan terbaru
		Perawat	- Pengkajian - Identifikasi masalah - Rencana tindakan - Rencana segera - Intervensi - Penyelesaian masalah - Evaluasi efektivitas tindakan - Hasil

Sumber: Wildan M, 2009

Keuntungan :

a. Pencatatan secara kronologis memudahkan penafsiran secara berurutan dari asuhan/tindakan yang dilakukan.
b. Memberi kebebasan kepada bidan untuk mencatat menurut gaya yang disukai
c. Format menyederhanakan proses dalam mencatat masalah, kejadian perubahan, intervensi dan outcome

Kerugian :

a. Potensial menjadi catatan yang terpisah, penyalahgunaan, yang sebenarnya tidak berarti
b. Terkadang sulit memperoleh kembali informasi tanpa mereview catatan tersebut
c. Memerlukan catatan dari sebagian sumber untuk menentukan kondisi pasien secara keseluruhan
d. Dapat menjadi *time consuming*, format open ended memerlukan pertimbangan khusus tentang informasi yang diinginkan terhadap sebagian pasien
e. Kronologis kejadian dapat menjadi lebih sulit diinterpretasikan karena informasi yang berhubungan mungkin tidak dicatat di tempat yang sama
f. Tingkat kemajuan pasien dan outcome mungkin *time consuming*

2. Model Orientasi Masalah (POR/*Problem Oriented Record*)

Model POR digagas oleh Dr. Lawrence L. Weed (1950-1960), menggunakan pendekatan terhadap semua masalah serta mengatasi sesuai permasalahan yang timbul dan berhubungan dengan masalah lain. Pendekatan berorientasi masalah ini bertujuan untuk memudahkan pendokumentasian dengan catatan perkembangan yang terintegrasi.

Model POR menitikberatkan pada data yang akan didokumentasikan untuk disusun berdasarkan masalah pasien. Model ini berupaya mengintegrasikan data yang dikumpulkan dari berbagai tenaga kesehatan. Hasil observasi dicatat dalam daftar masalah, sehingga disamakan dengan membuat buku dengan daftar masalah.

Penerapan model POR terdiri dari beberapa komponen, diantaranya :

a. Data Dasar

   Data dasar berisi kumpulan data, informasi subjektif dan objektif, hasil pengkajian awal ketika masuk Rumah Sakit. Informasi ini digunakan untuk mengembangkan daftar masalah. Informasi meliputi informasi umum dan khusus. Informasi umum dari pasien meliputi data sosial pasien yang menyangkut kelompok demografi seperti umur, jenis kelamin, agama, pekerjaan, pendidikan, dll. Sedang Informasi khusus sesuai dengan permasalahan pasien. Masalah dan kelainan dicari berdasarkan keluhan utama.

Data dasar meliputi keluhan utama, riwayat penyakit, *review* sistem, riwayat penyakit masa lalu dan penyakit keluarga yang relevan, riwayat psikososial dan pengobatan, deskripsi hasil pemeriksaan fisik dan laboratorium.

b. Daftar Masalah

Komponen ini berisi tentang identifikasi berbagai masalah yang ditemukan dari hasil pengkajian, disusun secara kronologis berdasarkan masalah yang teridentifikasi. Masalah pasien berawal dari gejala klinik yang terjadi, penyimpangan serta kelainan yang dialami. Daftar masalah merupakan acuan penting dalam pengelolaan karena merupakan analisis data dasar.

Berdasarkan sifatnya, masalah dibedakan menjadi masalah aktif dan tidak aktif. **Masalah aktif** merupakan masalah yang masih atau sedang berlangsung yang membutuhkan pemeriksaan dan penanganan selanjutnya, membutuhkan terapi atau tindakan khusus. **Masalah tidak aktif** merupakan masalah yang tetap tapi tidak memerlukan tindakan khusus.

c. Rencana Asuhan

Rencana asuhan ditulis oleh tenaga kesehatan yang menyusun masalah pasien berdasarkan daftar masalah, sesuai dengan lingkup dan wewenangnya. **Rencana awal** merupakan rencana yang dibuat saat pasien pertama kali datang, sebagai penentu pengelolaan pasien atau rencana pemecahan masalah. Rencana awal t.d Diagnostik; rencana pengumpulan informasi mengenai diagnostik dan manajemen, Terapeutik; rencana pengobatan, Pendidikan pada pasien; rencana penginformasian tindakan yang diberikan. **Rencana lanjutan** merupakan rencana yang dibuat ketika membuat catatan kemajuan, meliputi rrencana pemeriksaan, pengobatan dan tindakan, penyuluhan.

d. Catatan Perkembangan (*progress notes*)

Catatan perkembangan merupakan *follow up* untuk semua masalah, meliputi segala sesuatu yang terjadi pada pasien, rencana asuhan lanjutan dan respon terhadap terapi. Catatan ditulis dari setiap masalah yang ditemukan. Catatan perkembangan menyediakan rekaman kemajuan/perkembangan pasien dalam mengatasi masalah khusus, perencanaan dan evaluasi.

Catatan perkembangan ditampilkan dalam 3 bentuk;

1) Flowsheet; hasil observasi dan tindakan tertentu
2) Catatan Bidan; evaluasi kondisi pasien dan kemajuan dalam mencapai tujuan
3) Catatan pulang & ringkasan asuhan, memudahkan *follow up* waktu pasien pulang.

Cara penulisan catatan perkembangan: SOAP, SOAPIER, PIE (Problem, Intervensi, Evaluasi)

Tabel 11.2. Format model dokumentasi model POR

Data Dasar	Daftar Masalah	Rencana Tindakan	Catatan Perkembangan
Data Subjektif : .... Data Objektif :			

Sumber : Wildan M, 2009.

Keuntungan ***:***

a. Pencatatan berfokus pada masalah pasien dan penyelesaiannya.
b. Bukti kesinambungan asuhan tercatat
c. Evaluasi masalah dan pemecahan masalah didokumentasikan dengan jelas, susunan data mencerminkan masalah khusus
d. Daftar masalah bertindak sebagai daftar isi, sehingga mempermudah pencarian data dalam proses asuhan
e. Daftar masalah setiap judul dan nomor bertindak sebagai list untuk diagnosa dan masalah, bertindak sebagai peringatan
f. Masalah yang membutuhkan intervensi (yang teridentifkasi dalam data dasar) dibicarakan dalam rencana asuhan.

Kekurangan :

a. Menekankan pada masalah/penyakit/ketidakstabilan dapat menghasilkan pendekatan negatif terhadap pengobatan/terapi
b. Sulit digunakan apabila daftar tidak dimulai atau tidak secara terus menerus diperbarui dan konsensus mengenai masalah belum disetujui atau tidak ada batas waktu untuk evaluasi dan strategi follow up belum disepakati
c. Konsensus tentang masalah apa saja yang harus dicantumkan dalam daftar.
d. Tidak ada kepastian mengenai perubahan pencatatan di status pasien. Apabila terdapat kejadian tidak diharapkan, memungkinkan catatan tidak lengkap bila tidak ada hubungannya dengan catatan sebelumnya.

e. Bentuk SOAPIER mungkin mengulang pencatatan yang lain apabila perkembangan lamban dan sering ada evaluasi.
f. Kadang membingungkan kapan untuk pencatatan dan tanggung jawab follow up

3. Model Charting by Exception (CBE)

Model CBE Dimulai sejak tahun 1983 di St Luke Medikal Center In Milkwankee.

Model terdiri dari beberapa unsur inti, diantaranya:

a. Lembar alur (*flowsheet*), sering digunakan dalam pengkajian fisik. Lembar alur dapat berupa lembar instruksi dokter, catatan grafik, catatan penyuluhan dan catatan pemulangan dalam 1 lembar.
b. Standar Praktek, untuk mengurangi kesalahan dalam pendokumentasian yang sesuai dengan lingkup praktik
c. Protokol/Pedoman Instruksi, untuk memperjelas intervensi oleh Bidan yang berkaitan dengan perjalanan klinis, untuk mengurangi kesalahan dalam pendokumentasian.
d. Data dasar kebidanan, berupa bagian dalam bentuk catatan berisi riwayat kesehatan dan pengkajian fisik.
e. Rencana kebidanan berdasarkan diagnosis, mencakup faktor yang berhubungan atau faktor resiko, karakteristik, data pengkajian, hasil yang diharapkan.
f. Catatan perkembangan SOAP, terbatas pada situasi tertentu misal identifikasi diagnosis, evaluasi hasil, ringkasan pemulangan.

Format CBE meliputi :

a. Data dasar (riwayat dan pemeriksaan fisik)
b. Intervensi flow sheet
c. Grafik record
d. Catatan bimbingan pasien
e. Catatan pasien pulang
f. Format catatan perawatan (menggunakan format SOAPIER)
g. Daftar diagnosa
h. Diagnosa dengan standar rencana tindakan perawatan dasar
i. Profil perawatan pasien dengan sistem kardeks

Keuntungan

a. Lebih mudah mencari masalah dalam status pasien
b. Menghemat waktu pencatatan karena tidak ditulis naratif dan menghindari duplikasi
c. Bisa menunjukkan keseluruhan perkembangan kondisi pasien

d. Informasi ringkas berkenaan dengan penilaian formal dan outcome yang diharapkan

Kerugian

a. Apabila teknologi komputer berkembang pesat, CBE lebih sulit dibandingkan format dokumen lain
b. Dokumentasi berfokus pada identifikasi masalah dan pemecahan masalah, kegiatan preventif dan promotif tidak terokumentasikan karena format tidak tersedia.

4. KARDEKS

Kardeks merupakan pelayanan kesehatan pendokumentasian yang tradisional yang dipergunakan diberbagai sumber mengenai informasi pasien yang disusun dalam satu buku.

Infomasi yang terdapat dalam kardeks :

a. Data pasien : Nama, alamat, status perkawinan, tanggal lahir, status sosial, agama dan kepercayaan.
b. Diagnosa kebidanan serta prioritas masalah
c. Pengobatan yang sedang dilakukan :perawatan, pengobatan, diet, trapi intravena, konsultasi
d. Data test diagnostik :Jadwal, lengkap dengan hasilnya
e. Kegiatan – kegiatan yang diperbolehkan :Kegiatan sehari – hari

Kelemahannya **:**

a. Tidak diisi lengkap
b. Tidak cukup tempat / ruang dalam memasukkan data yang diperlukan
c. Tidak slalu diperbaharui
d. Telah dibaca oleh bidan sebelum mereka memberikan pelayanan / asuhan.

5. MODEL *COMPUTER BASED PATIENT RECORD* (CPR)

CPR merupakan model pendokumentasian menggunakan perangkat komputer, segala bentuk catatan/dokumentasi terprogram secara jelas sehingga memudahkan proses penegakan diagnosis dan mengurangi kegiatan pencatatan secara tradisional. Jumlah data yang dikumpulkan tentang kesehatan seseorang sangat banyak sehingga metode ini merupakan penghantaran informasi yang lebih efesien dan efektif.

Keuntungannya **:**

a. Catatan lebih mudah dibaca.

b. Ketepatan pencatatan lebih tinggi, karena secara otomatis komputer memanggil semua data yang ada bila file pasien tertentu dibuka dan tidak bisa dimasukkan data bila ada hal yang tidak sesuai dengan yang terprogram.
c. Pelayanan pasien bisa lebih cepat, karena pesan dapat disampaikan lewat komputer dan komunikasi antar unit bisa dipantau lewat sarana komputer.
d. Meningkatkan komunikasi antara tim petugas kesehatan.
e. Memudahkan untuk kepentingan pendidikan, penelitian, dan peningkatan mutu.
f. Produktivitas bidan membaik, mengurangi kerusakan catatan, menunjang proses asuhan, catatan kebidanan terkategorisasi, dokumentasi sesuai standar asuhan,
g. Ketersedian data, mempermudah penetapan biaya

Kelemahannya **:**

a. Masalah keamanan dan kerahasiaan pasien.
b. Keterbatasan dalam format pencatatan
c. Tidak semua institusi dan petugas siap untuk komputerisasi dan perlu latihan khusus untuk system komputerisasi.
d. Modal awal sangat tinggi dan menuntut keahlian khusus untuk menciptakan program dan perangkat komputer yang dibutuhkan.
e. Ketergantungan kepada alat / teknologi tinggi (perlu petugas dan ruang khusus untuk komputer) dan juga segala kekurangan dan konsekuensinya.
f. Ada perhitungan/perbandingan khusus untuk keperluan alat/unit komputer dan jumlah pasien (1 terminal komputer untuk 10-15 bed pasien)
g. Adanya kebisingan yang dapat menggangu pasien (printer yang terus disiagakan).

6. SOAP

Metode 4 langkah ini disarikan dari proses pemikiran penatalaksanaan kebidanan dan dipakai untuk mendokumentasikan asuhan dalam rekam medis klien sebagai catatan kemajuan.

SOAP merupakan catatan yang bersifat sederhana, jelas, logis dan tertulis. Seorang bidan hendaknya menggunakan SOAP setiap kali bertemu klienya. Selama masa antepartum, seorang bidan dalam menuliskan catatan SOAP untuk setiap kali kunjungan, sementara masa intrapartum, seorang bidan boleh menuliskan lebih dari satu catatan untuk satu klien dalam satu hari. Seorang bidan harus melihat catatan-catatan SOAP terdahulu bilamana ia merawat seorang siswa, bidan akan mendapatkan lebih banyak pengalaman dan urutan SOAP akan terjadi secara alamiah.

Kepanjangan dari SOAP adalah :

S (Subyektif) : yaitu apa yang dikatakan bidan

O (Obyektif) : yaitu apa yang dilihat dan dirasakan oleh bidan sewaktu melakukan pemeriksaan

A (Analisa) : yaitu keseimpulan apa yang dibuat dari data-data subyektif/obyektif tersebut

P (Penatalaksanaa) : yaitu terdiri dari perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi sesuai dengan analisa yang telaah dibuat.

S (Data Subyektif)

Data subyektif merupakan pendokumentasian manajemen kebidanan menurut Helen Varney langkah pertama adalah pengkajian data, terutama data yang diperoleh melalui anamnesis. Data subyektif ini berhubungan dengan masalah dari sudut pandang pasien.

O (Obyektif)

Data Obyektif (O) merupakan pendokumentasian manajemen kebidanan menurut Helen Varney pertama (Pengkajian data) ,terutama yang diperoleh melalui hasil observasi yang jujur dari pemeriksaan fisik pasien, pemeriksaan laboratorium/pemeriksaan diagnosis lain.

A(Assessement)

A (Analysis/Assessment), merupakan pendokumentasian hasil analisis dan intrepretasi dari data subyektif dan data obyektif. Dalam pendokumentasian menejemen kebidanan karena keadaan pasien setiap saat bisa mengalami perubahan dan akan ditemukan informasi baru dalam data subjektif maupun obyektif, maka proses pengkajian data akan menjadi sangat dinamis

P (Penatalaksanaan)

Penatalaksanaan ini adalah membuat rencana asuhan saa, pelaksanaan asuhan dan evaluasi sesuai dengan analisa yang telah dibuat. Rencana asuhan disusun berdasarkan hasil analisis dan intepretasi data. Rencana asuhan ini bertujuan untuk mengusahakan tercapainya kondisi pasien seoptimal mungkin dan mempertahankan kesejahteraannya.

Tujuan pendokumentasian SOAP adalah :

a. Merupakan kemajuan informasi yang sistematis, yang mengorganisir penemuan dan kesimpulan anda menjadi suatu rencana asuhan
b. Merupakan penyaringan initsari dari proses penatalaksanaan kebidanan untuk tujuan penyediaan dan pendokumentasian asuhan

c. Merupakan urutan-urutan yang dapat membantu dalam mengorganisir pikiran anda dan memberikan asuhan yang menyeluruh.

Standar Nomen Klatur Diagnosis Kebidanan :

a. Diakui dan telah disyahkan oleh profesi kebidanan
b. Berhubungan langsung dengan praktisi kebidanan
c. Memiliki ciri khas kebidanan
d. Didukung clinical judment dalam praktek kebidanan
e. Dapat diselesaikan dengan pendekatan manajemen kebidanan

Contoh :

Tanggal	Waktu	SOAP	
16 Maret 19	10.00	S	Nama : Ny. A Umur : 22 tahun Ibu mengeluh sering mual, mutah pada pagi hari G1 P0 A0 HPHT : 23 – 11 - 08
		O	VS TD : 110/70 mmHg P : 88 kali/menit R : 24 kali/menit S : 37 °C BB : 44 kg
		A	Ny. A umur 22 tahun G1 P0 A0 Hamil 16 minggu dengan mual mutah
		P	- Beritahu kondisi Ibu - Anjurkan makan porsi kecil tapi sering - Anjurkan makan rendah lemak - Hindari aroma mencolok - dst...
			Bidan TT Nama Terang

7. Managemen Varney

Menurut Varney. H (1997) dalam Dinkes RI (2011), Manajemen Kebidanan adalah proses pemecahan masalah yang digunakan sebagai metode untuk mengorganisasikan pikiran dan tindakan berdasarkan teori ilmiah, penemuan-penemuan, keterampilan dalam rangkaian atau tahapan yang logis untuk pengambilan suatu keputusan yang berfokus pada klien.

Metode pendokumentasian 7 langkah Varney yaitu:

a. **Langkah I** : Mengumpulkan semua data dasar yang dibutuhkan untuk menilai keadaan klien secara keseluruhan

Pada langkah pertama ini dilakukan pengumpulan data dasar untuk mengumpulkan semua data yang diperlukan guna mengevaluasi keadaan klien secara lengkap. Data terdiri atas data subjektif dan data objektif. Data subjektif dapat diperoleh melalui anamnesa langsung, maupun meninjau catatan dokumentasi asuhan sebelumnya, dan data objektif didapatkan dari pemeriksaan langsung pada pasien. Pada langkah pertama ini dikumpulkan semua informasi yang akurat dan lengkap dari semua sumber yang berkaitan dengan kondisi klien.

Data subjektif dan objektif diperoleh dari ibu pada saat hamil, bersalin, nifas, bayi baru lahir, dan KB yang dilakukan dengan anamnesa maupun melihat catatan perkembangan ibu dan bayi pada buku KIA.

b. **Langkah II** : Menginterpretasikan data dasar untuk mengidentifikasi diagnosa/ masalah

Pada langkah ini dilakukan identifikasi terhadap diagnosis atau masalah berdasarkan interpretasi yang akurat atas data-data yang telah dikumpulkan. Data dasar yang sudah dikumpulkan kemudian diinterpretasikan sehingga dapat merumuskan diagnosis dan masalah yang spesifik (sesuai dengan "nomenklatur standar diagnosa") dan atau masalah yang menyertai. Masalah dan diagnosis keduanya digunakan karena beberapa masalah tidak dapat diselesaikan seperti diagnosis, tetapi membutuhkan penanganan yang dituangkan ke dalam sebuah rencana asuhan terhadap klien. Interpretasi data dasar diperoleh dari pemeriksaan pada ibu hamil, bersalin, nifas, bayi baru lahir, dan akseptor KB.

1) Diagnosa Kebidanan

Yaitu diagnosa yang ditegakkan bidan dalam lingkup praktik kebidanan dan memenuhi standar *nomenklatur* diagnosis kebidanan.

2) Masalah

Masalah akan muncul jika klien mengatakan secara lisan mengenai apa yang dikeluhkannya. Pada kasus ini masalah yang muncul pada klien adalah ibu bersalin dengan partus lama.

c. **LangkahIII** : Mengidentifikasi Diagnosis Potensial / Masalah Potensial dan Mengantisipasi Penangannya

Pada langkah ini kita mengidentifikasi masalah potensial atau diagnosa potensial berdasarkan diagnosa/masalah yang sudah diidentifikasi. Langkah ini membutuhkan

antisipasi, bila memungkinkan dilakukan pencegahan. Bidan diharapkan dapat waspada dan bersiap-siap mencegah diagnosa/masalah potensial ini menjadi benar-benar terjadi.

Contoh : Ibu dengan pembesaran uterus yang berlebihan. Bidan harus mempertimbangkan kemungkinan penyebab pembesaran uterus yang berlebihan tersebut (misalnya *polyhidramnion*, ibu dengan diabetes kehamilan, atau kehamilan kembar).

Pada langkah ini bidan dituntut untuk mampu mengantisipasi masalah potensial tidak hanya masalah potensial yang akan terjadi, tetapi juga meatau rumuskan tindakan antisipasi agar masalah atau diagnosa potensial tidak terjadi. Langkah ini merupakan langkah yang bersifat antisipasi yang rasional/logis.

d. Langkah IV : Menetapkan Kebutuhan terhadap Tindakan Segera, untuk Melakukan Tindakan, Konsultasi, Kolaborasi dengan Tenaga Kesehatan Lain berdasarkan Kondisi Klien.

Pada langkah ini, mengidentifikasi perlunya tindakan segera oleh bidan, dokter untuk dikonsultasikan/ditangani bersama dengan anggota tim kesehatan yang lain sesuai kondisi klien. Dalam kondisi tertentu seorang wanita mungkin juga akan memerlukan konsultasi atau kolaborasi dengan dokter atau tim kesehatan lain seperti pekerja sosial, ahli gizi, atau seorang ahli perawatan klinis bayi baru lahir. Dalam hal ini bidan harus mampu mengevaluasi kondisi setiap klien untuk menentukan kepada siapa konsultasi dan kolaborasi yang paling tepat dalam penatalaksanaan asuhan klien.

e. LangkahV : Menyusun Rencana Asuhan secara Menyeluruh dengan Tepat dan Rasional berdasarkan Keputusan yang dibuat pada Langkah – langkah Sebelumnya.

Pada langkah ini rencana asuhan yang menyeluruh ditentukan oleh langkah-langkah sebelumnya yang merupakan kelanjutan dari penatalaksanaan terhadap masalah atau diagnosa yang telah diidentifikasi atau diantisipasi.Pada langkah ini informasi data yang tidak lengkap dapat dilengkapi. Rencana asuhan yang menyeluruh tidak hanya meliputi hal-hal yang sudah teridentifikasi dari kondisi klien atau dari setiap masalah yang berkaitan tetapi juga dari kerangka pedoman antisipasi terhadap wanita tersebut seperti apa yang diperkirakan akan terjadi berikutnya, apakah dibutuhkan penyuluhan, konseling, dan apakah perlu merujuk klien bila ada masalah-masalah yang berkaitan dengan sosial, ekonomi, kultural atau masalah psikologis. Langkah ini untuk membuat suatu asuhan yang menyeluruh sesuai dengan keadaan klien.

f. Langkah VI : Pelaksanaan Langsung Asuhan dengan Efisien dan Aman

Pada langkah VI ini rencana asuhan menyeluruh seperti yang telah diuraikan pada langkah V dilaksanakan secara efisien dan aman. Pelaksanaan ini bisa dilakukan seluruhnya oleh bidan atau sebagaian lagi oleh klien, atau anggota tim kesehatan lainnya.

Walau bidan tidak melakukannya sendiri ia tetap bertanggung jawab dalam mengarahkan pelaksanaannya (misalnya memastikan langkah – langkah tersebut benar – benar terlaksana). Pada saat bidan melaksanakan kolaborasi dengan dokter untuk menangani klien yang mengalami komplikasi, bidan tetap terlibat dan tetap bertanggung jawab terhadap terlaksananya rencana asuhan bersama klien yang menyeluruh tersebut. Penatalaksanaan yang efisien akan menyangkut waktu dan biaya serta meningkatkan mutu dan asuhan klien.

g. Langkah VII : Mengevaluasi Hasil Asuhan

Pada langkah VII ini dilakukan evaluasi keefektifan dari asuhan yang sudah diberikan, meliputi pemenuhan kebutuhan akan bantuan, apakah benar – benar terpenuhi sesuai dengan kebutuhan sebagaimana telah diidentifikasi di dalam diagnosa dan masalah. Rencana tersebut dianggap efektif jika memang benar efektif dalam pelaksanaannya. Disamping melakukan evaluasi terhadap hasil asuhan yang telah diberikan, bidan juga dapat melakukan evaluasi terhadap proses asuhan yang telah diberikan. Dengan harapan hasil evaluasi proses sama dengan hasil evaluasi keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

Adnani, Qorinah. 2013. Filosofi Kebidanan. Jakarta: Trans Info Media.

Agierlina. 2014. Genetalia Eksterna dan Interna Pada Wanita. Diakses 30 September 2019. https://agierlina.wordpress.com/2014/10/21/genetalia-eksterna-dan-interna-pada-wanita/imanges-jpg.

Ai Yeyeh, Rukiyah. dkk. 2013. Asuhan Kebidanan 1 Kehamilan. Jakarta: Trans Info Media.

Ambarwati Eny R, Wulandari Diah. 2010. Asuhan Kebidanan Nifas. Yogyakarta: NuhaMedika.

Ananta. 2009. Permasalah Pada Kehamilan Muda. Jakarta : Rineka Cipta.

Asri Dwi, Clervo Cristine. 2012. Asuhan Persalinan Normal. Yogyakarta: Nuha Medika.

https://Bidandesa.com/psikologi-pada-ibu-hamil.html. Diunduh 25 April 2017.

Damayanti Ika Putri, dkk. 2014. Buku Ajar: Asuhan Kebidanan Komprehensif Pada Ibu Bersalin dan Bayi Baru Lahir. Yogyakarta: deepublish.

Dea ulfiah. Diakses 30 September 2019: https://www.academia.edu/8620271/Konsep_Dasar_Asuhan_Kehamilan.

Depkes RI. 1993. *Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil Dalam Konteks Keluarga*. Cetakan Ke III. Jakarta.

Dokter Sehat. Fertilisasi dan Proses Pembuahan di Dalam Rahim. Diakses 28 September 2019. https://doktersehat.com/fertilisasi/.

Dosen Pendidikan. 2014. https://www.dosenpendidikan.co.id/wp-content/uploads/2018/11/plasenta-1.jpg

https://id.theasianparent.com/perubahan-payudara-saat-hamil

https://www.ayahbunda.co.id/kehamilan-gizi-kesehatan/9-perubahan-payudara-saat-hamil-

https://www.parents.com/

Kemenkes RI. 2015. Rencana Strategi Kementrian Kesehatan Tahun 2015–2019.Jakarta: Kemenkes RI.

Kemenkes RI.2016. Buku Kesehatan Ibu dan Anak.Jakarta: Kemenkes RI.

Kumahasia. 2010. Genetalia Intena. Diakses 30 September 2019. https://kumahasia.files.wordpress.com/2010/06/gen-wnt2-copy2.jpg.

Kusmiyati, Y. 2010. Perawatan Ibu Hamil. Cetakan ke VI. Yogyakarta: Fitramaya.

Lusa Rochmawati. 2011. Nidasi atau Implantasi. Diakses tanggal 05 Okteber 2019. Surel : https://lusa.afkar.id/nidasi-atau-implantasi.

Lusa Rochmawati. 2011. Panggul Wanita I. Diakses tanggal 10 Oktober 2019. https://lusa.afkar.id/wp-content/uploud/site/2/panggul-wanita.jpg.

Lusa Rochmawation. 2011. Perubahan Psikologis Kehamilan Trimester Pertama.https://lusa.afkar.id/perubahan-psikologis-kehamilan-trimester-pertama.

Magenta. 2016. Perubahan Sistem Pernafasan. Diakses bulan gustus 2019. http://ariyanimagenta.blogspot.com/2016/04/perubahan-sistem-pernafasan-ibu-hamil.html

Marmi. 2011. Asuhan Kebidanan pada Masa Antenatal. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Melani, N. 2014. Panduan Lengkap dan Komplit Praktikum Kebidanan. Yogyaakarta: D-Medika.

Mochtar, R. 1998. Sinopsis Obstetri*:* Obstetri Fisiologi-Obstetri Patologi. Edisi 2. Jakarta: EGC.

Muslihatun, Nur Wafi, dkk. 2009. Dokumentasi Kebidanan. Yogyakarta: Fitramaya.

Mufdillah. 2009. Panduan Asuhan Kebidanan Ibu Hamil. Yogyakarta: Nuha Medika

Neil, W.R. 2011. Panduan Lengkap Perawatan Kehamilan. Jakarta: Dian Rakyat.

Nurrobikha, Burhan A. 2018. Buku Ajar Konsep Kebidanan. Yogjakarta: Deepublish.

Pertiwi, Wara. 2014. Pelayanan Kesehatan Reproduksi Terpadu Untuk Mendukung Upaya Peningkatan Kesehatan Ibu. Jakarta : Kemenkes RI.

Prawirohardjo Sarwono. 2010. Ilmu Kebidanan. Jakarta: P.T Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Pro health. 2008. Konsepsi Kehamilan. http://forbetter.wordpress.com/2008-/12/18/konsepsi-kehsmilan. Diunduh 2 Okteber 2019.

Purwandari Atik. 2009. Konsep Kebidanan Sejarah dan Profesionalisme. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.

Putrono, Wagiyo.2016. Asuhan Keperawatan Antenatal, Intranatal, dan Bayi Baru Lahir Fisiologi dan Patologi. Yogyakarta: Andi.

Riana Nirmala Wijaya. 2019. Waspadai Darah Kental saat Hamil. https://www.alodokter.com/waspadai-darah-kental-saat-hamil

Rochjati. 2003. Skrining Antenatal Care Dan Komplikasi Kehamilan. Surabaya : Unair Press.

Saleha S. 2018. Asuhan Kebidanan Komprehensif Pada Ibu E di Bidan Praktik Mandiri Rosdiana Kecamatan Jeunib Kabupaten Bireuen. Bireuen: Jurnal Kesehatan Almuslim.

Salmah, dkk. 2006. Asuhan Kebidanan Antenatal. Jakarta: EGC.

Sayfudin A. 2014. Ilmu Kebidanan. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Siswosudarmo, R., 2008. Obstetri Fisiologi Yogyakarta: Pustaka Cendekia

Sudarti, Fauziyah, A. 2011. Buku Ajar Dokumentasi Kebidanan. Yogyakarta: Nuha Medika.

Sulistyawati, A. 2009. Asuhan Kebidanan Pada Masa Kehamilan. Jakarta: Salemba Medik.

Suririnah. 2008. Tanda Bahaya Pada Kehamilan Trimester I. http://www.kes-pro.com.id. Diakses tanggal 15 Maret 2018

Surisinah. 2009. Buku Pintar Kehamilan & Persalinan. Jakarta: PT Graha media Pustaka Utama.

Syaifuddin, Abdul Bari. 2009. Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Materna dan Neonatal. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Tiran. 2007. Kehamilan Dan Permasalahannya. Jakarta : EGC.

Tri Suwarni.2018. Anatomi Fisiologi Organ Reproduksi Wanita. Diakses 3 Juli 2019.https://slideplayer.info/slide/12722251/76/images/20/ANATOMI+JALAN+LAHIR+Pelvis+Mayor+Pintu+Atas+Panggul+Pelvis+Minor.jpg

Undang-Undang. Undang-Undang (UU) Tentang Kebidanan.15 Maret 2019.(Diakses Tanggal 20 April 2019 Pukul 00.15 WIB).Diunduh Dari: Https://Peraturan.Bpk.Go.Id/Home/Details/104274/Uu-No-4-Tahun-2019

Vaney.Hellen. 2009. Buku Ajar Asuhan Kebidanan. Jakarta: EGC.

Wildan M, Hidayat Alimul A. 2009. Dokumentasi Kebidanan. Jakarta: Salemba Medika.

SINOPSIS

Dalam menghadapi era digitlisasi dan tuntutan masyarakat yang makin kritis, dan menginginkan informasi cepat seputar kehamilan. Para ibu masa kini bisa dibilang sangat jeli dalam mencari informasi dan menerima informasi baik secara online maupun informasi dari sumber lainnya. Untuk itu bidan harus makin menyiapkan diri untuk memberikan pelayanan kebidanan yang professional dan meningkatkan kualitas layanan untuk mewujudkan kesehatan ibu dan anak.

Bidan adalah seorang *care provider* atau pemberi layanan sebagai tenaga kesehatan yang memberikan layanan bgi ibu hamil haruslaj paham dan mengerti tentang konsep kehamilan dan asuhan sehingga dapat memberikan asuhan yang sesuai dengan batas kewenangan. Salah satu wewenang bidan adalah memberikan pelayanan kesehatan ibu, yaitu memberikan asuhan kebidanan pada kehamilan normal. Asuhan kebidanan kehamilan merupakan salah satu kompetensi yang wajib dikuasai oleh seorang bidan dalam memberikan pelayanan pada ibu hamil. Asuhan kebidanan kehamilan adalah rangkaian kegiatan yang didasarkan pada proses pengambilan keputusan dan tindakan yang dilakukan oleh Bidan sesuai dengan wewenang dan ruang lingkup praktiknya berdasarkan ilmu dan kiat kebidanan pada ibu hamil.

Angka kesakitan dan kesehatan ibu yang digambarkan melalui Angka Kematian Ibu (AKI) dapat menggambarkan status kesehatan ibu. Kematian ibu merupakan hal yang dapat diatasi dengan berbagai upaya untuk mencegah dan menangani komplikasi kelahiran.

Asuhan Kebidanan Kehamilan adalah ilmu penting bagi para bidan dalam memberikan asuhan kebidanan pada masa kehamilan, bidan dikenal sebagai tenaga medis yang memberikan asuhan langsung pada kliennya. Dimana Kehamilan merupakan suatu proses alamiah dan fisiologis yang normal dialami oleh seorang wanita. Pada masa kehamilan asuhan yang diberikan berupa konseling penanganan rasa cemas, konseling didapat dari opsi temu wicara sesuai standart pelayan 10T. Sehingga pada kehamilan rasa cemas ibu telah teratasi.

Dalam rangka meningkatkan kemampuan dosen dan mahasiswa dalam memberikan asuhan kebidanan pada ibu hamil, maka biasanya harus dimulai dalam proses pembelajaran didalam kelas sehingga teori dan praktek dilapangan dapat berjalan secara beriringan, oleh karena itu teori yang disusun berdasarkan kurikulum pembelajaran bagi mahasiswa kebidanan.

Dengan adanya buku ini diharapkan mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang telah dipelajari sehingga nantinya dapat menjalankan peran dan fungsinya di dalam masyarakat dalam rangka memberikan pelayanan kebidanan khususnya pada ibu hamil normal serta dapat mengenali secara

dini adanya tanda bahaya dan komplikasi yang timbul. Dengan demikian dapat membantu menurunkan angka morbiditas dan mortalitas pada ibu hamil.

Berbagai teori dan keterampilan tentang kehamilan normal yang dimasukkan kedalam buku ini serta sudah disesuaikan dengan kurikulum yang ada yang terdiri dari 11 BAB yang isinya antara lain :

1. Konsep Dasar Asuhan kehamilan,
2. Adaptasi Fisiologi dan Psikologi dalam masa Kehamilan,
3. Konsepsi Fertilisasi dan Implantasi,
4. Pertumbuhan dan Perkembangan Hasil Konsepsi,
5. Perubahan Anatomi dan Fisiologi Ibu Hamil,
6. Tanda-tanda Kehamilan dan Pemeriksaan Diagnostik Kehamilan,
7. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kehamilan,
8. Kebutuhan Dasar Ibu Hamil,
9. Melakukan Asuhan Kehamilan,
10. Deteksi Dini Penyuluhan dan Komplikasi Kehamilan,
11. Pendokumentasian Asuhan Kebidanan.

BIOGRAFI

Bd. Ulin Nafiah, S.ST., M.Kes. Lahir di Pati Jawa Tengah. Penulis telah menyelesaikan pendidikan Program Studi Kebidanan Diploma IV di Jurusan Kebidanan Poltekkes KemenKes Semarang, setelah lulus dari program pendidikan Diploma IV Bidan, penulis melanjutkan studi magister pada jarusan Magister Kesehatan Masyarakat peminatan Kesehatan Ibu dan Anak di Universitas Diponegoro Semarang dan lulus tahun 2012, dan tahun 2022 Lulus Profesi Bidan di STIKes Guna Bangsa Yogyakarta. Sambil menyusun buku ini, penulis memiliki kesibukan lain sebagai Dosen Tetap di Universitas Karya Husada Semarang. Penulis mengampu mata kuliah Pengantar Asuhan Kebidanan, Asuhan Kebidanan Kehamilan, Asuhan Kebidanan Kegawatdaruratan Maternal Neonatal, Asuhan Neo, Bayi, dan Balita, Konsep Kebidanan, Pendidikan Anti Korupsi (PAK), Etika dan Hukum Kesehatan, Sosial Budaya, Manajemen Organisasi Kepemimpinan, Mutu layanan Kebidanan, Kewirausahaan, Kesehatan Masyarakat, Asuhan Kebidanan Komplementer, Pemberdayaan Keluarga dan juga sebagai pembimbing Praktek Klinik Kebidanan dan Penguji OSCE. Penulis menjadi Dosen Tetap sejak tahun 2009 sampai sekarang. Selain menulis, penulis juga telah menghasilkan buku Asuhan Kebidanan Komunitas dan Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada Persalinan, serta beberapa publikasi ilmiah yang diterbitkan pada Jurnal Nasional. Penulis juga aktif pada kegiatan Organisasi IBI Cabang Kabupaten Pati sebagai pengurus Organisasi IBI Cabang Kabupaten. Berikut ini link google scholar’s sitasi: https://scholar.google.com/citations?user=cf8m6jEAAAAJ&hl=id
Penulis dapat dihubungi melalui email; ulinnafiah20@gmail.com