

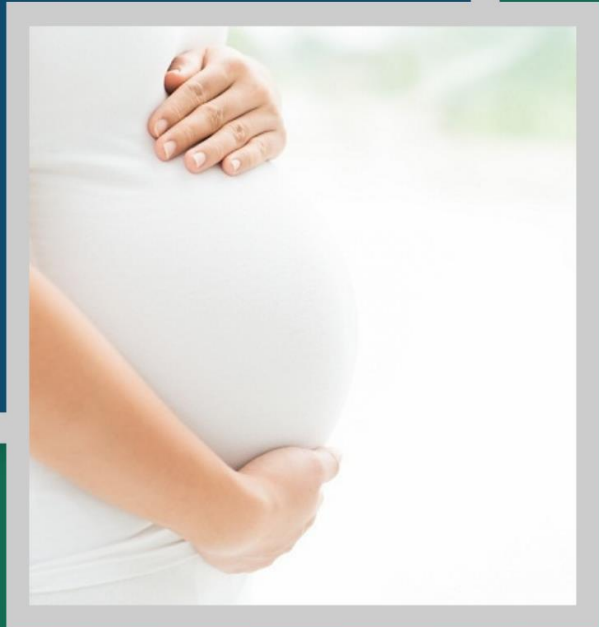


PT INOVASI PRATAMA INTERNASIONAL

**BUKU AJAR**  
**ASUHAN**  
**KEHAMILAN**

By

**Aryunita, SST.,M.Kes**  
**Nurkholidah, SST.,M.K.M**



+62853 6041 5005  
[www.ipinternasional.com](http://www.ipinternasional.com)  
[cs@ipinternasional.com](mailto:cs@ipinternasional.com)  
25 Cempaka, Padangsidempuan

**Buku Ajar**

# **Asuhan Kehamilan**

**Aryunita, SST,.M.Kes**

**Nurkholidah. SST,.M.K.M**



**PT Inovasi Pratama Internasional**

# Asuhan Kehamilan

Penulis : Aryunita, SST, M.Kes  
Nurkholidah. SST, M.K.M  
ISBN :  
Editor : Rahmah Juliani Siregar, M.K.M  
Penyunting : Anita Safitri Nasution, S.Pd

Desain Sampul dan Tata Letak:  
*InoVal*

Penerbit:  
PT Inovasi Pratama Internasional  
Anggota IKAPI Nomor 071/SUT/2022

Redaksi:  
Jl. Cempaka No. 25 Padangsidempuan 22725  
Telp. +628 5360 415005  
Email: cs@ipinternasional.com

Distributor Tunggal:  
PT Inovasi Pratama Internasional  
Jl. Cempaka No. 25 Padangsidempuan 22725  
Telp. +628 5360 415005  
Email: info@ipinternasional.com

Cetakan Pertama, 18 September 2021

Hak cipta dilindungi Undang-Undang  
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan  
cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah, Puji Syukur dipanjatkan kehadiran Tuhan YME-Allah SWT, atas izin dan karunia-Nya penyusun dapat menyelesaikan bahan ajar ini sebagai salah satu pengembangan keilmuan. Semoga buku ajar ini dapat berguna untuk seluruh mahasiswa dan dosen jurusan kebidanan khususnya mahasiswa yang mengambil mata kuliah “Asuhan Kehamilan”.

Buku ajar Asuhan Kehamilan ini diharapkan dapat mempermudah mahasiswa dalam mengikuti perkuliahan dan memberikan pengetahuan lebih awal serta sebagai penunjang pembelajaran mahasiswa dan dosen.

Penyusun mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang terlibat dalam penerbitan buku ini, mulai dari proses penyusunan, hingga buku ini dapat di terbitkan.

Akhir kata, semoga buku ini bermanfaat bagi para pembaca. Penyusun tetap mengharapkan kritik dan saran terhadap buku ini supaya bisa lebih baik lagi dalam menyusun edisi buku berikutnya.

Padangsidempuan, 18 September 2021

Tim Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>ii</b>
<b>Bab 1.</b>	
<b>KONSEP DASAR KEHAMILAN</b>	<b>1</b>
<b>Bab 2.</b>	
<b>ANATOMI FISILOGI ORGAN REFRODUKSI WANTIA</b>	<b>17</b>
<b>Bab 3</b>	
<b>OVUM DAN SPERMA</b>	<b>36</b>
<b>Bab 4</b>	
<b>PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN</b>	<b>45</b>
<b>Bab 5</b>	
<b>SISTEM REPRODUKSI</b>	<b>57</b>
<b>Bab 6</b>	
<b>TANDA-TANDA KEHAMILAN</b>	<b>65</b>
<b>Bab 7</b>	
<b>FAKTOR FISIK</b>	<b>69</b>
<b>Bab 8</b>	
<b>KEBUTUHAN FISIK IBU HAMIL</b>	<b>79</b>
<b>Bab 9</b>	
<b>KEBUTUHAN PSIKIS IBU HAMIL</b>	<b>95</b>
<b>Bab 10</b>	
<b>ASUHAN KEHAMILAN KUNJUNGAN AWAL</b>	<b>104</b>
<b>Bab 11</b>	
<b>MENENTUKAN DIAGNOSA</b>	<b>108</b>
<b>Bab 12</b>	
<b>KETIDAKNYAMANAN UMUM SELAMA KEHAMILAN</b>	<b>112</b>
<b>Bab 13</b>	
<b>PENGAJIAN FETAL</b>	<b>113</b>
<b>Bab 14</b>	
<b>ASUHAN KEHAMILAN KUNJUNGAN ULANG</b>	<b>118</b>
<b>Bab 15</b>	
<b>TANDA-TANDA DINI BAHAYA/KOMPILASI IBU DAN JANIN</b>	
<b>MASA KEHAMILAN LANJUT</b>	<b>133</b>
<b>BAB 16</b>	
<b>DOKUMENTASI ASUHAN KEHAMILAN</b>	<b>141</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>153</b>

# BAB 1. KONSEP DASAR KEHAMILAN

## 1. Konsep Kehamilan

Bagaimana cara kita sebagai bidan memastikan bahwa peran kita di dalam masyarakat dan negara dapat membantu ibu-ibu dan bayinya selamat dalam kehamilan dan kelahiran? Jawabannya, baik berbicara sebagai masyarakat atau sebagai seorang wanita secara individual, adalah berfokus pada keterampilan yang diperlukan untuk mempromosikan kesehatan dan tanggung jawab asuhan, serta keterampilan dalam pemecahan masalah. Kita mulai dengan ibu yang sehat. Kita menentukan penyebab-penyebab utama kematian maternal dan untuk mencegah, mendeteksi atau menangani penyimpangan dari sehat yang mengancam keselamatan jiwa melalui jalan menuju keselamatan.

Setiap kehamilan merupakan proses alamiah, bila tidak dikelola dengan baik akan memberikan komplikasi pada ibu dan janin dalam keadaan sehat dan aman.

Filosofi adalah pernyataan mengenai keyakinan dan nilai/value yang dimiliki yang berpengaruh terhadap perilaku seseorang/kelompok.

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 alamiah. Perubahan-perubahan yang terjadi pada wanita selama kehamilan normal adalah bersifat fisiologis, bukan patologis. Oleh karenanya, asuhan yang diberikan pun adalah asuhan yang meminimalkan intervensi. Bidan harus memfasilitasi proses alamiah dari kehamilan dan menghindari tindakan-tindakan yang bersifat medis yang tidak terbukti manfaatnya.

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 (Enkin, 2000).

3. Pelayanan yang terpusat pada wanita (women centered) serta keluarga (family centered)

Wanita (ibu) menjadi pusat asuhan kebidanan dalam arti 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 ia 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.

Seorang bidan harus memahami bahwa kehamilan dan persalinan merupakan proses yang alamiah dan fisiologis, walau tidak dipungkiri dalam beberapa kasus mungkin terjadi komplikasi sejak awal karena kondisi tertentu/ komplikasi tersebut terjadi kemudian. Proses kelahiran meliputi kejadian fisik, psikososial dan kultural.

Kehamilan merupakan pengalaman yang sangat bermakna bagi perempuan, keluarga dan masyarakat. Perilaku ibu selama masa kehamilannya akan mempengaruhi kehamilannya, perilaku ibu dalam mencari penolong persalinan akan mempengaruhi kesehatan ibu dan janin yang dilahirkan. Bidan harus mempertahankan kesehatan ibu dan janin serta mencegah komplikasi pada saat kehamilan dan persalinan sebagai satu kesatuan yang utuh.

## 2. Tujuan Antenatal Care

Memantau kemajuan kehamilan dan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang bayi

Meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik, mental dan sosial ibu dan bayi

Mengenali secara dini adanya ketidaknormalan/komplikasi yang mungkin terjadi selama hamil, termasuk riwayat penyakit secara umum, kebidanan dan pembedahan

Mempersiapkan persalinan cukup bulan, melahirkan dengan selamat ibu dan bayi dengan trauma seminimal mungkin

Mempersiapkan ibu agar masa nifas berjalan normal dan pemberian ASI Eksklusif

Peran ibu dan keluarga dalam menerima kelahiran bayi agar dapat tumbuh kembang secara normal.

Masa kehamilan dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin (280 hari/ 40 mg) atau 9 bulan 7 hari.

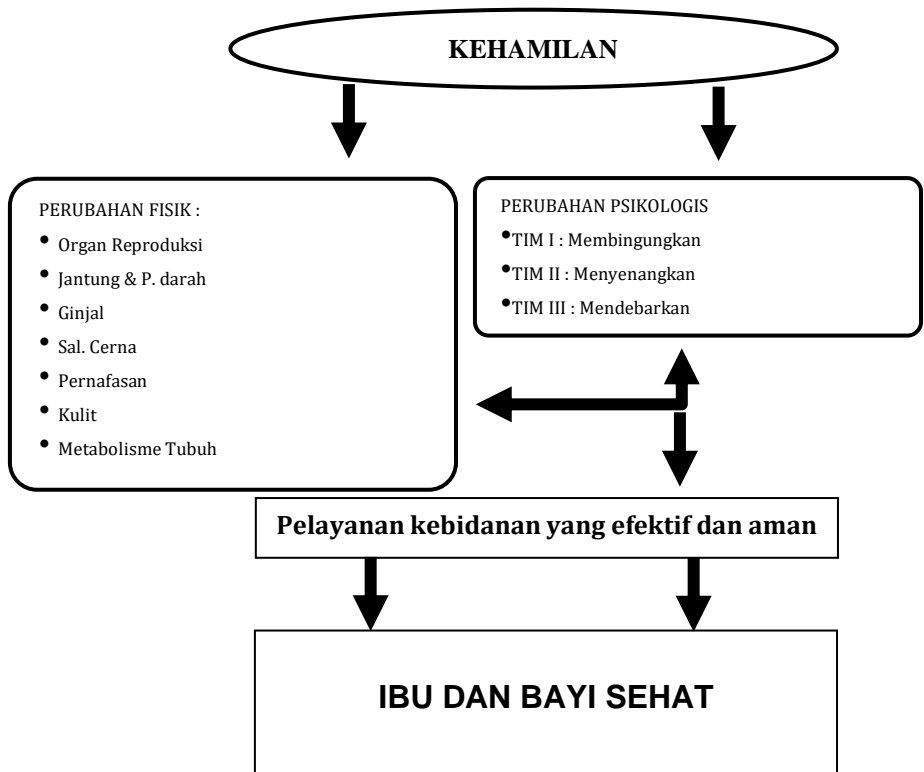
*Periode dalam kehamilan terbagi dalam 3 triwulan/trimester :*

Trimester I awal kehamilan sampai 14 mg

Trimester II kehamilan 14 mg – 28 mg

Trimester III kehamilan 28 mg – 36 mg/ 40 mg





### 3. Sejarah Asuhan Kehamilan

Dimasa yang lalu, bidan dan dokter banyak menggunakan waktu selama kunjungan antenatal untuk penilaian resiko berdasarkan riwayat medis dan obstetri serta temuan-temuan fisik yang lalu. Tujuan dari penilaian resiko ini adalah untuk mengidentifikasi ibu yang beresiko tinggi dan merujuk ibu-ibu ini untuk mendapatkan asuhan yang khusus. Sekarang kita telah mengetahui bahwa penilaian resiko tidak mencegah kesakitan dan kematian maternal dan perinatal. Penilaian resiko juga tidak menjamin perkiraan, ibu yang mana yang akan mempunyai masalah selama persalinan.

Mengapa penilaian resiko tidak lagi digunakan? Ia tidak lagi dipergunakan karena setiap ibu hamil akan menghadapi resiko komplikasi dan harus mempunyai jangkauan kepada asuhan kesehatan maternal yang berkualitas. Hampir tidak mungkin memperkirakan ibu hamil yang mana yang akan menghadapi

komplikasi yang akan mengancam keselamatan jiwa secara akurat. Banyak ibu-ibu yang digolongkan "beresiko tinggi" yang tidak mengalami komplikasi apapun. Misalnya seorang ibu yang tingginya kurang dari 139 cm mungkin akan melahirkan bayi seberat 2500 gram tanpa masalah. Demikian juga, seorang ibu yang mempunyai riwayat tidak begitu berarti, kehamilan normal dan persalinan yang tidak berkomplikasi mungkin saja mengalami perdarahan pasca persalinan. Dalam suatu studi di Zaire, dengan menggunakan berbagai macam metode, formula dan skala untuk melakukan penapisan "resiko" diteliti. Studi ini menemukan bahwa 71 % ibu yang mengalami partus macet tidak digolongkan ke dalam kelompok beresiko sebelumnya. Sebagai tambahan, 90 % ibu-ibu yang diidentifikasi "beresiko" tidak mengalami komplikasi. Kebanyakan ibu-ibu yang mengalami komplikasi tidak mempunyai faktor resiko dan digolongkan ke dalam kelompok "beresiko rendah". Suatu contoh seorang ibu yang beresiko rendah adalah berumur 24 tahun, G2 P1 tanpa faktor resiko dan persalinan normal yang melahirkan bayi 3 kg dan mengalami perdarahan 1000 cc karena atonia uteri.

#### **4. Lingkup Asuhan Kehamilan**

Ruang lingkup asuhan kehamilan meliputi

*Konsepsi :*

Bersatunya ovum dan sperma yang didahului oleh ovulasi dan inseminasi

*Ovulasi :*

Runtuhnya ovum dari folikel dalam ovarium bila ovum gagal bertemu dalam waktu 2 x 24 jam → mati/hancur

*Inseminasi :*

Keluarnya sperma dari urethra pria kedalam vagina wanita. Sperma bergerak melalui uterus → tuba fallopi dengan kecepatan 1 kaki/jam. Alat gerak sperma → ekor dengan panjang rata-rata 10x bagian kepala *asuhan kehamilan normal* dan identifikasi kehamilan dalam rangka penapisan untuk menjaring keadaan resiko tinggi dan mencegah adanya komplikasi kehamilan.

## 5. Standar Asuhan Kehamilan

Kebijakan program : Anjuran WHO

Trimester I : Satu kali kunjungan

Trimester II : Satu kali kunjungan

Trimester III : Dua kali kunjungan

Kunjungan yang ideal adalah :

Awal kehamilan – 28 mg : 1 x 1 bulan

28 mg – 36 mg : 1 x 2 mg

36 mg – lahir : 1 x 1 mg

Tabel garis besar informasi setiap kali kunjungan

Kunjungan	Waktu	Informasi Penting
TM I	< 14 mg	Menjalin hubungan dan saling percaya Deteksi masalah dan menangani pencegahan tetanus : TT, Anemia dan kesiapan menghadapi kelainan Motivasi hidup sehat (Gizi, latihan, istirahat, hygiene)
TM II	< 28 mg	s. d. a + Waspada pre-eklamsia
TM III	28 – 36 mg > 36 mg	s. d. a + palpasi abdominal s. d. A + deteksi letak janin dan tanda-tanda abnormal lain

Standar Minimal Asuhan Antenatal : “7 T”

Timbang berat badan

Tinggi fundus uteri

Tekanan darah

Tetanus toxoid

Tablet Fe

Tes PMS

Temu wicara

Sebagai profesional bidan, dalam melaksanakan prakteknya 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 praktek terjadi bila pelayanan yang diberikan tidak memenuhi standard dan terbukti membahayakan.

Terdapat 6 standar dalam standar pelayanan antenatal seperti sebagai berikut:

*1. Standar 3; Identifikasi ibu hamil*

Bidan melakukan kunjungan rumah dengan berinteraksi dengan masyarakat secara berkala untuk memberikan penyuluhan dan memotivasi ibu, suami dan anggota keluarganya agar mendorong ibu untuk memeriksakan kehamilannya sejak dini dan secara teratur.

*2. Standar 4: Pemeriksaan dan pemantauan antenatal*

Bidan memberikan sedikitnya 4 x pelayanan antenatal. Pemeriksaan meliputi anamnesa dan pemantauan ibu dan janin dengan seksama untuk menilai apakah perkembangan berlangsung normal. Bidan juga harus mengenal kehamilan risti/ kelainan, khususnya anemia, kurang gizi, hipertensi, PMS/ infeksi HIV; memberikan pelayanan imunisasi, nasehat dan penyuluhan kesehatan serta tugas terkait lainnya yang diberikan oleh puskesmas. Mereka harus mencatat data yang tepat pada setiap kunjungan. Bila ditemukan kelainan, mereka harus mampu mengambil tindakan yang diperlukan dan merujuknya untuk tindakan selanjutnya.

*3. Standar 5: Palpasi Abdominal*

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

*4. Standar 6: pengelolaan anemia pada kehamilan*

Bidan melakukan tindakan pencegahan, penemuan, penanganan dan / atau rujukan semua kasus anemia pada kehamilan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

*5. Standar 7: Pengelolaan Dini Hipertensi pada Kehamilan*

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

### *6. Standar 8: Persiapan Persalinan*

Bidan memberikan saran yang tepat kepada ibu hamil, suami serta keluarganya pada trimester ketiga, untuk memastikan bahwa persiapan persalinan yang bersih dan aman serta suasana yang menyenangkan akan direncanakan dengan baik, disamping persiapan transportasi dan biaya untuk merujuk, bila tiba tiba terjadi keadaan gawat darurat. Bidan hendaknya melakukan kunjungan rumah untuk hal ini. (Standard Pelayanan Kebidanan, IBI, 2002)

## **6. Prinsip Pokok Asuhan Kehamilan**

Prinsip-prinsip pokok asuhan antenatal konsisten dengan dan didukung oleh prinsip-prinsip asuhan kebidanan. Lima prinsip-prinsip utama asuhan kebidanan adalah :

Kelahiran adalah proses yang normal :

Kehamilan dan kelahiran biasanya merupakan proses yang normal, alami dan sehat. Sebagai bidan, kita membantu dan melindungi proses kelahiran tersebut. Sebagai bidan kita percaya bahwa model asuhan kebidanan yang membantu dan melindungi proses kelahiran normal, adalah yang paling sesuai untuk kebanyakan ibu selama kehamilan dan kelahiran.

Pemberdayaan :

Ibu dan keluarga mempunyai kebijaksanaan dan seringkali tau kapan mereka akan melahirkan. Keyakinan dan kemampuan ibu untuk melahirkan dan merawat bayi bisa ditingkatkan atau dihilangkan oleh orang yang memberikan asuhan padanya dan oleh lingkungan dimana ia melahirkan. Jika kita bersikap negatif atau kritis, hal ini akan mempengaruhi si ibu. Hal ini juga dapat mempengaruhi lamanya waktu persalinan. Kita, sebagai bidan, harus membantu ibu yang melahirkan daripada untuk mencoba mengontrol persalinannya. Kita harus menghormati bahwa ibu adalah aktor utama dan penolong persalinan adalah aktor pembantu selama proses kelahiran.

Otonomi :

Ibu dan keluarga memerlukan informasi sehingga mereka dapat membuat suatu keputusan. Kita harus tau dan menjelaskan informasi yang akurat tentang resiko dan keuntungan semua prosedur, obat-obatan dan tes. Kita juga harus membantu ibu dalam membuat suatu pilihan tentang apa yang terbaik untuk diri dan bayinya berdasarkan

nilai dan kepercayaannya (termasuk kepercayaan-kepercayaan budaya dan agama)

Jangan Membahayakan :

Intervensi haruslah tidak dilaksanakan secara rutin kecuali terdapat indikasi-indikasi yang spesifik. Pengobatan pada kehamilan, kelahiran atau periode pasca persalinan dengan tes-tes "rutin", obat atau prosedur dapat membahayakan bagi ibu dan bayinya. Misalnya prosedur-prosedur yang keuntungannya tidak mempunyai bukti termasuk episiotomi rutin pada primipara, enema dan pengisapan pada semua bayi baru lahir. Bidan yang terampil harus tau kapan harus melakukan sesuatu. Asuhan selama kehamilan, kelahiran dan pasca persalinan, seperti halnya juga penanganan komplikasi harus dilakukan berdasarkan suatu bukti.

Tanggung Jawab :

Setiap penolong persalinan harus bertanggung jawab terhadap kualitas asuhan yang ia berikan. Praktek asuhan maternitas harus dilakukan berdasarkan kebutuhan ibu dan bayinya, bukan atas kebutuhan penolong persalinan. Asuhan yang berkualitas tinggi, berfokus pada klien dan sayang ibu berdasarkan bukti ilmiah sekarang ini adalah tanggung jawab semua bidan.

## **7. Evidence Based dalam Praktek Kehamilan**

Asuhan antenatal yang tidak bermanfaat bahkan merugikan :

Menimbang BB secara rutin

Penilaian letak janin < 36 mg

Opname dan istirahat untuk anak kembar

Membatasi kegiatan seksual selama hamil (memakai kondom)

Aspirin untuk mencegah eklamsia

Suplemen calcium untuk kaki kram

Pembatasan gizi untuk mencegah pre-eklamsia/eklamsia

Pemberian diuretik untuk HDK

Mengurangi garam untuk mencegah Hypertensi karena hamil

*Asuhan antenatal yang direkomendasikan :*

Kunjungan antenatal yang berorientasi pada tujuan petugas kesehatan terampil

Persiapan kelahiran \* kesiapan menghadapi komplikasi

Konseling KB

Pemberian ASI

Tanda-tanda bahaya, HIV/AIDS

Nutrisi

Deteksi dan penatalaksanaan kondisi dan komplikasi yang diderita

TT

Zat besi dan asam folat

Pada populasi tertentu, pengobatan preventif malaria, yodium dan vitamin A

## **8. Tenaga Profesional/Penolong yang Terampil**

*Tindakan bidan saat kunjungan antenatal :*

Mendengarkan dan berbicara kepada ibu serta keluarganya untuk membina hubungan saling percaya

Membantu setiap wanita hamil dan keluarga untuk membuat rencana persalinan

Membantu setiap wanita hamil dan keluarga untuk persiapan menghadapi komplikasi

melakukan penapisan untuk kondisi yang mengharuskan melahirkan di RS

Mendeteksi dan mengobati komplikasi-komplikasi yang dapat mengancam jiwa (pre-eklamsia, anemia, PMS)

Mendeteksi adanya kehamilan ganda setelah usia kehamilan 28 mg dan adanya kelainan letak setelah usia kehamilan 36 mg

Memberikan konseling pada ibu sesuai usia kehamilannya, mengenai nutrisi, istirahat, tanda-tanda bahaya, KB, pemberian ASI, ketidaknyamanan yang normal selama kehamilan dsb

Memberikan suntikan imunisasi TT bila diperlukan

Memberikan suplemen mikronutrisi, termasuk zat besi an folat secara rutin, serta vitamin A bila perlu

## **9. Tipe Pelayanan Asuhan Kehamilan**

Latar belakang

☑ Berfokus pada rawat jalan dari ibu dan bayi dan menekankan pada promosi kesehatan, pendidikan dan pencegahan penyakit dan melihat wanita sebagai pusat untuk proses asuhan keperawatnya

Berdasarkan Kehamilan dan kelahiran adalah peristiwa yang normal

☑ Berorientasi pada wanita

Komponen Asuhan kehamilan :

memantau keadaan fisik,

psikologis, spiritual dan kesejahteraan sosial ibu/keluarga melalui siklus reproduksi,  
memberikan penyuluhan antenatal care  
memberikan pendidikan pada ibu secara individu,  
mendampingi terus menerus selama persalinan,  
dukungan lanjutan selama masa nifas,  
mengurangi tindakan yang bersifat, teknologi  
identifikasi serta merujuk ibu yang membutuhkan penanganan spesialis obstetrik atau yang lain

Pola asuhan

- ☑ Mandiri (Manajemen Sendiri)
- ☑ Konsultasi (tetap bertanggung jawab dan meminta nasehat atau pendapat dokter atau anggota lain)
- ☑ Kolaborasi (Menangani asuhan secara bersama)
- ☑ Rujukan (Mengirim dan mengarahkan klien ke dokter atau profesi kesehatan lain)

*Langkah-langkah asuhan antenatal yang baik :*

Menyapa ibu (beserta anggota keluarganya) dan membuat ibu merasa nyaman

Mendapatkan riwayat kehamilan : dengar cerita ibu

Melakukan pemeriksaan fisik seperlunya saja

Melakukan/menginstruksikan pemeriksaan laboratorium yang penting

Mengkaji riwayat, pemeriksaan fisik dan hasil laboratorium untuk mengetahui kenormalannya

Sesuai dengan umur kehamilan, mengajari ibu tentang nutrisi, istirahat, KB, pemberian ASI, ketidaknyamanan yang normal selama kehamilan

Memulai atau melanjutkan perencanaan kelahiran dan kegawadaruratan

Mengajarkan tentang tanda-tanda bahaya

Menjadwalkan kunjungan ulang

Mendokumentasikan hasil kunjungan

## **10. Asuhan Antenatal Yang Terfokus**

*Tujuan Asuhan Antenatal terfokus meliputi :*

1. Peningkatan kesehatan dan kelangsungan hidup melalui :

Pendidikan dan konseling kesehatan tentang :



Tanda-tanda bahaya dan tindakan yang tepat  
Gizi termasuk suplemen mikronutrisi serta hidrasi  
Persiapan untuk pemberian ASI eksklusif segera  
Pencegahan dan pengenalan gejala-gejala PMS  
Pencegahan malaria dan infestasi helmith  
Pembuatan rencana persalinan termasuk kesiapan menghadapi persalinan komplikasi  
Penyediann TT  
Suplemen zat besi dan folat, vitamin A, yodium dan kalsium  
Penyediaan pengobatan/pemberantasan penyakit cacing dan daerah endemi malaria  
Melibatkan ibu secara aktif dalam pemenuhan kebutuhan nutrisi dan kesiapan menghadapi persalinan  
2. Deteksi dini penyakit yang dapat mempengaruhi kesehatan ibu dan janin :  
Anemia parah  
Proteinuria  
Hypertensi  
Syphilis dan PMS  
HIV  
Malpresentasi janin setelah minggu ke 36  
Gerakan janin dan DJJ  
3. Intervensi yang tepat waktu untuk menatalaksana suatu penyakit atau komplikasi  
Anemia parah  
Pendarahan selama kehamilan  
Hypertensi, pre-eklamsia dan eklamsia  
Syphilis, chlamidia, GO, herpes serta PMS lainnya  
HIV  
Malpresentasi setelah minggu ke- 36  
Kematian janin dalam kandungan  
Penyakit lainnya seperti TBC, diabetes, hepatitis, demam reumatik

*Isi asuhan antenatal terfokus :*

Setiap wanita hamil, melahirkan atau nifas mengalami resiko komplikasi yang serius dan mengancam jiwanya. Meskipun pertimbangan 'resiko' ini bisa digunakan oleh individu-individu bidan, perawat dan dokter untuk menyusun advis pengobatan. Kadang kala wanita hamil yang beresiko rendah sering terabaikan sehingga mengembangkan komplikasi dan banyak yang lainnya yang memiliki RESTI malah melahirkan tanpa masalah sama sekali.

#### 4. Peningkatan kesehatan dan komunikasi antar pribadi

Pendidikan kesehatan yang bersifat mengikutsertakan dan tidak memecahkan masalah kekhawatiran daripada klien sering sekali 'dipersyaratkan' sebagai bagian dari asuhan antenatal yang rutin. Para klien harus dilibatkan sebagai peserta aktif dalam pendekatan terhadap pendidikan beserta pemecahan masalahnya. Kesiapan mental untuk melahirkan dan mengasuh kelahiran yang akan datang.

5. Kesiapan kelahiran yang berfokus pada klien dan masyarakat. Rencana persalinan : tempat persalinan, penolong yang terampil, serta perlengkapan ibu & bayi, transportasi yang inovatif serta sistem perujukannya, dana darurat.

Asuhan antenatal secara terus menerus terfokus pada klien serta lingkungannya untuk memaksimalkan kesempatan memperoleh hasil kehamilan yang sehat ibu dan anak.

### **11. Peran dan Tanggung Jawab Bidan Dalam Asuhan Kehamilan**

Pada setiap tingkat masyarakat dan negara terdapat tindakan yang dapat diambil oleh bidan untuk membantu memastikan bahwa ibu-ibu tidak akan meninggal dalam kehamilan dan kelahiran. Tindakan-tindakan ini dapat dilakukan pada beberapa tingkatan :

Rumah dan masyarakat

Pusat kesehatan atau rumah bersalin

Rumah sakit

Berikut adalah tindakan-tindakan yang dapat diambil oleh bidan dalam masyarakat atau di rumah ibu untuk membantu menyelamatkan ibu dan bayinya dalam kehamilan dan kelahiran (minta mahasiswa memberikan ide-idenya sambil anda menuliskannya di lembar balik.

#### *Rumah, masyarakat*

Bagilah apa yang anda ketahui : bidan dapat mengajar ibu-ibu, anggota masyarakat lainnya, bidan-bidan lain dan petugas kesehatan lainnya tentang tanda-tanda bahaya. Ia juga dapat membagi informasi tentang dimana mencari petugas dan fasilitas kesehatan yang dapat membantu jika tanda-tanda bahaya terjadi. Ia dapat menekankan alasan dan keuntungan didampingi oleh penolong kesehatan yang terampil pada saat persalinan selain mempromosikan dan menunjukkan perilaku yang sehat. Bidan juga harus mengajarkan sesuatu berdasarkan kebutuhan orang yang ia layani.

Jaringan promosi kesehatan : bidan harus melakukan kontak yang positif dengan pemuka-pemuka masyarakat, selain ibu-ibu yang lebih tua dan gadis-gadis muda di dalam masyarakatnya. Ia dapat mengajari keluarga dan masyarakat bagaimana mengenali ibu yang memerlukan asuhan kegawatdaruratan dan bagaimana mengatur asuhan tersebut (dana darurat, pola menabung, transportasi, komunikasi, donor darah).

Membangun kepercayaan : bidan harus berperilaku yang memberikan rasa hormat kepada ibu dan keluarga yang ia layani. Membangun kepercayaan adalah suatu keterampilan penyelamatan jiwa. Jika seorang bidan memiliki keterampilan teknis untuk menangani eklampsia atau perdarahan pasca persalinan, tetapi ia tidak dipercaya, maka tidak ada seseorangpun yang akan meminta bantuannya. Walaupun seorang bidan mempunyai keterampilan teknis untuk menyelamatkan jiwa seorang ibu, tetapi tidak memiliki kepercayaan dari ibu tersebut, ia tidak akan diberikan kesempatan untuk mempergunakan keterampilannya dan menyelamatkan jiwa si ibu tadi.

#### *Pusat Kesehatan atau rumah bersalin*

Asuhan yang berkualitas : memberikan asuhan yang berkualitas pada kelahiran akan membantu mencegah komplikasi, mendeteksi masalah lebih dini dan kemampuan untuk mengatur , menstabilisasi dan merujuk masalah yang memerlukan penanganan di rumah sakit.

Penatalaksanaan kegawatdaruratan awal : memberikan penatalaksanaan awal perdarahan pasca persalinan, eklampsia, sepsis, aborsi yang tidak aman dan partus macet sangat penting untuk menyelamatkan jiwa ibu.

Memberikan contoh yang baik : bidan harus memberikan contoh yang baik kepada bidan lain, petugas kebersihan dan staf yang lain. Bidan harus memberikan contoh pelaksanaan dan pencegahan infeksi yang baik dan keterampilan-keterampilan interpersonal yang berkualitas.

#### *Rumah Sakit*

Penatalaksanaan Komplikasi : memberikan pelayanan seperti bantuan vacum ekstraksi, magnesium sulfat, antibiotik intra vena, plasenta manual, tranfusi darah dan operasi sesar yang sangat penting.

Memberikan contoh yang baik : bidan harus mengajarkan dan memberikan contoh, asuhan maternitas yang berkualitas, termasuk

keterampilan berkomunikasi secara interpersonal kepada semua kolega.

Daftar dan ilustrasi mungkin saja akan lebih dari yang di atas. Dorong mahasiswa untuk berfikir kreatif. Ikuti daftar dan komentar mahasiswa yang diberikan dengan diskusi peran dan tanggung jawab yang dijelaskan di atas.

## **12. Hak-Hak Wanita Hamil**

Wanita hamil berhak mendapat penjelasan oleh NAKES yang memberikan asuhan tentang efek-efek potensial langsung/tidak langsung dari penggunaan obat atau tindakan selama masa kehamilan, persalinan. Kelahiran atau menyusui.

Wanita hamil berhak mendapat informasi terapi alternatif sehingga dapat mengurangi atau meniadakan kebutuhan akan obat dan intervensi obstetri

Wanita hamil berhak mendapat informasi sebelum memberikan obat apa saja

Wanita hamil berhak mendapat informasi sebelum/bila diantisipasi akan dilakukan SC

Wanita hamil berhak mendapat informasi tentang merk obat dan reaksi yang akan ditimbulkan atau reaksi obat yang pernah dialaminya

Wanita hamil berhak mengetahui nama-nama yang memberikan obat-obat atau melakukan prosedur tindakan

Wanita hamil berhak mendapat informasi yang akan dilakukan atasnya

Wanita hamil berhak mendapat informasi efek tindakan yang akan dilakukan baik pada ibu & janin

Wanita hamil berhak untuk ditemani selama masa-masa yang menegangkan pada saat kehamilan & persalinan

Wanita hamil berhak memilih konsultasi medik untuk memilih posisi yang persalinan yang dapat menurunkan stress

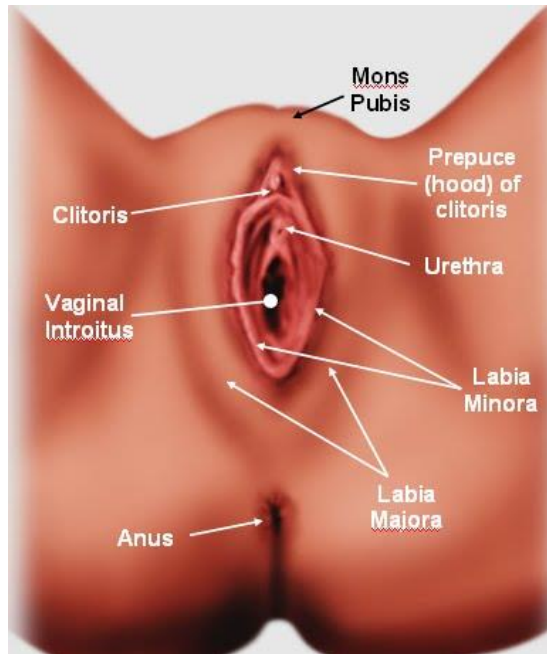
Pasien kebidanan berhak untuk merawat bayinya sendiri bila bayinya normal

Pasien kebidanan berhak memperoleh informasi tentang siapa yang akan menjadi pendampingnya selama persalinan dan kualifikasi orang tersebut

Pasien kebidanan berhak memperoleh/memiliki catatan medis dirinya serta bayinya dengan lengkap, akurat dan dapat dipertanggungjawabkan

Pasien kebidanan berhak memperoleh catatan perincian biaya RS/tindakan atas dirinya.

## BAB 2. ANATOMI FISILOGI ORGAN REFRODUKSI WANTIA



### 1. Genitalia Eksterna Dan Interna

#### Genitalia eksterna

##### Mons veneris

Bagian yang menonjol dan terdiri dari jaringan lemak yang menutupi bagian depan simpisis pubis. Setelah pubertas kulit dari mons veneris tertutup oleh rambut. Banyak mengandung kelenjar lemak.

##### Labia mayora dan labia minora

##### Labia mayora

◆ Berbentuk lonjong dan menonjol, berasal dari mons veneris dan berjalan ke bawah dan belakang

◆ Labia majora sinistra dan dextra bersatu di sebelah belakang dan merupakan batas depan dari perineum, disebut : commisura posterior (frenulum)

◆ Terdiri dari 2 permukaan :

Bagian luar, menyerupai kulit biasa dan ditumbuhi rambut

Bagian dalam menyerupai selaput lendir dan mengandung banyak kelenjar sebacea

Identik dengan scrotum laki - laki

Labia minora

Didapatkan sebagai lipatan di sebelah medial dari labia majora

Kedua lipatan tersebut (kiri & kanan) bertemu diatas (preputium clitoridis) dan di bawah clitoris (frenulum clitoridis)

Di bagian belakang kedua lipatan setelah mengelilingi orificium vaginae bersatu juga, disebut : fourchet (hanya nampak pada wanita yang belum pernah melahirkan anak)

Clitoris

Merupakan suatu tunggul yang erectil. Mengandung banyak urat – urat syaraf sensoris, dan pembuluh – pembuluh darah. Identik dengan penis laki – laki

Vestibulum

Merupakan rongga yang sebelah lateral dibatasi oleh kedua labia minora, anterior oleh clitoris, dorsal oleh fourchet

Pada vestibulum terdapat muara – muara dari vagina urethra dan terdapat pula 4 lubang kecil yaitu : 2 muara dari kelenjar bartholini yang terdapat di samping dan agak ke belakang dari introitus vaginae. 2 muara dari kelenjar skene di samping dan agak dorsal dari urethra

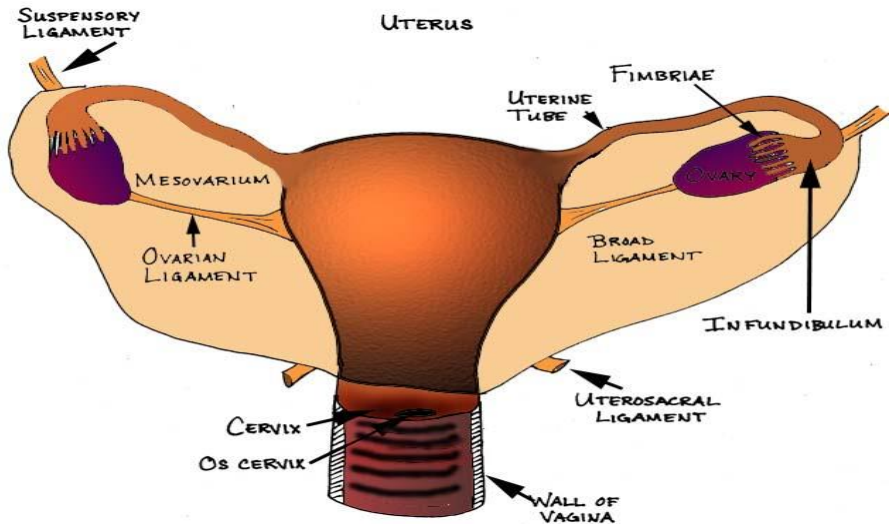
Hymen (selaput dara)

Berupa lapisan yang tipis dan menutupi sebagian besar dari introitus vaginae. Biasanya hymen berlubang sebesar ujung jari hingga getah dari genitalia interna dan darah haid dapat mengalir ke luar. Bila hymen tertutup sama sekali disebut hymen occlusivum. Setelah partus, hanya tinggal sisa – sisa kecil pada pinggir introitus dan disebut : carunculae myrtiformis.

Beberapa kelenjar lendir (Bartholini dan skene)

Merupakan kelenjar terpenting di daerah vulva dan vagina. Mengeluarkan sekret mucus terutama pada waktu coitus.

## Genetalia interna



### 1. Vagina

Suatu saluran musculo-membranosa yang menghubungkan uterus dengan vulva. Terletak antara kandung kencing dan rectum. Dinding depan vagina (= 9 cm) lebih pendek dari dinding belakang (= 11 cm). Pada dinding vagina terdapat lipatan - lipatan yang berjalan circular dan disebut : rugae, terutama pada bagian bawah vagina. Setelah melahirkan, sebagian dari pada rugae akan menghilang. Walaupun disebut selaput lendir vagina, selaput ini tak mempunyai kelenjar - kelenjar sama sekali hingga tak dapat menghasilkan lendir, mungkin lebih baik disebut kulit. Ke dalam puncak vagina menonjol ujung dari cerviks.. Bagian dari cerviks yang menonjol ke dalam vagina di sebut portio. Oleh portio ini, puncak vagina dibagi dalam 4 bagian ialah : fornix anterior, fornix posterior, dan fornix lateral kanan dan kiri.

#### 1.1 Fungsi Vagina :

Sebagai saluran keluar dari uterus yang dapat mengalirkan darah waktu haid dan sekret dari uterus

Sebagai alat persetubuhan

Sebagai jalan lahir pada waktu persalinan

Epitel vagina cukup banyak mengandung pembuluh darah dan glikogen, tetapi tidak berisi kelenjar. Glikogen oleh kuman Duederlain



diubah menjadi asam laktat, sehingga pH vagina berkisar antara 4-5, menyebabkan cairan sedikit asam.

### Uterus

Dalam keadaan tidak hamil terdapat dalam ruangan pelvis minor di antara vesica urinaria dan rectum. Permukaan belakang sebagian besar tertutup oleh peritoneum sedangkan permukaan depan hanya di bagian atasnya saja. Bagian bawah dari permukaan depan melekat pada dinding belakang vesica urinaria. Uterus merupakan alat yang berongga dan berbentuk sebagai bola lampu yang gepeng atau seperti buah alpukat atau buah peer yang gepeng dan terdiri dari 2 bagian : corpus uteri berbentuk segitiga dan cervix uteri berbentuk silindris. Bagian dari corpus uteri antara kedua pangkal tuba disebut fundus uteri (dasar rahim). Pinggir kanan / kiri tidak tertutup oleh peritoneum karena berbatasan dengan parametrium kanan / kiri.

### Ukuran Uterus

#### *Bentuk dan ukuran uterus*

pada anak – anak panjangnya uterus : 2 – 3 cm

pada nullipara : 6 – 8 cm

pada multipara : 8 – 9 cm

#### *Panjangnya corpus uteri terhadap cervix uteri juga berbeda – beda :*

Pada anak – anak, panjangnya corpus uteri  $\frac{1}{2}$  dari pada panjangnya cervix uteri.

Pada gadis remaja, sama panjangnya dengan cervix uteri.

### Uterus terdiri atas:

fundus uteri

Bagian uterus proksimal, tempat masuk tuba falopii

korpus uteri

Sebagai tempat janin berkembang

Servik uteri.

Terdiri dari pars vaginalis servisis uteri / portio dan pars supra vaginalis servisis uteri. Saluran pada servik berbentuk lonjong sepanjang 2,5cm dan dilapisi kelenjar-kelenjar servik dan berfungsi sebagai reseptakulum seminis. Pintu tersebut terdiri dari ostium servisis internum dan eksternum. Secara histologik uterus terdiri atas endometrium, otot-otot polos dan lapisan serosa/peritoneum visceral.

Sikap dan letak uterus di tengah - tengah rongga panggul dipertahankan oleh :

Tonus otot sendiri

Ligament - ligament dari uterus

Otot - otot dasar panggul

Ligamen - ligamen uterus adalah

*Ligamentum latum*

Berupa lipatan peritoneum sebelah lateral kanan kiri Dari pada uterus, meluas sampai ke dinding panggul dan dasar panggul, sehingga seolah - olah menggantung pada tubae.

Ruangan antara kedua lembar dari lipatan ini terisi oleh jaringan yang longgar, disebut : parametrium, dimana berjalan arteria, vena uterina, pembuluh lympho dan ureter.

*Ligamentum rotundum*

Terdapat di bagian atas lateral dari uterus, caudal dari insertie tuba, kedua ligament ini melalui canalis inguinalis ke bagian cranial lab. Majus.

Terdiri dari jaringan otot polos (identik dengan myometrium) dan jaringan ikat dan menahan uterus dalam antefleksi.

Pada waktu kehamilan mengalami hypertrophie dan dapat diraba dengan pemeriksaan luar.

*Ligamentum infundibulo pelvicum*

2 buah kiri kanan dari infundibulum dan ovarium ke dinding panggul.

Ligamentum ini menggantungkan uterus pada dinding panggul.

Antara sudut tuba dan ovarium terdapat ligamentum ovarii proprium.

*Ligamentum cardinale*

Kiri kanan dari cervix setinggi ostium uteri internum ke dinding panggul. Menghalangi pergerakan ke kiri atau ke kanan.

*Ligamentum sacro uterinum*

Kiri kanan dari cervix sebelah belakang ke sacrum mengelilingi rectum.

*Ligamentum vesico uterinum*

Dari uterus ke kandung kencing.

Letak Uterus :

Ante dan retrofleksi uteri

Sumbu servix dan sumbu corpus uteri membentuk sudut. Jika sudut ini membuka ke depan, disebut anteflexio, jika membuka ke belakang disebut retroflexio.

### Ante dan retroversio uteri

Sumbu vagina dan sumbu uterus membentuk sudut. Jika sudut ini membuka ke depan, disebut anteversio, jika membuka ke belakang disebut retroversio.

### Positio

Uterus biasanya tidak terletak tepat pada sumbu panggul, bisa lebih ke kiri, lebih ke kanan, lebih ke depan, lebih ke belakang, disebut sinistro, dextro, antero, dorso positio.

### Torsio

Letak uterus biasanya agak terputar.

### Pembuluh darah uterus :

A. uterina

A. Ovarica

### Tuba uterina fallopii

Alat ini terdapat pada tepi atas ligamentum latum, berjalan ke arah lateral, mulai dari cornu uteri kanan kiri. Panjangnya  $\pm$  12 cm, diameter 3 – 8 mm.

### 3.1 Pada tuba ini dibedakan 4 bagian :

*Pars interstitialis (intramuralis)* : bagian tuba yang berjalan dalam dinding uterus, mulai pada ostium internum tubae.

*Pars isthmica* : bagian tuba setelah keluar dari dinding uterus, merupakan bagian tuba yang lurus dan sempit

*Pars ampullaris* : bagian tuba antara pars isthmica dan infundibulum merupakan bagian tuba yang paling lebar dan berbentuk S.

*Infundibulum* : ujung dari tuba dengan umbai – umbai yang disebut fimbriae, lubangnya disebut ostium abdominale tubae.

*Fungsi utama tuba ialah untuk membawa ovum yang dilepaskan ovarium ke cavum uteri.*

### Ovarium

Ovarium ada 2, kiri dan kanan uterus, dihubungkan dengan uterus oleh ligamentum Ovarii proprium dan dihubungkan dengan dinding panggul dengan perantara ligamentum Infundibulo–pelvicum, di sini terdapat pembuluh darah untuk ovarium yaitu arteri & vena ovarica.

#### 4.1 Pada ovarium dibedakan :

Permukaan medial yang menghadap ke arah cavum douglasi dan permukaan lateral

Ujung atas yang berdekatan dengan tuba dan ujung bawah yang lebih dekat dengan uterus (extremitas tubaria dan extremitas uterina)

Pinggir yang menghadap ke muka (margo mesovaricus) melekat pada lembar belakang lig. Latum dengan perantara mesovarium dan pinggir yang menghadap ke belakang (margo liber).

Ovarium ini letaknya pada dinding lateral panggul dalam sebuah lekuk yang disebut fossa ovarica Waldeyeri.

#### 4. 2 Ovarium terdiri dari bagian luar

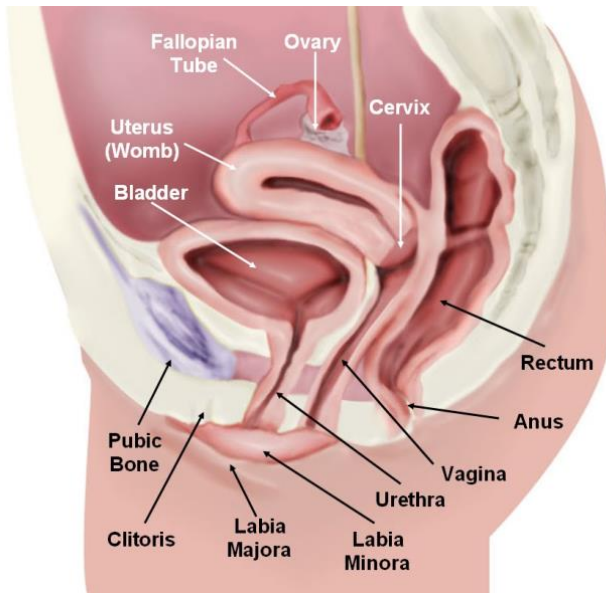
##### Parametrium

Jaringan ikat yang terdapat antara kedua lembar ligamentum Latum disebut parametrium. Bagian atas ligamentum Latum yang mengandung tuba disebut mesosalpinx dan bagian caudalnya yang berhubungan dengan uterus disebut mesometrium.

Pada sisi depan lig. Latum berjalan lig. Teres uteri, pada permukaan belakang lig. Ovarii proprium.

Mesovarium merupakan lipatan peritoneum untuk ovarium dan terdapat antara mesosalpinx dan mesometrium.

Lig. Suspensorium ovarii berjalan dari extremitas tubaria ovarii ke dinding panggul. Pada parametrium ini berjalan ureter, a & v uterina. Parametrium sebelah bawah yang menyelubungi a & v uterina lebih padat dari jaringan sekitarnya disebut lig. Cardinale.



## 2. Panggul

### A. Panggul terdiri atas

Bagian keras yang dibentuk oleh tulang

Bagian yang lunak dibentuk oleh otot – otot dan ligamentum

### B. Bagian Keras Panggul

Tulang panggul terdiri atas empat tulang :

2 tulang pangkal paha (*ossa coxae*)

1 tulang kelangkang (*os sacrum*)

1 tulang tungging (*os coccygis*)

### C. Tulang pangkal paha (*ossa coxae*) terdiri dari

Tulang usus (*os ilium*)

⊕ Merupakan tulang terbesar dari panggul dan membentuk bagian atas dan belakang dari panggul

⊕ Bagian atas merupakan pinggir tulang yang tebal yang disebut *crista iliaca*.

⊕ Ujung depan maupun belakang dari *crista iliaca* menonjol disebut *spina iliaca anterior superior* dan *spina iliaca posterior superior*.

⊕ Sedikit dibawah *spina iliaca anterior superior* terdapat tonjolan tulang lagi ialah *spina iliaca anterior inferior*, sedangkan sebelah

bawah *spina iliaca posterior superior* terdapat *spina iliaca posterior inferior*

✦ Dibawah *spina iliaca posterior inferior* terdapat tekik (lekuk) yang disebut *incisura ischiadica mayor*.

✦ Pada *os ilium* terdapat lajur ialah *linea innominata (linea terminalis)* yang menjadi batas antara panggul besar dan panggul kecil.

**Tulang duduk (*os ischium*)**

Terdapat sebelah bawah dari tulang usus

Pinggir belakang berduri disebut *Spina Ischiadica*

Dibawah *spina ischiadica* terdapat *incisura ischiadica minor*. Pinggir bawah tulang duduk sangat tebal, bagian inilah yang mendukung berat badan kalau kita duduk dan disebut *tuber ischiadicum*.

**Tulang kemaluan (*os pubis*)**

Terdapat sebelah bawah dan depan dari tulang usus. Dengan tulang duduk, tulang ini membatasi sebuah lubang dalam tulang panggul yang disebut *foramen obturatorium*.

✦ Tangkai tulang kemaluan yang berhubungan dengan tulang usus disebut *rasmus superior ossis pubis*.

Sedangkan yang berhubungan dengan tulang duduk disebut *rasmus inferior ossis pubis*.

Rasmus inferior kiri dan kanan membentuk *arcus pubis*.

**D. Tulang kelangkang (*os sacrum*)**

Berbentuk segitiga

Melebar diatas dan meruncing kebawah

Terletak sebelah belakang antara kedua pangkal paha

Terdiri dari 5 ruas tulang bersenyawa

Permukaan depannya cekung dari atas kebawah maupun dari samping ke samping

Kiri dan kanan dari garis tengah nampak lima buah lobang disebut *foramina sacralia anteriora*.

Lubang ini dilalui urat –urat syaraf yang akan membentuk flexus dan pembuluh darah kecil

Flexus sacralis ini melayani tungkai, oleh karena itu kadang-kadang penderita merasa nyeri atau kejang di kaki, kalau flexus sacralis ini tertekan pada waktu kepala turun ke dalam rongga panggul.

Permukaan belakang tulang kelangkang gembung dan kasar. Di garis tengahnya terdapat deretan duri disebut *crista sacralis*

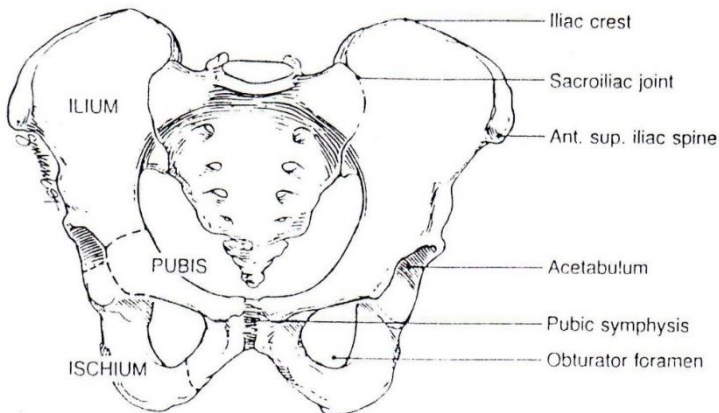
Ke atas tulang kelangkang berhubungan dengan ruas ke 5 tulang pinggang

Bagian atas dari sacrum yang mengadakan perhubungan ini menonjol ke depan disebut *promontorium*.

#### E. Tulang tungging (*os coxigis*)

Berbentuk segitiga dan terdiri atas 3-5 ruas bersatu

Pada persalinan ujung tulang tungging dapat ditolak sedikit ke belakang, hingga ukuran pintu bawah panggul bertambah besar



Secara fungsional panggul terdiri dari 2 bagian:

Pelvis mayor / False Pelvis: diatas linea terminalis.

Pelvis Minor / True Pelvis: dibawah linea terminalis, yang bentuknya menyerupai saluran bersumbu melengkung kedepan / sumbu carus. Sumbu carus adalah garis yang menghubungkan titik-titik persekutuan antara *diameter transversa* dan *conjugata vera* pada Pintu Atas Panggul (PAP) dengan titik-titik sejenis di HII,III,IV.

Untuk mengetahui bentuk panggul dan untuk menentukan sudah berapa jauh bagian dari janin masuk kedalam rongga panggul. Ditentukan 4 bidang hayal sebagai berikut

Pintu atas panggul

Pintu atas panggul belakang di batasi oleh promontorium dan kedua sayap sacrum, disamping oleh linea innominata, dan didepan oleh ramus superior osis pubis dan pinggir atas simpisis. Bentuk pintu atas panggul yang khas hampir bulat.

Ukuran dari pintu atas panggul yang penting adalah:

Konjugata vera atau diameter antero posterior

Ukurannya 11 cm, yang merupakan ukuran muka belakang, yang diukur dari pertengahan promontorium sampai pinggir atas simpisis pubis dan bukan merupakan ukuran terpendek. Ukuran terpendek adalah conjugata obstetrika, yang diukur dari pertengahan promontorium sampai simpisis pubis beberapa milimeter dibawah pinggir atas simpisis pubis.

Pada orang hidup conjugata vera dapat diukur secara tidak langsung dengan mengukur conjugata diagonalis dikurangi 1,5-2 cm, tergantung dari tinggi dan inklinasi simpisis pubis.

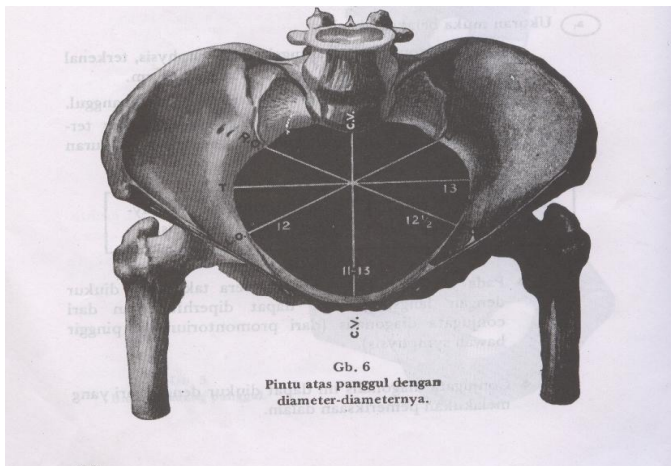
Conjugata diagonalis adalah jarak dari pertengahan promontorium sampai pinggir bawah simpisis.

Diameter transversa

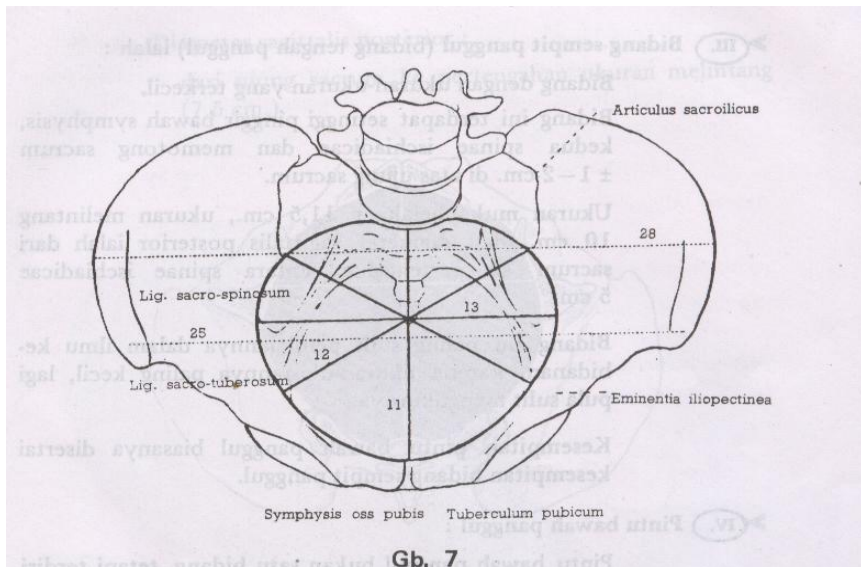
Diameter transversa merupakan jarak terpanjang antara kedua linea innominata kanan dan kiri serta memotong tegak lurus conjugata vera, kira-kira 4 cm didepan promontorium ukurannya 12,5 – 13 cm.

Diameter oblique/serong

Diukur dari artikulasio sacro iliaca ke tuberculum pubicum ukurannya adalah 12 cm.







### Bidang luas panggul

Bidang luas panggul tidak begitu penting dalam obstetri. Bidang ini terbentang antara pertengahan permukaan simpisis pubis, pertengahan acetabulum dan pertemuan antara vetebra II dan III. Ukuran muka belakang 12,75 cm dan ukuran melintang 12,5 cm. Karena tidak ada ukuran yang kecil bidang ini tidak menimbulkan kesulitan dalam persalinan.

### Bidang sempit panggul

Panggul tengah setinggi spina ischiadica (bidang tengah atau dengan ukuran panggul tersempit), sangat penting dalam persalinan macet, terutama setelah kepala mengalami penurunan. Diameter interspinosum sepanjang 10 cm, Diameter anteroposterior setinggi spina ischiadica adalah 11,5 cm. Bidang ini paling sulit penilaiannya dalam bidang kebidanan karena ukuran-ukurannya paling kecil, lagipula sulit mengukurnya. Kesempitan pintu bawah panggul biasanya disertai bidang sempit panggul

### Pintu bawah panggul

Terdiri atas dua buah bidang berbentuk segitiga dengan dasar yang sama yaitu garis yang menghubungkan kedua tuber ischiadicum kiri dan kanan. Puncak segitiga yang belakang adalah os sacrum dan

sisinya adalah ligamentum sacrotuberosum kiri dan kanan, sedangkan segitiga didepan merupakan daerah dibawah arcus pubis.

Ukuran – ukurannya :

Ukuran muka belakang :

Dari pinggir bawah simpisiske ujung sacrum (11,5 cm).

Ukuran melintang

Ukuran antara tuber ischiadikum kiri dan kanan sebelah dalam (10,5 cm).

Diameter sagitalis posterior, diukur dari ujung sacrum ke pertengahan diameter transversa (7,5 cm).

Inklinasi panggul / miring panggul

yaitu sudut antara pintu atas panggul dengan bidang sejajar tanah, pada wanita yang berdiri sudut ini  $55^{\circ}$

Sumbu panggul

Jika kita hubungkan pusat-pusat dari beberapa bidang didalam panggul, maka kita akan mendapatkan sebuah garis yang lurus sebelah atas sampai pada suatu titik sedikit diatas spina ischiadikha dan melengkung kedepan didaerah pintu bawah panggul.

B. Bagian Lunak Panggul

Terdiri atas otot, ligamentum dan fascia, yang meliputi dinding panggul sebelah dalam dan menutupi panggul sebelah bawah (dasar panggul)

1. Lapisan luar.

M.sfincter ani ekternus, yang mengelilingi anus.

M. Bulbokavernosus, yang mengelilingi vulva.

M. Transversus parinea suferfisialis.

2. Lapisan tengah

M. Transversus parinea profundus.

M. Stingfer uretra.

3. Lapisan dalam (diafragma pelvis)

M. Pubokoksigeus.

M. Iliokoksigeus.

M. Koksigeus.

Menentukan ukuran panggul

Ukuran panggul dapat ditentukan secara:

Klinik (pelvimetri klinik)

Rontgen pelvimetri

## Pelvimetri Klinik

### Pintu atas panggul

Ukuran terpenting dari pintu atas panggul adalah konjugata vera yang dapat diukur secara tidak langsung yaitu dengan mengukur konjugata diagonalis dengan pemeriksaan dalam:

1,5 - 2 cm ( $CV = CD - 1,5$ )

Pada panggul yang normal promontorium tidak dapat diraba dengan pemeriksaan dalam karena konjugata diagonalis cukup panjang. Sedangkan pada panggul yang sempit promontorium dapat diraba.

Pintu atas panggul dianggap normal bila:

$CD > 11,5$  cm

Multigravida dengan riwayat obstetric yang baik

Pada primigravida setelah kehamilan 36 minggu, kepala sudah masuk pintu atas panggul

Ukuran terbesar kepala sudah melewati pintu atas panggul

Pemeriksaan luar: Leopold IV divergen

Pemeriksaan dalam:

Jarak bidang pintu atas panggul sampai spina iskhiadika adalah 5 cm, jarak bidang biparietal adalah 3-4 cm. Maka jika bagian terendah kepala sudah mencapai spina iskhiadika atau lebih rendah, berarti ukuran terbesar kepala sudah melewati pintu atas panggul.

### Bidang tengah panggul

Ukuran-ukuran bidang tengah panggul hanya dapat ditentukan dengan pemeriksaan rongenologik, sedangkan pada pemeriksaan klinik jika spina iskhiadika sangat menonjol atau dinding samping panggul konvergen atau konkafitas sacrum sangat dangkal, maka ada kemungkinan bahwa bidang tengah panggul sempit.

### Pintu bawah panggul

Diameter transversa dan diameter sagitalis posterior dan anterior dapat diukur dengan pelvimeter.

Ukuran - ukuran panggul

Ukuran-ukuran luar tak dapat dipergunakan untuk penilaian, apakah persalinan dapat berlangsung secara biasa atau tidak. Walaupun begitu ukuran-ukuran luar dapat memberikan petunjuk pada kita akan kemungkinan panggul sempit.

Ukuran luar yang terpenting ialah:

Distantia spinarum :

Jarak antara spina iliaca anterior superior kiri dan kanan (Ind. 23, Er. 26), kurang lebih 24 – 26 cm

Distantia cristarum :

Jarak yang terjauh antara crista iliaca kanan dan kiri (Ind. 26, Er. 29), kurang lebih 28 – 30 cm.

Conjugata externa (Baudeloque) :

Jarak antara pinggir atas symphysis dan ujung processus spinosus ruas tulang lumbal ke-V (Ind. 18, Er. 20), 18 cm.

Ukuran lingkaran panggul :

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 (Ind. 80, Er. 90), kurang lebih 10,5 cm.

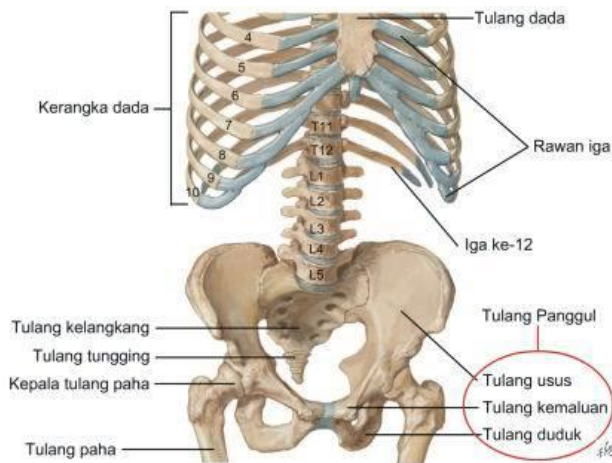
## BENTUK PANGGUL

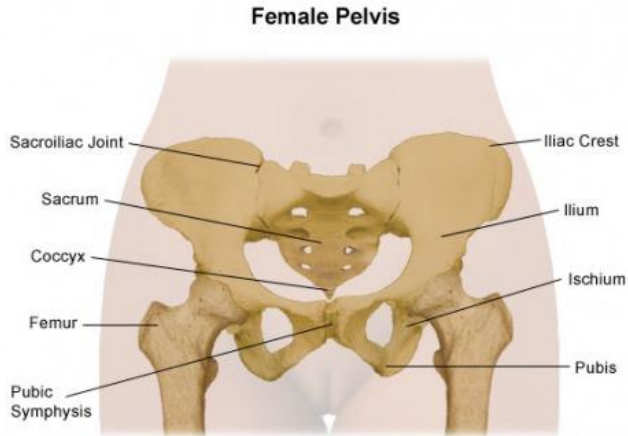
1. Bentuk ginekoid.

2. Panggul android

Panggul anthropoid

Bentuk platypelloid





### 3. Siklus Hormonal

Dalam kehidupan wanita siklus hormonal merupakan sesuatu yang sangat penting dan menentukan dalam reproduksi wanita. Siklus ini akan melibatkan siklus ovarium dan siklus menstruasi.

4 organ yang sangat berperan dalam siklus hormonal wanita:

Hipotalamus

Hipofisis

Uterus

Ovarium

Hormon Reproduksi

*Hypothalamic-Releasing Hormone : GnRH*

Pelepasan GnRH dari hipotalamus dikontrol oleh beberapa faktor, yaitu neurotransmitter norepinefrin (meningkatkan sekresi) dan dopamin (menurunkan sekresi). Endorphin juga menurunkan pelepasan GnRH. GnRH menstimulasi sekresi FSH dan LH. Sekresi LH dirangsang secara terus menerus secara pulsatil oleh GnRH. Sekresi FSH juga dipengaruhi oleh kadar hormon lainnya, seperti estrogen dan inhibin yang menghambat sekresi FSH. Karena faktor-faktor yang mempengaruhi ini, sekresi FSH tidak selalu berhubungan dengan jumlah GnRH yang ada. GnRH memiliki half-life yang sangat singkat dan tidak dijumpai dalam sirkulasi sistemik dalam jumlah yang signifikan. Untuk menstimulasi sekresi gonadotropin, GnRH tampil secara pulsatil, suatu proses yang memfasilitasi half-lifnya yang sangat pendek.

Gonadotropins : Luteinizing Hormone dan Follicle-Stimulating Hormone

Kedua hormon ini merupakan hormon glikoprotein yang menyerupai TSH dan hCG. Ke empat hormon ini memiliki sub unit alpha yang sama, tetapi masing-masingnya memiliki subunit beta khas yang membedakan identitas dan fungsi yang nyata. LH menyebabkan terjadinya ovulasi dan memicu korpus luteum untuk mensintesis progesteron. FSH memicu pematangan folikel di ovarium, sehingga terjadi sintesis estrogen dalam jumlah besar

Androgen

Androgen merupakan hormon steroid. Pada wanita, sejumlah kecil testosteron dan dihydrotestosteron diproduksi oleh ovarium yang jika muncul dalam jumlah yang cukup banyak akan menimbulkan efek androgenik yang signifikan.

Estrogen

Meskipun tidak dibutuhkan untuk perkembangan karakteristik seksual primer pada wanita, estrogen dibutuhkan untuk maturasi struktur saluran reproduktif wanita, yaitu vagina, uterus dan tuba fallopi. Estrogen juga menstimulasi perkembangan stromal dan duktal payudara, serta mengatur distribusi lemak lemak tubuh seperti yang terlihat pada wanita. Estrogen juga menstimulasi pertumbuhan endometrial lining dan meningkatkan produksi sekresi vagina dan mukus serviks.

Estradiol adalah estrogen utama yang diproduksi oleh ovarium. LH dan FSH menstimulasi produksi estradiol melalui aksi terkoordinasi sel-sel theca dan granulosa. Kadar estradiol bervariasi secara nyata selama siklus menstruasi.

Progesteron

Kadar sirkulasi progesteron yang signifikan ditemukan hanya pada waktu setelah ovulasi. Progesteron dan komposisi sintetik sejenis, dikenal dengan progestin, merangsang perubahan sekretorik pada endometrial lining. Progesteron dapat sedikit meningkatkan temperatur tubuh.

Hormon lain

Inhibin merupakan hormon glikoprotein, sebagai hasil fungsi gonad, yang mengatur sekresi dan produksi FSH.

Prostaglandin

prolaktin

## Siklus Menstruasi

Selama siklus menstruasi, endometrium mengalami perubahan histologis dan sitologis serial yang akan mencapai kulminasi dengan menstruasi bila tidak terjadi kehamilan. Perubahan siklik endometrium berdasarkan perubahan anatomis dan fungsional glandula, vaskular, dan komponen stroma endometrium. Siklus ini terjadi sebagai respon terhadap siklus hormonal ovarium.

Secara morfologi, endometrium dibagi menjadi 2 bagian, yaitu lapisan basal pada 1/3 bawah dan lapisan fungsional pada 2/3 atas. Lapisan fungsional berfungsi untuk menyiapkan implantasi blastosis, oleh karena itu lapisan tersebut mengalami proliferasi, sekresi dan degenerasi. Lapisan basal berfungsi untuk regenerasi endometrium setelah menstruasi.

### 1. Fase Proliferatif (*Follicular, estrogenic*)

Sebelum menstruasi selesai, telah dimulai restorasi epitel permukaan lapisan fungsional. Sel epitel dari kriptas glandula dalam pada stratum basale akan mengalami migrasi melalui ujung glandula yang terbuka dan akan melapisi stroma yang masih telanjang hingga tertutup oleh lapisan epitel. Proses ini disertai regenerasi dari pembuluh darah dan sel stroma. Selama regenerasi hingga ovulasi, endometrium mengalami peningkatan ketebalan hingga beberapa kali lipat. Pada endometrium didapatkan beberapa gambaran mitosis di epitel, glandula dan stroma. Arteri spiralis akan mengalami regenerasi hingga ke stratum fungsionalis dan bercabang-cabang dalam stroma. Dengan pertumbuhan arteri spiralis hingga ke stratum fungsionalis maka endometrium tampak lebih sembab dan kaya vascular. Glandula memanjang dalam tunica propria dan awalnya berbentuk tubular secara bertahap akan lebih berkelok-kelok. Glikogen mulai mengalami akumulasi dalam epitel glandula dan adanya organel sitoplasmik seperti retikulum endoplasmik kasar dan aparatus Golgi yang mengindikasikan peningkatan kapasitas sintesis. Fase ini dipengaruhi hormon estrogen.

### 2. Fase Sekretori (*Luteal, Progestasional*)

Fase sekretori berlangsung mulai dari saat ovulasi dan pembentukan korpus luteum hingga menstruasi. Fase sekretori terutama dipengaruhi oleh progesteron bersama dengan estrogen yang relatif masih tinggi pada fase ini. Glandula pada fase sekretori sangat berkelok-kelok; lumen dari glandula mengalami dilatasi, sakulasi dan terisi produk sekretori glikogen yang akan berfungsi sebagai sumber

nutrisi embrio. Akumulasi timbunan glikogen dalam jumlah besar dalam sitoplasma basal sel glandula, akan mendesak nuklei lebih ke apek sebelum inisiasi sekresi aktif.

Edema stroma akan menyebabkan peningkatan ketebalan endometrium hingga 5 mm. Arteri spiralis akan mengalami elongasi dan konvolusi dalam tunika propria dan akan mencapai stroma yang tampak lebih kaya sel dan padat. Progresi ini berlangsung hingga hari ke 21 siklus menstruasi, pada saat itu endometrium mencapai status sekretori penuh dan dapat mendukung implantasi embrio.

### 3. Fase Menstruasi (Menses)

Mendekati menstruasi, terjadi spasme arteri spiralis yang diperantarai prostaglandin yang akan menurunkan suplai darah ke stratum fungsionalis hingga 2/3 bagian. Sekresi lokal prostaglandin tersebut selain menyebabkan spasme dan nekrosis iskemik, juga akan menyebabkan kontraksi uterus.

Nekrotik yang terjadi dengan adanya pelepasan kontriksi yang terjadi secara tiba-tiba akan menyebabkan ruptur pembuluh darah perifer dan darah keluar ke stroma dan lumen uterus. Setelah 3-4 hari maka seluruh lapisan fungsionalis akan mengalami nekrosis dan akan lepas.



# BAB 3. OVUM DAN SPERMA

## 1. Ovum dan Sperma

### SEL TELUR (OVUM)

Saat ovulasi, ovum keluar dari folikel ovarium yang pecah. Kadar estrogen yang tinggi meningkatkan gerakan tuba uterina, sehingga silia tuba tersebut dapat menangkap ovum dan menggerakannya sepanjang tuba menunggu rongga rahim. Ovum tidak dapat berjalan sendiri.

Ada dua lapisan jaringan pelindung yang mengelilingi ovum. Lapisan pertama berupa membran tebal tidak berbentuk, yang disebut zona pelusida. Lingkaran luar yang disebut korona radiata, terdiri dari sel-sel oval yang dipersatukan oleh asam hialuronat.

Ovum dianggap subur selama 24 jam setelah ovulasi. Apabila tidak difertilisasi oleh sperma, ovum bergenerasi dan direabsorpsi.

Urutan pertumbuhan ovum (oogenesis):

Oogonia

Oosit pertama (*primary oocyte*)

*Primary ovarian follicle*

*Liquor folliculi*

Pematangan kedua ovum pada waktu sperma membuahi ovum

Menurut umur wanita, jumlah oogonium adalah:

Bayi baru lahir : 750.000

Umur 6-15 : 439.000

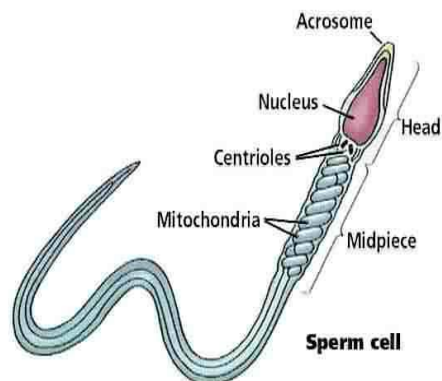
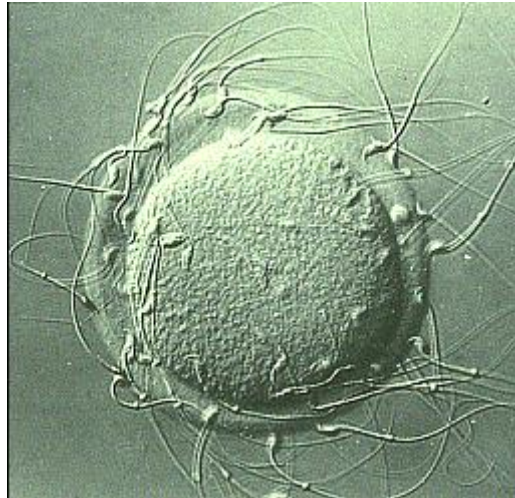
Umur 16-25 : 159.000

Umur 26-35 : 59.000

Umur 36-45 : 34.000

Masa menopause : semua hilang

Gambar sperma dan ovum



## 2. SEL MANI (SPERMATOZOON)

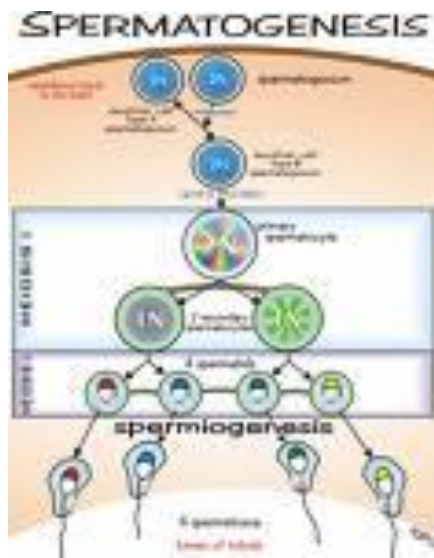
a. Bentuknya seperti kecebong, terdiri atas kepala: berbentuk lonjong agak gepeng seperti inti (nukleus): leher yang menghubungkan kepala dengan bagian tengah dan ekor yang dapat bergetar sehingga sperma dapat bergerak dengan cepat. Panjang ekor kira-kira 10 kali bagian kepala.

b. Ejakulasi pada hubungan seksual dalam kondisi normal mengakibatkan pengeluaran semen yang mengandung 200 sampai 500 juta sperma ke dalam vagina.

c. Rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk mencapai ovum adalah 4 sampai 6 jam. Sperma akan tetap hidup dalam sistem reproduksi

wanita selama 2 sampai 3 hari. Kebanyakan sperma akan hilang di vagina, di dalam lendir serviks, di endometrium, sperma memasuki saluran yang tidak memiliki ovum. Sewaktu sperma berjalan melalui tuba uterina, enzim-enzim yang dihasilkan di sana akan membantu kapasitas sperma. Kapasitas ialah perubahan fisiologi yang membuat lapisan pelindung lepas dari kepala sperma. sehingga terbentuk lubang kecil di akrosom, yang memungkinkan enzim (seperti hialuronidase) keluar. Enzim-enzim ini dibutuhkan agar sperma dapat menembus lapisan pelindung ovum fertilisasi.

Urutan pertumbuhan sperma (spermatogenesis):  
Spermatogonium, membelah dua  
Spermatosit pertama, membelah dua  
Spermatosit kedua, membelah dua  
Spermatid, kemudian tumbuh menjadi:  
Spermatozoon



Gambar spermatogenesis

## 2. Fertilisasi Dan Implantasi

### FERTILISASI

Fertilisasi adalah suatu peristiwa penyatuan antara sel mani/sperma dengan sel telur di tuba falopii.

Konsepsi: Konsepsi merupakan suatu penyatuan satu telur dan sperma untuk menentukan awalnya kehamilan. Tetapi kejadian ini tidak terjadi hanya dengan sendirinya. Rangkaian kejadian sebenarnya terjadi didalamnya termasuk pembentukan gamet ( telur dan sperma ), ovulasi ( lepasnya telur ), penyatuan gamet dan implantasi embrio pada uterus. Hanya setelah seluruh kejadian ini berhasil maka proses perkembangan embrio dan fetal dimulai.

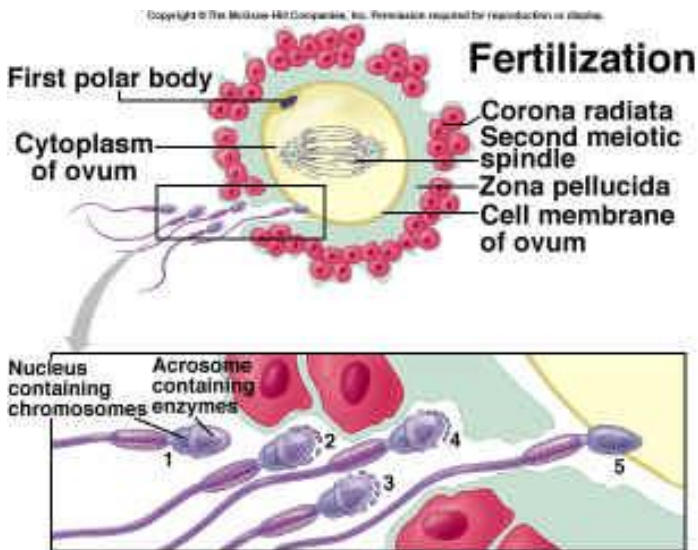
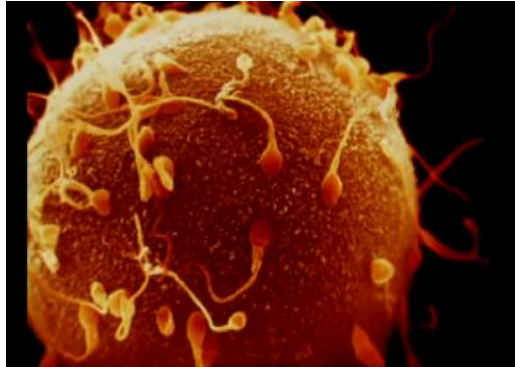
### 2.1 PROSES FERTILISASI

Spermatozoa bergerak cepat dari vagina ke dalam rahim, masuk ke dalam tuba. Gerakan ini mungkin dipengaruhi juga oleh peranan kontaksi miometrium dan dinding tuba yang juga terjadi saat sanggama.

Ovum yang dikeluarkan oleh ovarium, ditangkap oleh fimbriae dengan umbai pada ujung proksimalnya dan dibawa ke dalam tuba falopii. Ovum yang dikelilingi oleh perivitelina, diselubungi oleh bahan opak setebal 5–10  $\mu\text{m}$ , yang disebut *zona pelusida*. Sekali ovum sudah dikeluarkan, folikel akan mengempis dan berubah menjadi kuning, membentuk korpus luteum. Sekarang ovum siap dibuahi apabila sperma mencapainya.

Hanya satu sperma yang memiliki kemampuan untuk membuahi, karena sperma tersebut memiliki konsentrasi DNA yang tinggi di nukleusnya, dan kaputnya lebih mudah menembus karena diduga dapat melepaskan hialuronidase. Sekali sebuah spermatozoa menyentuh zona pelusida, terjadi perlekatan yang kuat dan penembusan yang sangat cepat. Setelah itu terjadi reaksi khusus di zona pelusida (zone reaction) yang bertujuan mencegah terjadinya penembusan lagi oleh sperma lainnya. Dengan demikian, sangat jarang sekali terjadi penembusan zona oleh lebih dari satu sperma.

Gambar : FERTILISASI



Pada saat sperma mencapai oosit, terjadi :

Reaksi zona / reaksi kortikal pada selaput zona pelusida

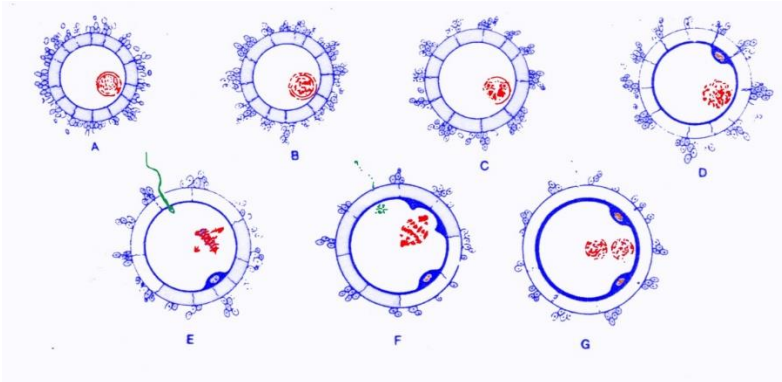
Oosit menyelesaikan pembelahan miosis keduanya, menghasilkan oosit definitif yang kemudian menjadi pronukleus wanita

Inti sperma membesar membentuk pronukleus pria.

Ekor sel sperma terlepas dan berdegenerasi.

Pronukleus pria dan wanita. Masing – masing haploid, bersatu dan membentuk zygot yang memiliki jumlah DNA genap / diploid.

Gambar: PEMBUAHAN OVUM



*Sumber : Dasar – Dasar Obstetri dan Ginekologi (2002)*

Keterangan :

A, B, C dan D : Ovum dengan korona radiata

E : Ovum dimasuki spermatozoa

F dan G: Pembentukan benda kutub kedua dan akan bersatunya kedua pronukleus yang haploid untuk menjadi zigot

Hasil utama pembuahan :

Penggenapan kembali jumlah kromosom dari penggabungan dua paruh haploid dari ayah dan dari ibu menjadi suatu bakal baru dengan jumlah kromosom diploid.

Penentuan jenis kelamin bakal individu baru, tergantung dari kromosom X atau Y yang dikandung sperma yang membuahi ovum tersebut.

Permulaan pembelahan dan stadium – stadium pembentukan dan perkembangan embrio (embriogenesis)

## 2.2 PEMBELAHAN

Zigot mulai menjalani pembelahan awal mitosis sampai beberapa kali. Sel-sel yang dihasilkan dari setiap pembelahan berukuran lebih kecil dari ukuran induknya yang disebut blastomer.

Sesudah 3 – 4 kali pembelahan : zigot memasuki tingkat 16 sel, disebut stadium morula (kira – kira pada hari ke 3 sampai ke 4 pasca fertilisasi).

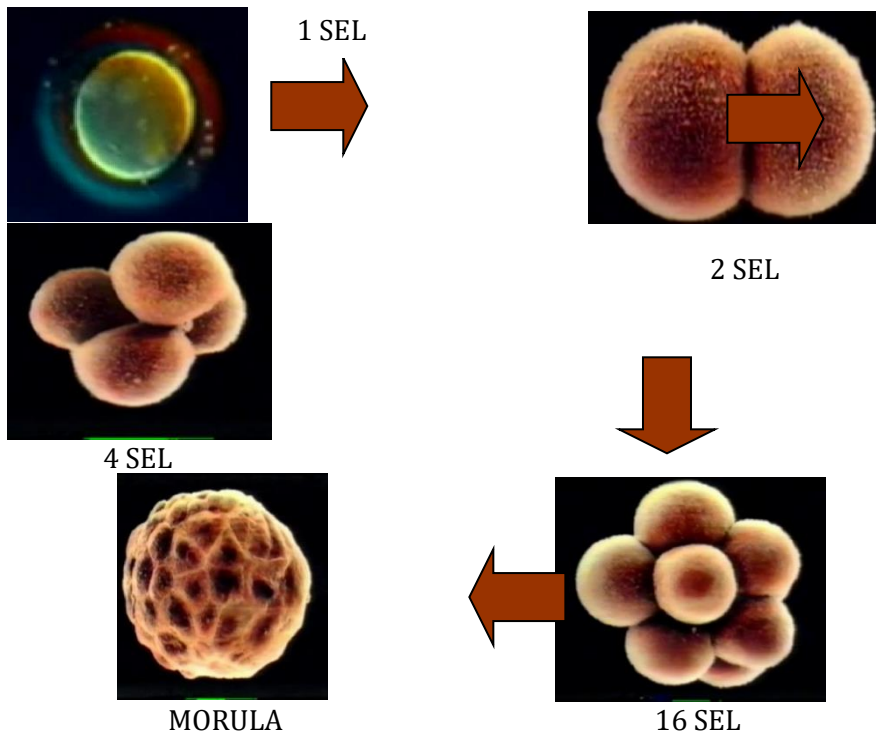
Morula terdiri dari inner cell mass (kumpulan sel – sel di sebelah dalam, yang akan tumbuh menjadi jaringan – jaringan embrio sampai

janin) dan outer cell mass (lapisan sel di sebelah luar, yang akan tumbuh menjadi trofoblast sampai plasenta).

Kira – kira pada hari ke 5 sampai ke 6, di rongga sela – sela inner cell mass merembes cairan menembus zona pelusida, membentuk ruang antar sel. Ruang antar sel ini kemudian bersatu dan memenuhi sebagian besar massa zigot membentuk rongga blastokista. Inner cell mass tetap berkumpul di salah satu sisi, tetap berbatasan dengan lapisan sel luar.

Pada stadium ini disebut embrioblas dan outer cell mass disebut trofoblas.

Gambar : PEMBELAHAN SEL



Sumber : Miracle of Man's Creation

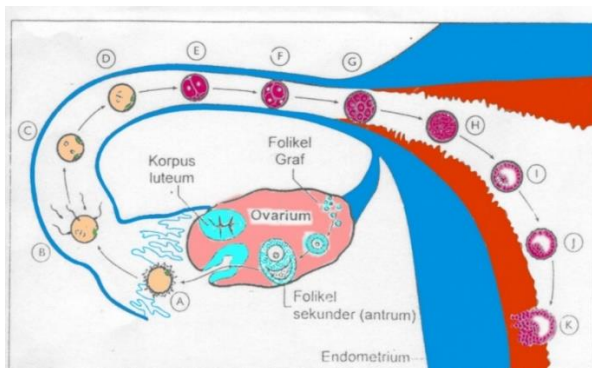
### IMPLANTASI

Implantasi atau nidasi adalah masuknya atau tertanamnya hasil konsepsi ke dalam endometrium. Pada akhir minggu pertama ( hari ke 5 sampai ke 7 ) zigot mencapai cavum uteri. Pada saat itu uterus

sedang berada dalam fase sekresi lendir dibawah pengaruh progesteron dari korpus luteum yang masih aktif. Sehingga lapisan endometrium dinding rahim menjadi kaya pembuluh darah dan banyak muara kelenjar selaput lendir rahim yang terbuka dan aktif. Kontak antara zigot stadium blastokista dengan dinding rahim pada keadaan tersebut akan mencetuskan berbagai reaksi seluler, sehingga sel – sel trofoblast zigot tersebut akan menempel dan mengadakan infiltrasi pada lapisan epitel endometrium uterus ( terjadi implantasi). Di bawah ini terdapat gambar proses perkembangan dan perjalanan ovum dari ovarium sampai kavum uteri



### PERKEMBANGAN DAN PERJALANAN OVUM





Keterangan :

A : Oosit tidak bersegmen

B : Fertilisasi

C : Terbentuk pro-nuklei

D : Pembelahan kumbaran pertama

E : Stadium 2 sel

F : Stadium 4 sel

G : Stadium 8 sel

H : Morula

I & J : Pembentukan blastokista

K : Zona pelusida menghilang, implantasi terjadi

Zygot mengalami proses pembelahan mitosis beberapa kali, sampai terbentuk 16 sel yang akan menjadi morula pada hari ke 3 – 4 setelah fertilisasi dan berlanjut terus sampai terbentuk trofoblast. Kira – kira pada hari ke 5 sampai ke 6, terjadi implantasi zigot dalam cavum uteri.

# BAB 4. PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN

## 1. Pertumbuhan Dan Perkembangan

Perkembangan embrio awal

6-7 hari setelah fertilisasi blastocyt mulai tertanam didalam uterus dan sempurna pada hari ke 10. Pertumbuhan embrio bermula dari lempeng embrional (embryonal plate) yaitu dimulai dari hari ke-15 sampai sekitar 8 minggu setelah konsepsi atau sampai ukuran embrio sekitar 3 cm, dari puncak kepala sampai bokong. Tahap ini merupakan masa yang paling kritis dalam perkembangan sistem organ dan penampilan luar utama janin, daerah yang sedang berkembang dan mengalami pembelahan sel yang cepat sangat rentan terhadap malformasi akibat teratogen.

Dari embryonal plate selanjutnya berdeferensiasi menjadi tiga unsur :  
Sel-sel ektodermal

Pertumbuhan rambut, kulit, kuku, gigi, jaringan saraf, yang meliputi pula alat indera (organ sensoris), glandula salivaria, cavitas nasi, bagian bawah kanalis analis, tractus genitales dan glandula mammae.

Sel-sel endodermal

Melapisi saccus vitellinus dan berkembang menjadi tractus digestivus, hepar, pankreas, trachea, pulmo, vesica urinaria dan uretra.

Sel-sel mesodermal

Mesodermal merupakan lapisan jaringan disamping ektodermal dan endodermal yang berasal dari massa sel dalam. Sebagian mesodermal terletakdi sekeliling cakram embrio. Perkembangan lebih lanjut dari mesodermal ini akan menghasilkan sistem sirkulasi dan limfatika, tulang, otot, ren, ureter, organ genitalia dan jaringan subkutan pada kulit. Dengan kerja yang serupa, dengan amoeba sel tunggal yang sedang mengambil makanan, maka cavitas amniotica dapat merubah bentuknya agar dapat mengelilingi sacus vitellinus dan mesoderma dan menarik kedua jaringan tersebut memasuki cavitas amniotica.

Perkembangan embrio lanjut

14 hari pertama :

blastocyst diberi makan oleh sitoplasma sendiri, pembuluh-pembuluh darah primitif untuk embrio mulai berkembang pada mesoderma.

Hari 14-28 :

Pembuluh-pembuluh darah embrio berhubungan dengan pembuluh-pembuluh darah pada vili korion plasenta primitif. Sirkulasi embrio/maternal dengan demikian telah terbentuk dan darah dapat beredar. Kepala embrio dapat dibedakan dari badannya tunas-tunas tungkai sudah tampak. Terjadi sikap fleksi yang terjadisecara pelan-pelan. Sistem-sistem utama di dalam tubuh telah ada dalam bentuk rudimenter. Jantung (cor) menonjol dari tubuh dan mulai berdenyut.

Hari 28-42 :

Panjang embrio kira-kira 12 mm pada akhir minggu ke-6. Lengan mulai memanjang dan tangan mendapatkan bentuknya. Timbul mata dan telinga rudimenter, telinga tampak tetapi terletak lebih rendah, gerakan pertama dapat dideteksi dengan ultrasound mulai dari minggu ke-6.

#### Perkembangan Fetus

Umur Kehamilan	Panjang Badan	Berat Badan	Pembentukan Organ
8 minggu	2,5 cm	5 gr	Merupakan perkembangan cepat, jantung mulai memompa darah, anggota badan hidung, kuping, jari jemari mulai dibentuk, kepala fleksi.
12 minggu	9 cm	15 gr	Embrio menjadi janin. Denyut jantung dapat terlihat dengan ultrasound. Diperkirakan lebih berbentuk manusia karena tubuh berkembang. Jenis kelamin dapat diketahui dan ginjal sudah mulai memproduksi urin. Daun kuping lebih jelas, kelopak mata melekat, leher mulai terbentuk, alat kandungan luar terbentuk

			namun belum berdiferensiasi.
16 minggu	16 cm	120 gr	Sistem muskuloskeletal sudah matang, sistem saraf mulai melakukan kontrol pembuluh darah berkembang dengan cepat,tangan janin dapat menggenggam, kaki menendang dengan aktif, jantung janin dapat didengarkan dengan funandoskop, kelopak mata alis, mata dan kuku telah tumbuh dengan sempurna. Kelenjar minyak telah aktif dan vernik kaseosa telah melapisi tubuh fetus
20 minggu	25 cm	280 gr	Verniks melindungi tubuh, kulit sangat keriput karena lemak subkutan terlalu sedikit. Alis, bulu mata dan rambut terbentuk. Janin mulai menjawab rangsangan dari luar, janin akan tenang apabila ibu mendengarkan musik yang tenang.
24 minggu	30 cm	600 gr	Kerangka berkembang dengan cepat, rambut menutupi kepala, deposit lemak subkutan lebih banyak yang menyebabkan kerutan kulit mulai berkurang. Perkembangan pernapasan dimulai. Bila lahir dapat bernapas tapi hanya bertahan hidup beberapa jam saja.
28 minggu	35 cm	1000 gr	Janin dapat bernapas, menelan dan mengatur suhu. Surfaktan terbentuk didalam paru-paru. Lanugo

			berkurang. Bila lahir dapat bernapas, menangis pelan dan lemah.
32 minggu	40 cm	1800 gr	Simpanan lemak berkembang dibawah kulit, lanugo mulai berkurang tetapi masih tertutup verniks kaseosa, bila lahir kelihatan seperti orang tua kecil atau <i>little old man</i> .
36 minggu	45 cm	2900 gr	Penulangan (oksipikasi) tulang tengkorak masih belum sempurna, muka berseri tidak keriput, jaringan lemak terus bertambah.
40 minggu	50 cm	3000 gr	Bayi cukup bulan, kulit licin, fetus gemuk dan merah sedikit lanugo dan sedikit verniks kaseosa.

## 2. Struktur Dan Fungsi Amnion

### STRUKTUR AMNION

Amnion berkembang dari delaminasi sitotrofoblas sekitar hari ke-7 atau ke-8 perkembangan ovum normal atau pada dasarnya berkembang sebagai ekstensi dari ekstoderm janin.

Dimulai sebagai vesikel kecil, amnion berkembang menjadi sebuah kantong kecil yang menutupi permukaan dorsal embrio.

Ketika amnion membesar, perlahan-lahan kantong ini meliputi embrio yang sedang berkembang yang akan prolaps kerongganya.

Distensi kantong amnion akhirnya mengakibatkan kantong tersebut menempel dengan bagian interior korion.

Amnion dan korion, walaupun sedikit menempel tidak pernah berhubungan erat dan biasanya dapat dipisahkan dengan mudah bahkan pada waktu aterm.

Amnion normal mempunyai tebal 0,02-0,5 mm.

Volume rata-rata yaitu 1 liter, banyaknya dapat berbeda-beda, pada minggu ke-36 banyaknya 1030 cc, minggu ke-40 banyaknya 790 cc dan pada minggu ke-43 sudah berkurang menjadi 240 cc. Jika banyaknya lebih dari 2 liter dinamakan Polyhidramnion atau

Hidramnion kalau terlalu sedikit kurang dari 500 cc disebut Oligohidramnion.

Merupakan bantalan bagi fetus akibat trauma dengan memperhalus dan menghilangkan kekuatan benturan dan memungkinkan pergerakan yang bebas bagi perkembangan sistem muskuloskeletal.

Cairan amnion yang normalnya berwarna putih,agak keruh berkumpul di dalam rongga amnion bertambah banyak selama kehamilan lanjut sampai mendekati aterm dan normalnya akan berkurang pada saat aterm.

Cairan amnion reaksinya alkalis dengan BJ 1.008, komposisinya terdiri dari 99 % air, sisanya albumin,urea, asam urik, kreatinin, sel-sel epitel, rambut lanugo, verniks kaseosa dan garam organik.

Secara makroskopis berbau amis, adanya lanugo, rambut, dan verniks kaseosa, bercampur mekonium. Secara mikroskopis terdapat lanugo dan rambut, melalui pemeriksaan laboratorium dapat dilihat kadar urea (ureum) lebih rendah dibanding dengan air kencing.

Fungsi cairan amnion/ketuban adalah :

Memungkinkan anak bergerak dengan bebas dan tumbuh dengan optimal kesegala jurusan karena tekanan pada anak sama pada semua bagiannya. Hal ini sangat penting karena seandainya anak tertekan oleh organ sekitarnya maka pertumbuhan akan terganggu.

Untuk melindungi anak terhadap pukulan-pukulan dari luar dan ibu terhadap gerakan-gerakan anak. Jika cairan berkurang pergerakan anak dirasakan nyeri oleh ibu.

Mempertahankan suhu yang tetap bagi anak.

Mencegah terjadinya perlengketan

Waktu persalinan membuka servik dengan mendorong selaput janin kedalam ostium uteri. Bagian selaput anak yang diatas ostium uteri yang menonjol waktu his disebut ketuban dan membuka servik pada saat persalinan.

### **3. Struktur, Fungsi Dan Sirkulasi Tali Pusat**

Tali pusat atau funis terbentang dari umbilicus janin sampai permukaan fetalis dari plasenta. Bagian luarnya putih, pucat, basah dan terbungkus amnion, dimana didalamnya dapat terlihat tiga pembuluh darah umbilikal yaitu dua arteri satu vena.

Pembuluh darah vena berfungsi untuk membawa oksigen dan memberi nutrien ke sistem peredaran darah fetus dari darah ibu (maternal), dua pembuluh darah arteri berfungsi untuk mengembalikan produk sisa (limbah) dari fetus ke plasenta dimana

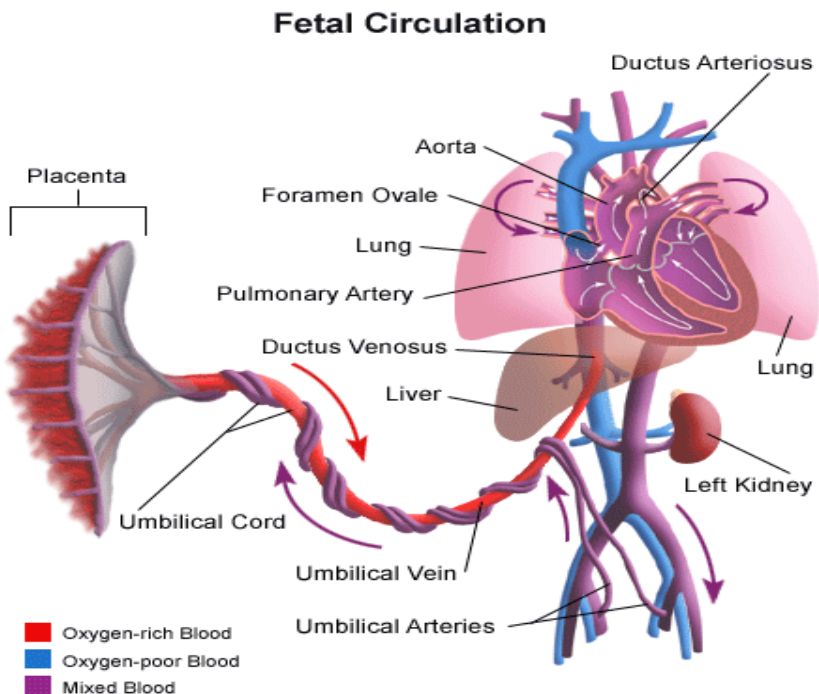
produk sisa tadi diasimilasi ke dalam peredaran darah maternal untuk dibuang keluar (eksresi).

Diameter tali pusat 1-2,5 cm dengan panjang rata-rata 55 cm dan biasanya berkisar dari 30-100 cm.

Pembuluh darah yang berlipat-lipat dan berkelok-kelok yang lebih panjang daripada tali pusat itu sendiri, sering membentuk nodulasi pada permukaan atau false knots, yang pada dasarnya merupakan varises.

Matriks tali pusat terdiri dari jelly Wharton yaitu zat yang berbentuk seperti agar-agar yang mengelilingi pembuluh-pembuluh darah, jumlah selai/jelly ini menentukan tebal atau tipisnya tali pusat dan mengandung banyak air sehingga pada setelah bayi lahir tali pusat mudah menjadi kering dan cepat terlepas dari pusar bayi.

Letak tali pusat : biasanya di tengah: insersio sentralis, di pinggir: insersio lateralis, di luar, hubungan ke plasenta melalui selaput janin: insersio velamentosa



14 hari setelah konsepsi, piringan embryo, amnion sac dan yolk sac terikat pada villi chorion oleh tangkai penghubung. Selama minggu

ketiga, pembuluh darah berkembang untuk mensuplai embryo dengan nutrient dan oksigen maternal. Selama minggu ke 5, setelah embrio memiliki cekungan kedalam dari kedua sisinya membawa tangkai penghubung menjadi tertekan dari kedua sisi oleh pembentukan amnion dari umbilikal corn yang sempit. Dua arteri membawa darah dari embrio ke villi chorion dan satu vena mengembalikan darah ke embryo. Satu persen umbilikal cord memiliki hanya dua pembuluh, satu arteri dan satu vena. Kejadian ini kadang – kadang dihubungkan dengan malformasi kongenital.

Cord meningkat secara cepat dalam ukuran panjangnya. Pada kematangan, cord ini berkisar dari 30 sampai 90 cm panjangnya dan memiliki diameter 2 cm. Cord kemungkinan membelok secara spiral dan membentuk loop mengelilingi embryo – fetus. Satu simpul asli jarang, tetapi simpul palsu terjadi sebagai lipatan atau kerutan dari cord. Jaringan penghubung disebut Wharton's jelly mencegah penekanan pembuluh darah untuk menjamin berlanjutnya zat – zat makanan pada embryo – fetus. Penekanan dapat terjadi apabila cord terletak diantara kepala fetal dan pelvis atau membelok melingkari tubuh fetal. Bila cord melilit pada leher fetal, keadaan ini disebut dengan nuchal cord.



#### **4. Struktur, Fungsi Dan Sikrulasi Plasenta**

Plasenta berasal dari lapisan trofoblas pada ovum yang dibuahi, lalu terhubung dengan sirkulasi ibu untuk melakukan fungsi-fungsi yang belum dapat dilakukan oleh janin itu sendiri selama kehidupan intra



uterin. Keberhasilan janin untuk hidup tergantung atas keutuhan dan efisiensi plasenta. Plasenta terbentuk pada kira-kira minggu ke-8 kehamilan berasal dari bagian konseptus yang menempel pada endometrium uteri dan tetap terikat kuat pada endometrium sampai janin lahir.

### *Struktur Placenta*

Plasenta merupakan salah satu sarana yang sangat penting bagi janin karena merupakan alat pertukaran zat antara ibu dan anak dan sebaliknya.

Berbentuk bundar atau hampir bundar dengan *diameter 15-20 cm* dan *tebal lebih kurang 2,5 cm. Beratnya rata-rata 500 gram.*

Letak plasenta umumnya di depan atau di belakang dinding uterus, agak ke atas ke arah fundus uteri.

Plasenta dibagi menjadi 16-20 kotiledon.

Pada penampang sebuah plasenta, yang masih melekat pada dinding rahim nampak bahwa plasenta terdiri dari dua bagian yaitu bagian yang dibentuk oleh jaringan anak dan bagian yang dibentuk oleh jaringan ibu. Bagian yang terdiri dari jaringan anak disebut piring penutup (*membrana chorii*), yang dibentuk oleh amnion, pembuluh-pembuluh darah janin, chorion dan villi. Bagian yang terbentuk dari jaringan ibu disebut piring desidua atau piring basal yang terdiri dari desidua compacta dan sebagian dari desidua spongiosa, yang kelak ikut lepas dengan plasenta.

Jumlah total kotiledon tidak bertambah sepanjang gestasi. masing-masing kotiledon terus tumbuh walaupun tidak terlalu aktif pada minggu-minggu terakhir.

### *Ultrastruktur trofoblas*

Dipermukaan sinsitium tampak jelas mikrofilus, setara dengan bushborder yang terlihat pada mikroskop cahaya. Keberadaan vesikel dan fakuol pinositotik berkaitan dengan fungsi absorpsi dan sekretorik placenta. Lapisan dalam vilus-sitotrofoblas, menetap sampai kehamilan aterm, walaupun sering tertekan ke lamina basalis trofoblas dan mempertahankan ultrastrukturnya.

### *Vilikorionik*

Vilus pertama kali dapat dikenali dengan mudah pada placenta manusia dapat dikenali setelah hari ke 12 setelah fertilisasi. Saat korda mesenkim yang berasal dari sitotrofoblas menginfeksi kolom trofoblas padat terbentuk vilus sekunder. Setelah terjadi angiogenesis dari inti

mesenkim insitu, vilus yang terbentuk disebut vilus terseir. Sinus-sinus vena ibu telah terbuka pada awal proses inplantasi tetapi sampai hari ke 14 – 15 setelah fertilisasi darah arteri ibu belum masuk ke ruang antar vilus. Pada sekitar hari ke 17 pembuluh darah janin sudah berfungsi dan telah terbentuk sirkulasi placenta. Sirkulasi janin placenta terbentuk sempurna saat pembuluh darah janin sudah berfungsi, dan telah terbentuk sirkulasi placenta. Sirkulasi janin placenta terbentuk sempurna saat pembuluh darah mudigah bertemu dengan pembuluh darah korion. Pada awal kehamilan vilus tersebar diseluruh perifer membran korion. Vilus yang berkontak dengan desidua basalis berproliferasi untuk membentuk korion frondosum yang merupakan komponen janin placenta. Vilus yang berkontak dengan desidua kapsularis akan berhenti tumbuh dan mengalami degenerasi menjadi korion leave. Sampai menjelang akhir bulan ke 3 korion leave akan dipisahkan oleh rongga eksosoeelum. Setelah itu korion dan amnion akan berkontak secara erat.

### *Fungsi Plasenta*

Nutrisi: memberikan bahan makanan pada janin

Ekskresi: mengalirkan keluar sisa metabolisme janin

Respirasi: memberikan O<sub>2</sub> dan mengeluarkan CO<sub>2</sub> janin

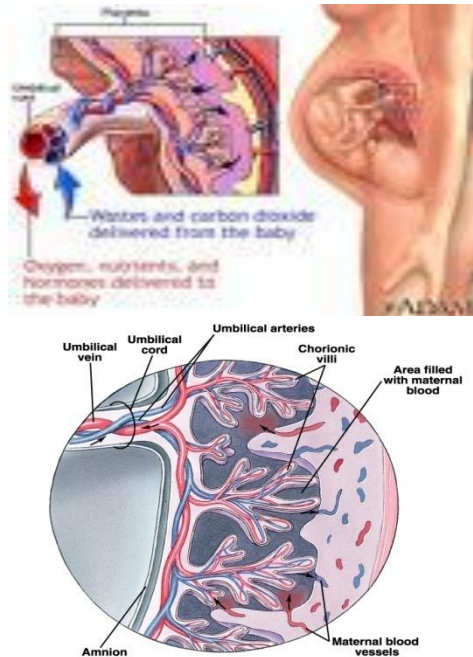
Endokrin: menghasilkan hormon-hormon: hCG, HPL, estrogen, progesteron, dan sebagainya.

Imunologi: menyalurkan berbagai komponen antibodi ke janin

Farmakologi: menyalurkan obat-obatan yang mungkin diperlukan janin, yang

diberikan melalui ibu.

Proteksi: barrier terhadap infeksi bakteri dan virus, zat-zat toksik (tetapi akhir2 ini diragukan, karena pada kenyataannya janin sangat mudah terpapar infeksi / intoksikasi yang dialami ibunya).



## 5. Siklus Darah Fetus

### *Sirkulasi Fetus*

Sistem peredaran darah fetus di tentukan oleh faktor-faktor berikut :

Foramen otak antara kedua atrium

Duktus arteriosus Borthalli antara arteri pulmonalis dan aorta

Duktus venosus Arantii di dalam hepar menuju vena cava inferior

Pada umbilikus terdapat satu vena umbilikalis dan dua arteri umbilikalis

1.2 Peredaran janin sebagai berikut :

Darah yang kaya dengan nutrisi dan O<sub>2</sub> di alirkan melalui vena umbilikalis menuju hati, dimana terdapat duktus venosus Arantii, langsung menuju dan masuk ke vena cava inferior lalu masuk ke atrium kanan jantung janin

dari atrium kanan jantung janin sebagian besar darah masuk ke atrium kiri melalui foramen ovale

sebagian kecil darah dari atrium kanan masuk ke ventrikel kanan

Darah yang masuk ke atrium kiri akan dipompa ke ventrikel kiri dan dari ventrikel kiri dipompa masuk ke aorta dan selanjutnya di alirkan ke seluruh tubuh janin

Cabang aorta di bagian bawah menjadi dua arteri hipogastrika interna, yang mempunyai cabang arteri umbilikalis

Darah dari ventrikel kanan di pompa menuju paru-paru, tetapi karena paru-paru belum berkembang maka darah yang terdapat pada arteri pulmonalis di alirkan menuju aorta melalui duktus arteriosus Borthalli

Darah yang di alirkan menuju paru-paru akan di alirkan kembali menuju jantung melalui vena pulmonalis

Darah yang menuju plasenta melalui arteri umbilikalis terpecah menjadi kapiler untuk mendapatkan nutrisi dan O<sub>2</sub> untuk pertumbuhan dan perkembangan janin

Sisa metabolisme janin dan CO<sub>2</sub> dilepaskan ke dalam sirkulasi retroplasenter untuk selanjutnya dibuang melalui alat pembuangan yang terdapat di tubuh ibu.

## **6. Menentukan Usia Kehamilan**

Umur kehamilan

Menentukan umur hamil sangat penting untuk memperkirakan persalinan. Umur hamil dapat ditetukan dengan:

Mempergunakan rumus Naegle.

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 tujuh dan bulannya ditambah sembilan.

Contohnya, haid hari pertama tanggal 15 Januari 1993, maka penghitungan perkiraan kelahiran adalah  $15 + 7 = 22$ ;  $1 + 9 = 10$  sehingga dugaan persalinan adalah 22 Oktober 1993.

Gerakan pertama fetus.

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

3. Perkiraan tingginya fundus uteri.

Mempergunakan tinggi fundus uteri untuk memperkirakan umur hamil terutama tepat pada hamil pertama. Pada kehamilan kedua dan seterusnya perkiraan ini kurang tepat.

Tinggi fundus uteri	Umur kehamilan
1/3 di atas simfisis	12 minggu
½ simfisis-pusat	16 minggu
2/3 di atas simfisis	20 minggu
Setinggi pusat	22 minggu
1/3 di atas pusat	28 minggu
½ pusat-prosesus xifoideus	34 minggu
Setinggi prosesus xifoideus	36 minggu
Dua jan (4cm) di bawah prosesus xifoideus	40 minggu

Tabel Perbedaan Usia Kehamilan 8 bulan dengan 10 bulan

8 Bulan hamil	10 bulan hamil
Perut lebih kecil Epigastrium tegang	Perut besar Epigastrium lembek, karena kepala janin masuk PAP
Pusat datar Kepala teraba kecil Kepala belum masuk PAP	Pusat menonjol Kepala besar. Kepala telah masuk PAP

Lamanya kehamilan dimulai dari ovulasi samapai terjadinya persalinan adalah kira-kira 280 hari ( 40 minggu ), dan tidak lebih dari 300 hari ( 43 minggu ). Ditinjau dari tuanya kehamilan, kehamilan dibagi dalam 3 bagian yaitu :

Kehamilan trimester I ( 0 sampai 12 minggu )

Kehamilan trimester II ( 12 sampai 28 minggu )

Kehamilan trimester III ( 28 sampai 40 minggu )

# BAB 5. SISTEM REPRODUKSI

## 1. Sistem Reproduksi

Uterus

Uterus akan membesar pada bulan-bulan pertama di bawah pengaruh estrogen dan progesteron.

Pembesaran disebabkan;

Peningkatan vaskularisasi dan dilatasi pembuluh darah,

Hiperplasia dan hipertrofi,

Perkembangan desidua.

<u>Uterus Normal</u>	<u>Uterus hamil</u>
Berat : 30 gr	Berat : pd 40 minggu menjadi 1000gr
Ukuran : 7-7,5 cm x 5,2 cm x 2,5 cm	Ukuran : 20 cm x 5,2 cm x 2,5 cm
Bentuk: alfokat	Bentuk : 4 bln => bulat akhir hamil => lonjong telur
Besar : telur ayam	Besar : 8 minggu => telur bebek. 12 minggu : telur angsa (FUT teraba diatas simfisis) tanda hegar : ismus panjang dan lebih lunak. 16 minggu : sebesar kepala bayi atau tinju orang dewasa

<u>Tinggi (cm)</u>	<u>Fundus uteri (TFU)</u>
16	½ pusat - SOP
20	dibawah pinggir pust
24	pinggir pusat atas
28	3 jari atas pusat
32	½ pusat - proc. xiphoideus
36	1 jari dibawah proc. xiphoideus
40	3 jari dibawah proc. xiphoideus

### Serviks Uteri

Jaringan ikat pada servik (banyak mengandung kolagen) lebih banyak dari jaringan otot yang hanya 10 %. Estrogen meningkat, bertambah hipervaskularisasi serta meningkatnya suplai darah maka konsistensi servik menjadi lunak atau disebut tanda *Goodell*. Peningkatan aliran darah uterus dan limfe mengakibatkan kongesti panggul dan oedema. Sehingga uterus, servik dan itmus melunak secara progressif dan servik menjadi kebiruan. Pada post partum servik menjadi berlipat-lipat dan tidak menutup.

### Vagina dan vulva

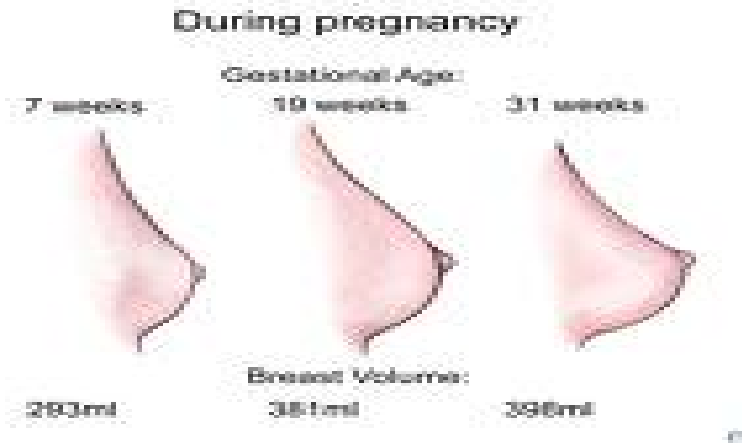
Hipervaskularisasi pada vagina dan vulva mengakibatkan lebih merah, kebiru-biruan (livide) yang disebut tanda *Chadwick*. Warna portio tampak livide. Selama hamil pH sekresi vagina menjadi lebih asam, keasaman berubah dari 4 menjadi 6,5. Rentan terhadap infeksi jamur.

### Ovarium

Sampai kehamilan 16 mg masih terdapat korpus luteum graviditas dengan diameter 3 cm yang memproduksi estrogen & progesteron. Lebih dari 16 mg plasenta sudah terbentuk dan korpus luteum mengecil, sehingga produksi estrogen dan progesteron digantikan oleh plasenta.

## 2. Payudara

Mammae akan membesar dan tegang akibat hormon somatomotropin, estrogen dan progesteron tapi belum mengeluarkan ASI. Somatomotropin mempengaruhi sel-sel asinus dan menimbulkan perubahan dalam sel-sel sehingga terjadi pembuatan kasein, laktalbumin, dan laktoglobulin sehingga mammae dipersiapkan untuk laktasi. Hiperpigmentasi pada areolla (menjadi lebih hitam dan tegang). Terdapat tuberkel montgomery (hipertropi kelenjar sebacea/lemak yang muncul di areola primer. Peningkatan suplai darah membuat pembuluh darah di bawah kulit berdilatasi.



### 3. Sistem Endokrin

HCG (hormone Corionic Gonadotropic)

Gonadotropin korionik manusia ( HCG ) Yang disekresi oleh sel trofoblas dr plasenta untuk mempertahankan kehamilan. HCG meningkat 8 hari setelah ovulasi ( 9 hr setelah puncak LH pertengahan siklus ). Selama 6 – 8 mg kehamilan HCG mempertahankan korpus luteum untuk memproduksi estrogen dan progesteron dan selanjutnya akan diambil alih oleh plasenta.

HPL ( Hormone Placenta Lagtogene )

Lactogen plasenta mns ( HPL ) dihasilkan oleh plasenta . Pada kehamilan cukup bulan HPL meningkat 10 % dari produksi protein plasenta . HPL bersifat diabetogenik, sehingga kebutuhan indulin wanita hamil naik.

Prolaktin

Prolaktin meningkat selama kehamilan sebagai respon thp meningkatnya estrogen. Fungsi prolaktin adalah perangsangan produksi susu. Pada Trimester II prolaktin Yang disekresi oleh hipofisis janin merupakan perangsang pertumbuhan adrenal janin yang penting.

Estrogen

Estrogen dihasilkan dalam hati janin dan paling banyak dalam kehamilan manusia. Menyebabkan pertumbuhan, baik ukuran



maupun jumlah sel. Menyebabkan penebalan endometrium sehingga ovum yang dibuahi dapat tertanam. Estrogen juga menyebabkan hypertrophy dinding uterus dan peningkatan ukuran pembuluh darah & lymphatics yang mengakibatkan peningkatan vascularitas, kongesti dan oedem. Akibat perubahan ini :Tanda "*Chadwick*", tanda "*Goodell*", Tanda "*Hegar*", hypertrophy & hyperplasia otot uterus, hypertrophy & hyperplasia jaringan payudara termasuk sistem pembuluh/pipa.

#### Progesteron

Peningkatan sekresi, mengendurkan otot-otot halus. Menyebabkan penebalan endometrium sehingga ovum yang dibuahi dpt tertanam. Menjaga peningkatan suhu basal ibu. Merangsang perkembangan sistem alveolar payudara. Dengan hormon relaxin melembutkan/mengendurkan jaringan penghubung, ligamen dan otot, sakit punggung, nyeri ligamen. Progesteron pada kehamilan kadarnya lebih tinggi sehingga menginduksi perubahan desidua. Sampai minggu ke - 6 dan ke - 7 kehamilan sumber utamanya adalah ovarium, setelah itu plasenta memainkan peran utama. Fungsi progesteron adalah mencegah abortus spontan, mencegah kontraksi rahim, menginduksi beberapa kekebalan tubuh untuk hasil konsepsi.

### 4. Sistem Kekebalan

Kadar imunoglobulin tidak berubah pada kehamilan. Kadar anti bodi IgG ibu spesifik memiliki kepentingan khusus krn kemampuan melintasi plasenta. IgG adalah komponen utama dari imunoglobulin janin in utero & periode neonatal dini. IgG adlh satu-satunya imunoglobulin yang menembus plasenta. Sistem imun janin timbul secara dini. Limfosit muncul pd minggu ke - 7 dan pengenalan antigen terlihat pada minggu ke - 12. Produksi imunoglobulin bersifat progresif selama kehamilan.

### 5. Sistem Perkemihan

Pembesaran ureter kiri dan kanan dipengaruhi oleh hormon progesteron, tetapi kanan lebih membesar karena uterus lebih sering memutar ke kanan → hidroureter dextra dan pielitis dextra lebih sering. Poliuria karena peningkatan filtrasi glomerulus. Trimester I kehamilan kandung kemih tertekan uterus yang mulai membesar, akibatnya ibu sering kencing. Trimester dua kehamilan dimana uterus telah keluar dari rongga pelvis gejala sering kencing tidak dijumpai

lagi. Trimester III, bila kepala janin mulai turun ke PAP, keluhan sering kencing timbul lagi karena kandung kencing tertekan.

## **6. Sistem Pencernaan**

Peningkatan hormon estrogen mengakibatkan terdapat perasaan enek ( nausea ) . Gejala muntah ( emesis ) dijumpai pd bulan I kehamilan yang terjadi pd pagi hari (morning Sickness ). Emesis yang berlebihan (hiperemesis gravidarum) merupakan situasi patologis. Tonus otot-otot traktus digestivus menurun, motilitas seluruh traktus digestivus berkurang sehingga makanan lama berada di usus. Hal ini baik untuk reabsorpsi, tetapi menyebabkan obstipasi karena penurunan tonus otot-otot traktus digestivus. Sering dijumpai morning sickness, hiperemesis gravidarum dan salivasi. Salivasi adalah pengeluaran air liur berlebihan daripada biasanya.

## **7. Sistem Muskuloskeletal**

Pada trimester pertama tidak banyak terjadi perubahan pada sistem muskuloskeletal. Bersamaan dengan membesarnya ukuran uterus menyebabkan perubahan yang drastis pada kurva tulang belakang yang biasanya menjadi salah satu ciri pada ibu hamil. Lordosis progresif merupakan gambaran karakteristik pd kehamilan normal. Mobilitas sendi sakroiliaka, sakro koksigeal, sendi pubis bertambah besar & menyebabkan rasa tidak nyaman dibagian bawah punggung khususnya pada akhir kehamilan mengakibatkan rasa pegal, mati rasa dan lemah dialami pada anggota badan atas.

Curah jantung meningkat 30 % pd minggu ke - 10 kehamilan. Tekanan darah akan turun selama 24 minggu pertama kehamilan akibat terjadi penurunan dalam perifer vaskuler resistance yang disebabkan oleh pengaruh peregangan otot halus oleh progesteron. Hipertropi atau dilatasi ringan jantung mungkin disebabkan oleh peningkatan volume darah dan curah jantung.

## **8. Sistem Kardiovaskuler**

Perubahan kardiovaskuler dalam kehamilan :

TD darah arteri		Semua dasar pd 20 – 24 mg,
Sistolik	↓ 4 -6 mg	kemudian sec.b'angsur-
Diastolik	↓ 8 – 15 mg	angsur naik kenilai-nilai pra-
Rata-rata	↓ 6 -10 mg	kehamilan
Frek. Denyut jantung	↑ 12 – 18	Puncak T. II awal kemudian
mg		stabil
Volume stroke	↑ 10 – 30	Puncak T. II awal kemudian
%		stabil
Curah jantung	↑ 33 – 45	Puncak T. II awal kemudian
%		stabil

## 9. Sistem Integumen

Pada kulit terjadi perubahan deposit pigmen dan hiperpigmentasi karena pengaruh melanophore stimulating hormone (MSH) dari lobus hipofisis anterior dan pengaruh kelenjar suprarenalis. Hiperpigmentasi terjadi pada striae gravidarum livide atau alba, areola mammae, papilla mammae, linea nigra, pipi (chloasma gravidarum) akan menghilang saat persalinan.

## 10. Metabolisme Dan Indeks Massa Tubuh

Basal metabolik rate ( BMR ) meningkat 15 % - 20 % untuk pertumbuhan janin dan persiapan memberikan ASI yang ditemukan pada triwulan terakhir. Kalori dibutuhkan terutama dari pembakaran hidrat arang khususnya kehamilan 20 mg ke atas. Protein diperlukan untuk perkembangan badan, alat kandungan, mammae, janin. Protein disimpan untuk persiapan laktasi. Bumil sering haus, nafsu makan besar, sering kencing dipengaruhi oleh Hormon Somatomammotropin, peningkatan plasma insulin dan hormon adrenal. Kebutuhan mineral ibu : Kalsium 30gram/hr, fosfor rata-rata 2 gr / hr, zat besi 800 mg / 30 – 50 mg sehari, dan air minimal 8 gelas/hr.

peningkatan berat badan ibu disebabkan oleh hasil konsepsi (fetus, plasenta, cairan ketuban) dan berat Ibu (uterus, mammae yang membesar, volume darah meningkat, lemak , protein, adanya retensi air). Berat badan wanita hamil naik 6,5 – 16,5 kg, rata-rata 12,5 kg, terutama 20 minggu terakhir. Kadar alkali-fosfatase meningkat 4x

lipat dibanding wanita tdk hamil, mulai kehamilan 4 bulan. Alkali fosfatase dapat dipakai untuk menilai fungsi plasenta.

## 11. Darah Dan Pembekuan Darah

Volume plasma meningkat pada minggu ke-6 kehamilan Sehingga terjadi pengenceran darah ( hemodilusi ) dengan puncaknya pada umur kehamilan 32 - 34 mg. Serum darah (volume darah) bertambah 25 - 30 % dan sel darah bertambah 20 %. Massa sel darah merah terus naik sepanjang kehamilan. Hematokrit meningkat dari TM I - TM III.

Peredaran darah dipengaruhi oleh faktor :

Meningkatnya kebutuhan sirkulasi darah sehingga dapat memenuhi kebutuhan perkembangan dan pertumbuhan dalam rahim.

Terjadi hubungan langsung antara arteri & vena pada sirkulasi retro - plasenter.

Pengaruh Hormon Progesteron dan estrogen.

Volume darah :

Meningkat, jumlah serum lebih besar dari penambahan sel darah, sehingga terjadi pengenceran darah ( haemodilusi ).

Sel darah

sel darah meningkat 20 %, Protein darah dalam bentuk albumin dan gammaglobulin menurun pada TM I.

### Sel Darah Putih

Jumlah "Peripheral WBC" makin meningkat dengan cepat selama kehamilan. Selama trimester pertama rata-rata jumlah "WBC" adalah sekitar 9500/mm<sup>3</sup> meningkat menjadi rata-rata 20-30.000/ mm<sup>3</sup> padasaat "at term". Jumlah ini menurun dengan cepat setelah persalinan dan kembali ke kadar sebelum hamil pada akhir minggu pertama pasca persalinan. Adanya hemodilusi maka LED sangat meningkat ( 4 x dari angka normal )

### Pembekuan/Koagulasi

Perubahan pada kadar fibrinogen, faktor-faktor pembekuan dan pleteles selama kehamilan berakibat pada peningkatan kapasitas untuk pembekuan, dengan akibat peningkatan risiko terjadinya DIC (Disseminated Intravascular Coagulation) seperti yang terjadi pada komplikasi-komplikasi antara lain molahidatidosa dan abrupsi plasenta/solusio plasenta.

## **12. Sistem Pernafasan**

Sistem respirasi terjadi perubahan guna dapat memenuhi kebutuhan O<sub>2</sub>. Karena pembesaran uterus terutama pada bulan-bulan terakhir kehamilan dan kebutuhan oksigen yang meningkat  $\pm 20\%$  untuk metabolisme janin. Oleh karena diaphragmnya tidak dapat bergerak bebas menyebabkan bagian thorax juga melebar kesisi luar. Dorongan rahim yang membesar terjadi desakan diafragma. Terjadi desakan rahim dan kebutuhan O<sub>2</sub> meningkat, bumil akan bernafas lebih cepat 20 – 25 % dari biasanya.

## **13. Sistem Persyarafan**

Perubahan fisiologis spesifik akibat kehamilan dapat terjadi timbulnya gejala neurologis dan neuromuskular berikut:

Kompresi syaraf panggul atau statis vaskular akibat pembesaran uterus dapat menyebabkan perubahan sensori di tungkai bawah.

Lordosis dorsolumbal dapat menyebabkan nyeri akibat tarikan pada syaraf atau kompresi akar syaraf.

Edema yang melibatkan syaraf perifer dapat menyebabkan carpal tunned syndrome selama trimester akhir kehamilan.

Akroestesia (rasa gatal di tangan) yang timbul akibat posisi tubuh yang membungkuk berkaitan dengan tarikan pada segmen fleksus barkialis.

## **BAB 6. TANDA-TANDA KEHAMILAN**

Pengertian Tanda – tanda kehamilan

Tanda – tanda kehamilan adalah sekumpulan tanda atau gejala yang timbul pada wanita hamil dan terjadi akibat adanya perubahan fisiologi dan psikologi pada masa kehamilan.

Macam – macam tanda – tanda kehamilan

Tanda – tanda kehamilan ada 3 yaitu:

### **1. Tanda Tidak Pasti / Presumtif**

Tanda presumtif / tanda tidak pasti adalah perubahan – perubahan yang dirasakan oleh ibu ( subyektif ) yang timbul selama kehamilan.

Yang termasuk tanda presumtif / tanda tidak pasti :

Amenorrhoe ( tidak dapat haid )

Pada wanita sehat dengan haid yang teratur , amenorrhoe menandakan kemungkinan kehamilan. Gejala ini sangat penting karena umumnya wanita hamil tidak dapat haid lagi. Penting diketahui tanggal hari pertama haid terakhir, supaya dapat ditentukan tuanya kehamilan dan tafsiran tanggal persalinan dengan memakai rumus dari Naegele.

Kadang-kadang amenorrhoe disebabkan oleh hal-hal lain diantaranya penyakit berat seperti TBC, Typhus, Anemia atau karena pengaruh psychis misalnya karena perubahan lingkungan ( dari desa ke asrama ) juga dalam masa perang sering timbul amenorrhoe pada wanita.

Nausea ( enek ) dan emesis ( muntah )

Enek terjadi umumnya pada bulan-bulan pertama kehamilan sampai akhir triwulan pertama disertai kadang-kadang oleh muntah. Sering terjadi pada pagi hari, tetapi tidak selalu. Keadaan ini lazim disebut morning sickness. Dalam batas tertentu keadaan ini masih fisiologis, namun bila terlampau sering dapat mengakibatkan gangguan kesehatan dan disebut dengan hiperemesis gravidarum.

Mengidam ( menginginkan makanan atau minuman tertentu )

Sering terjadi pada bulan-bulan pertama dan menghilang sengan makin tuanya kehamilan.

Mamae menjadi tegang dan membesar

Keadaan ini disebabkan oleh pengaruh estrogen dan progesteron yang merangsang duktus dan alveoli pada mammae, sehingga glandula Montgomery tampak lebih jelas.

Anoreksia ( tidak ada nafsu makan )

Terjadi pada bulan –bulan pertama, tetapi setelah itu nafsu makan akan timbul lagi. Hendaknya dijaga jangan sampai salah pengertian makan untuk “dua orang“, sehingga kenaikan berat badan tidak sesuai dengan tuanya kehamilan.

Sering kencing

Terjadi karena kandung kencing pada bulan–bulan pertama kehamilan tertekan oleh uterus yang mulai membesar. Pada triwulan kedua umumnya keluhan ini hilang oleh karena uterus yang membesar keluar dari rongga panggul . Pada akhir triwulan gejala bisa timbul kembali karena janin mulai masuk ke rongga panggul dan menekan kembali kandung kencing.

Obstipasi

Terjadi karena tonus otot menurun yang disebabkan oleh pengaruh hormon steroid.

Pigmentasi kulit

Terjadi pada kehamilan 12 minggu keatas. Pada pipi, hidung dan dahi, kadang-kadang tampak deposit pigmen yang berlebihan, dikenal sebagai kloasma gravidarum ( topeng kehamilan ). Areola mammae juga menjadi lebih hitam karena didapatkan deposit pigmen yang berlebihan. Daerah leher menjadi lebih hitam dan linea alba . Hal ini terjadi karena pengaruh hormon kortiko steroid plasenta yang merangsang melanofor dan kulit.

Epulis

Suatu hipertrofi papilla gingivae. Sering terjadi pada triwulan pertama.

Varises ( penekanan vena- vena )

Sering dijumpai pada triwulan terakhir. Didapat pada daerah genitalia eksterna, fossa poplitea, kaki dan betis. Pada multigravida kadang-kadang varises ditemukan pada kehamilan yang terdahulu, kemudian timbul kembali pada triwulan pertama. Kadang – kadang timbulnya varises merupakan gejala pertama kehamilan muda.

## **2. Tanda Kemungkinan Hamil**

Tanda kemungkinan hamil adalah perubahan – perubahan yang diobservasi oleh pemeriksa ( bersifat obyektif ) , namun berupa

dugaan kehamilan saja. Makin banyak tanda – tanda mungkin kita dapati, makin besar kemungkinan kehamilan.

Yang termasuk tanda kemungkinan hamil yaitu :

Uterus membesar

Terjadi perubahan bentuk, besar dan konsistensi rahim. Pada pemeriksaan dalam dapat diraba bahwa uterus membesar dan makin lama makin bundar bentuknya.

Tanda Hegar

Konsistensi rahim dalam kehamilan berubah menjadi lunak, terutama daerah ismus. Pada minggu – minggu pertama ismus uteri mengalami hipertrofi seperti korpus uteri. Hipertrofi ismus pada triwulan pertama mengakibatkan ismus menjadi panjang dan lebih lunak. Sehingga kalau kita letakkan 2 jari dalam fornix posterior dan tangan satunya pada dinding perut di atas simpisis, maka ismus ini tidak teraba seolah-olah korpus uteri sama sekali terpisah dari uterus.

Tanda Chadwick

Adanya hipervaskularisasi mengakibatkan vagina dan vulva tampak lebih merah, agak kebiru-biruan ( livide ). Warna porsiupun tampak livide, hal ini disebabkan oleh pengaruh hormon estrogen.

Tanda Piscaseck

Uterus mengalami pembesaran, kadang – kadang pembesaran tidak rata tetapi di daerah telur bernidasi lebih cepat tumbuhnya. Hal ini menyebabkan uterus membesar ke salah satu jurusan pembesaran tersebut.

Tanda Braxton Hicks

Bila uterus dirangsang akan mudah berkontraksi. Waktu palpasi atau pemeriksaan dalam uterus yang tadinya lunak akan menjadi keras karena berkontraksi. Tanda ini khas untuk uterus dalam masa kehamilan.

Goodell Sign

Di luar kehamilan konsistensi serviks keras, kerasnya seperti kita merasa ujung hidung, dalam kehamilan serviks menjadi lunak pada perabaan selunak vivir atau ujung bawah daun telinga.

Reaksi kehamilan positif

Cara khas yang dipakai dengan menentukan adanya human chorionic gonadotropin pada kehamilan muda adalah air kencing pertama pada pagi hari. Dengan tes ini dapat membantu menentukan diagnosa kehamilan sedini mungkin.



### 3. Tanda Pasti

Tanda pasti adalah tanda – tanda obyektif yang didapatkan oleh pemeriksa yang dapat digunakan untuk menegakkan diagnosa pada kehamilan.

Yang termasuk tanda pasti kehamilan yaitu :

Terasa gerakan janin

Gerakan janin pada primigravida dapat dirasakan oleh ibunya pada kehamilan 18 minggu, sedangkan pada multigravida pada kehamilan 16 minggu, karena telah berpengalaman dari kehamilan terdahulu. Pada bulan ke- IV dan V janin itu kecil jika dibandingkan dengan banyaknya air ketuban, maka kalau rahim didorong atau digoyangkan, maka anak melenting di dalam rahim. Ballotement ini dapat ditentukan dengan pemeriksaan luar maupun dengan jari yang melakukan pemeriksaan dalam. Ballotement di luar rahim dapat ditimbulkan oleh tumor – tumor bertangkai dalam ascites seperti fibroma ovarii. Karena seluruh badan janin yang melenting maka ballotement semacam ini disebut ballotement in toto untuk membedakan dengan ballotement yang ditimbulkan oleh kepala saja pada kehamilan yang lebih tua .

Teraba bagian – bagian janin

Bagian – bagian janin secara obyektif dapat diketahui oleh pemeriksa dengan cara palpasi menurut Leopold pada akhir trimester kedua.

Denyut jantung janin

Denyut jantung janin secara obyektif dapat diketahui oleh pemeriksa dengan menggunakan :

Fetal Elektrokardiograph pada kehamilan 12 minggu.

Sistem doppler pada kehamilan 12 minggu.

Stetoskop Laenec pada kehamilan 18 – 20 minggu.

Terlihat kerangka janin pada pemeriksaan sinar rontgen.

Dengan menggunakan USG dapat terlihat gambaran janin berupa ukuran kantong janin, panjangnya janin, dan diameter biparetalis hingga dapat diperkirakan tuanya kehamilan.

## **BAB 7. FAKTOR FISIK**

### **A. Status Kesehatan**

Ada dua klasifikasi dasar yang berkaitan dengan status kesehatan atau penyakit yang dialami ibu hamil.

Penyakit atau komplikasi akibat langsung kehamilan. Penyakit yang termasuk dalam kategori ini adalah; Hiperemesis gravidarum, preeklampsia/eklampsia, kelainan lamanya kehamilan, kehamilan ektopik, kelainan plasenta atau selaput janin, perdarahan antepartum dll.

Penyakit atau kelainan yang tidak langsung berhubungan dengan kehamilan. Seperti penyakit atau kelainan alat kandungan; varises vulva, edema vulva, hematoma vulva, peradangan, penyakit kardiovaskular, penyakit darah, penyakit saluran nafas, penyakit hepar, penyakit ginjal, penyakit endokrin, dll.

Kondisi kesehatan sangat penting dalam kehamilan, baik kondisi kesehatan sebelum atau selama kehamilan. Kehamilan dapat lebih berbahaya lagi jika wanita tersebut sedang sakit. Jika seorang wanita hamil memiliki status kesehatan yang tidak baik atau sedang menderita suatu penyakit maka ia perlu mendapatkan pertolongan medis untuk merencanakan apa saja yang diperlukan dan memutuskan tempat yang aman untuk proses persalinan.

Dan jika seorang wanita yang sedang hamil pernah sebelumnya menderita suatu penyakit seperti Hepatitis, Infeksi kandung kemih, penyakit ginjal, TBC dan lain-lain, maka bidan perlu mengkaji kembali kondisi wanita tersebut untuk mengetahui apakah ia masih menghadapi masalah yang berhubungan dengan penyakit tersebut. Hal ini sangat penting karena beberapa penyakit yang dibawa ibu dapat berdampak pada bayi yang dikandungnya seperti sifilis atau toksoplasmosis yang dapat menyebabkan cacat bawaan.

### **B. Status Gizi**

Apabila wanita hamil memiliki status gizi kurang selama kehamilannya maka ia berisiko memiliki bayi dengan kondisi kesehatan yang buruk. Dan wanita dengan status gizi baik akan melahirkan bayi yang sehat. Wanita hamil dengan status gizi kurang memiliki kategori risiko tinggi keguguran, kematian bayi dalam kandungan, kematian bayi baru lahir, cacat dan Berat Lahir Rendah.

Selain itu umumnya pada ibu dengan status gizi kurang tersebut dapat terjadi 2 komplikasi yang cukup berat selama kehamilan yaitu anemia (kekurangan sel darah merah) dan pre eklampsia/eklampsia.

Untuk menilai status gizi pada ibu hamil umumnya dilakukan pada awal asuhan prenatal, diikuti tindak lanjut yang berkesinambungan selama masa kehamilan. Pengkajian yang dilakukan untuk menilai status gizi ibu dapat dilakukan melalui wawancara meliputi kebiasaan atau pola makan, asupan makanan yang dikonsumsi, masalah yang berkaitan dengan makanan yang dikonsumsi termasuk adanya pantangan terhadap makanan tertentu atau menginginkan makanan tertentu. Pengkajian status gizi ini dapat pula dilakukan melalui pemeriksaan fisik yaitu penimbangan berat badan untuk mengetahui peningkatan berat badan selama kehamilan, uji laboratorium seperti menentukan Haemoglobin dan hematokrit karena biasanya data laboratorium ini dapat memberikan informasi dasar yang vital untuk mengkaji status gizi ibu pada awal kehamilan dan memantau status gizinya selama kehamilan.

Kebutuhan zat gizi pada ibu hamil secara garis besar;

**Asam folat**

Pemakaian asam folat pada masa pre dan perikonsepsi menurunkan risiko kerusakan otak, kelainan neural, spina bifida dan anensefalus. Minimal pemberian suplemen asam folat dimulai dari 2 bulan sebelum konsepsi dan berlanjut hingga 3 bulan pertama kehamilan. Dosis pemberian asam folat untuk preventif adalah 500 mikrogram, atau 0,5-0,8 mg.

**Energi**

Kebutuhan energi ibu hamil adalah 285 kalori untuk proses tumbuh kembang janin dan perubahan pada tubuh ibu.

**Protein**

Pembentukan jaringan baru dari janin dan tubuh ibu dibutuhkan protein sebesar 910 gram, dalam 6 bulan terakhir kehamilan dibutuhkan tambahan 12 gram protein sehari untuk ibu hamil.

**Zat besi**

Pemberian suplemen tablet tambah darah atau zat besi secara rutin adalah untuk membangun cadangan besi, sintesa sel darah merah, dan sintesa darah otot. Minimal ibu hamil mengkonsumsi 90 tablet zat besi selama kehamilan.

**Kalsium**

Untuk pembentukan tulang dan gigi bayi. Kebutuhan kalsium ibu hamil adalah sebesar 400mg sehari.

Pemberian suplemen vitamin D terutama pada kelompok yang berisiko penyakit seksual (IMS).

Pemberian yodium pada daerah dengan endemik kretinisme.

Proporsi kenaikan berat badan selama hamil adalah:

Kenaikan berat badan trimester I lebih kurang 1 kg. Kenaikan berat badan ini hampir seluruhnya merupakan kenaikan berat badan ibu.

Kenaikan berat badan trimester II adalah 3 kg atau 0,3 kg/mg. Sebesar 60% kenaikan berat badan ini dikarenakan pertumbuhan jaringan pada ibu.

Kenaikan berat badan trimester III adalah 6 kg atau 0,5 kg/mg. Sekitar 60% kenaikan berat badan ini karena pertumbuhan jaringan janin. Timbunan lemak pada ibu lebih kurang 3 kg.

### C. Gaya Hidup

Perokok, mengkonsumsi obat-obatan, alkohol

Rokok, minuman beralkohol dan obat-obatan adalah hal yang sangat berbahaya bagi ibu dan bayinya. Semua benda tersebut dapat terserap dalam darah ibu kemudian terserap dalam darah bayi melalui system sirkulasi plasenta selama kehamilan.

Sangat dianjurkan pada ibu hamil terutama selama trimester I untuk menghindari rokok, minuman beralkohol dan obat-obatan yang tidak dianjurkan oleh dokter atau bidan.

Jika wanita hamil merokok selama kehamilan maka ia sudah terpapar tiga zat yang dapat membahayakan janinnya yaitu karbonmonoksida, sianida dan nikotin. Karbon monoksida yang bercampur dengan haemoglobin dalam darah dapat mengakibatkan jumlah oksigen yang tersedia bagi bayi berkurang. Sianida adalah zat beracun, dan jika bercampur dengan makanan bias mengurangi jumlah gizi bagi janin. Untuk melepaskan sianida, tubuh membutuhkan banyak vitamin B-12. Nikotin mengurangi gerakan pernafasan fetus dan juga menyebabkan kontraksi pembuluh arteri pada plasenta dan tali pusat sehingga mengurangi jumlah oksigen yang sampai ke janin. Kekurangan oksigen dan nutrisi inilah yang menyebabkan cacat, Apnea (lumpuhnya pernafasan), BBLR sampai kematian pada bayi. Wanita perokok juga dapat mengalami komplikasi kehamilan seperti perdarahan pervaginam, keguguran, tertanamnya plasenta pada tempat yang tidak normal, pecah ketuban dini persalinan premature. Disamping itu, rokok bukan hanya berbahaya bagi ibu hamil yang merokok aktif. Ibu hamil yang merupakan perokok pasif juga dapat

membahayakan kehamilannya. Sehingga dianjurkan pada ibu hamil menjauhi ruangan atau lingkungan yang dipenuhi asap rokok.

Bila seorang wanita merupakan peminum berat terutama saat hamil (5-6 gelas sehari), maka besar kemungkinan akan mengalami yang disebut Sindrom Alkohol pada janin (FAS). Dimana bayi lahir dengan mental terbelakang dan kelainan bentuk tubuh (terutama pada kepala, wajah, tangan dan kaki, jantung dan susunan saraf pusat). Bayi semacam ini bias mengalami kesulitan pernafasan, control suhu tubuh yang buruk, daya tahan tubuh melawan infeksi rendah dan kurangnya nafsu makan. Wanita hamil yang mengkonsumsi alkohol juga tidak dapat makan dengan baik sehingga dapat beresiko mengalami keguguran, lahir premature atau lahir mati. Sampai saat ini memang tidak ada batas aman alkohol bagi kandungan, jadi dianjurkan bagi ibu hamil sebaiknya menghindari alkohol selama kehamilan. Bila tidak memungkinkan cukupkan 2 atau 3 gelas seminggu dan diimbangi dengan makanan yang sehat.

Jika wanita hamil pernah atau masih menggunakan obat-obat bius seperti opium, heroin, kokain, jenis obat tidur atau penenang dan berbagai obat-obatan yang dijual bebas tanpa melalui resep dokter dengan dosis yang berlebihan dapat membahayakan kehamilannya. Bayi yang dilahirkan wanita pengguna obat-obatan dapat menunjukkan gejala kecanduan obat bius dan sangat menderita setelah kelahirannya atau bayi dapat lahir mati atau cacat. Obat-obat yang dibeli bebas tanpa rekomendasi dari dokter atau petugas kesehatan lainnya seperti aspirin yang dipakai untuk penyembuhan terhadap penyakit juga memberi efek samping yang berbahaya terhadap janin. Efek samping obat-obatan pada ibu hamil tergantung dari factor genetic, keturunan dan lingkungan. Paling sering ditemukan adalah tercadanya cacat bada janin akibat konsumsi obat-obatan tersebut.

#### Terpapar zat kimia berbahaya

Diketahui bahwa beberapa zat cukup berbahaya bagi wanita hamil. Zat tersebut sering berkaitan dengan kerusakan pada janin. Golongan zat tersebut antara lain zat fisik misalnya radiasi, vibrasi, panas dan kebisingan. Zat kimia seperti toluene ( bahan perekat) dan timah. Untuk itu ibu hamil perlu melindungi dirinya dan bayinya dari zat berbahaya dengan menghindari lingkungan kerja yang terpapar polusi ataupun tidak menggunakan bahan kimiawi berbahaya dirumah

Hamil diluar nikah dan kehamilan yang tidak diharapkan Dibeberapa golongan masyarakat ada orang-orang yang tidak menghargai ibu-ibu yang tidak bersuami atau hamil diluar nikah. Sehingga akan mempengaruhi kejiwaan ibu tersebut selama kehamilan dan menyebabkan ibu tidk mengharapkan kehadiran bayinya dan menolak kehamilannya.

Pada kehamilan yang tidak diharapkan dengan berbagai alasan dapat menimbulkan berbagai masalah klinis yang dapat memberatkan kehamilan. Misalnya "morning sickness" berlebihan yang dapat menjadi hiperemesis gravidarum yang memerlukan perawatan khusus hingga melahirkan bayi BBLR. Selain itu usaha untuk menggugurkan kandungannya akan membahayakan diri dan dpt menyebabkan infeksi, cacat yang akhirnya justru akan menjadi beban keluarga.

Sebagai seorang bidan harus percaya bahwa ibu dan anak berhak mendapat perhatian dan dihormati siapapun juga. Bahkan mereka yang termasuk dalam kondisi seperti ini harus lebih banyak memerlukan hak-hak tersebut. Seorang bidan tidak berhak menyalahkan atau menghakimi kondisi tersebut atau membuat wanita tersebut merasa bersalah dan malu. Sebaliknya bidan dapat memberikan dukungan, motivasi dan perhatian atas kehamilannya sehingga keselamatan ibu dan bayinya dapat terjamin.

## **Faktor Psikologi**

### Stessor Internal & External

Faktor psikologis yang berpengaruh dalam kehamilan dapat berasal dari dalam diri ibu hamil (internal) dan dapat juga berasal dari faktor luar diri ibu hamil.

Faktor psikologis yang mempengaruhi kehamilan berasal dari dalam diri ibu dapat berupa latar belakang kepribadian ibu dan pengaruh perubahan hormonal yang terjadi selama kehamilan.

Ibu hamil yang memiliki kepribadian *immature* (kurang matang) biasanya dijumpai pada calon ibu dengan usia yang masih sangat muda, *introvert* (tidak mau berbagi dengan orang lain) atau tidak seimbang antara perilaku dan perasaannya, cenderung menunjukkan emosi yang tidak stabil dalam menghadapi kehamilannya dibandingkan dengan ibu hamil yang memiliki kepribadian yang mantap dan dewasa. Ibu hamil dengan kepribadian seperti ini biasanya menunjukkan kecemasan dan ketakutan yang berlebihan terhadap dirinya dan bayi yang dikandungnya selama kehamilan. Sehingga ibu tersebut lebih mudah mengalami depresi selama

kehamilannya. Ia merasa kehamilannya merupakan beban yang sangat berat dan tidak menyenangkan.

Demikian pula dengan pengaruh perubahan hormone yang berlangsung selama kehamilan juga berperan dalam perubahan emosi, membuat perasaan jadi tidak menentu, konsentrasi berkurang dan sering pusing. Hal ini menyebabkan ibu merasa tidak nyaman selama kehamilan dan memicu timbulnya stress yang ditandai ibu sering murung.

Sedangkan faktor psikologis yang berasal dari luar diri ibu dapat berupa pengalaman ibu misalnya ibu mengalami masa anak-anak yang bahagia dan mendapatkan cukup cinta kasih, berasal dari keluarga yang bahagia sehingga mempunyai anak dianggap sesuatu yang diinginkan dan menyenangkan maka ia pun akan terdorong secara psikologis untuk mampu memberikan kasih sayang kepada anaknya. Selain itu pengalaman ibu yang buruk tentang proses kehamilan atau persalinan yang meninggalkan trauma berat bagi ibu dapat juga menimbulkan gangguan emosi yang mempengaruhi kehamilannya.

Gangguan emosi baik berupa stress atau depresi yang dialami pada trimester pertama kehamilan akan berpengaruh pada janin, karena pada saat itu janin sedang dalam masa pembentukan. Akan mengakibatkan pertumbuhan bayi terhambat atau BBLR.

Bukan hanya itu, pada pertumbuhan anaknya nanti anak dapat mengalami kesulitan belajar, sering ketakutan bahkan tidak jarang hiperaktif karena bila dalam kehamilan ibu merasa gelisah maka terjadi perubahan neurotransmitter diotaknya dan mempengaruhi sistem neurotransmitter janin melalui plasenta. Selain itu dapat meningkatkan produksi neural adrenalin, serotonin dan gotamin yang bias masuk ke peredaran darah janin sehingga mempengaruhi system sarafnya.

Untuk itu dalam membeikan asuhan antenatal, bidan harus mampu memberikan pendidikan *parent education* sejak kehamilan trimester I sehingga orang tua mendapat banyak pengetahuan terutama tentang perubahan yang terjadi selama kehamilan dan diharapkan bias beradaptasi pda perubahan-perubahan psikologis tersebut.

#### Dukungan Keluarga

Ibu merupakan salah satu anggota keluarga yang sangat berpengaruh sehingga perubahan apapun yang terjadi pada ibu akan mempengaruhi keadaan keluarga.

Bagi pasangan baru, kehamilan merupakan kondisi dari masa anak menjadi orang tua sehingga kehamilan dianggap suatu krisis bagi kehidupan berkeluarga yang dapat diikuti oleh stress dan kecemasan. Jika krisis tersebut tidak dapat dipecahkan maka mengakibatkan timbulnya tingkah laku maladaptif dalam anggota keluarga dan kemungkinan terjadi perpecahan antara anggota keluarga. Kemampuan untuk memecahkan krisis dengan sukses adalah kekuatan bagi keluarga untuk menciptakan hubungan yang baik.

Tugas keluarga yang saling melengkapi sehingga dapat menghindari konflik yang diakibatkan oleh kehamilan dapat ditempuh dengan jalan :

Merencanakan dan mempersiapkan kehadiran anak

Mengumpulkan dan memberikan informasi bagaimana merawat dan menjadi ibu atau ayah bagi bayi

Sedangkan dukungan keluarga yang dapat diberikan agar kehamilan dapat berjalan lancar antara lain :

Memberikan dukungan pada ibu untuk menerima kehamilannya

Memberi dukungan pada ibu untuk menerima dan mempersiapkan peran sebagai ibu

Memberi dukungan pada ibu untuk menghilangkan rasa takut dan cemas terhadap persalinan

Memberi dukungan pada ibu untuk menciptakan ikatan yang kuat antara ibu dan anak yang dikandungnya melalui perawatan kehamilan dan persalinan yang baik

Menyiapkan keluarga lainnya untuk menerima kehadiran anggota keluarga baru.

### Dukungan Suami

Orang yang paling penting bagi seorang wanita hamil adalah suaminya. Banyak bukti yang ditunjukkan bahwa wanita yang diperhatikan dan dikasihi oleh pasangannya selama kehamilan akan menunjukkan lebih sedikit gejala emosi dan fisik, lebih mudah melakukan penyesuaian diri selama kehamilan dan sedikit resiko komplikasi persalinan. Hal ini diyakini karena ada dua kebutuhan utama yang ditunjukkan wanita selama hamil yaitu menerima tanda-tanda bahwa ia dicintai dan dihargai serta kebutuhan akan penerimaan pasangannya terhadap anaknya.

Ada empat jenis dukungan yang dapat diberikan suami sebagai calon ayah bagi anaknya antar lain :

Dukungan emosi yaitu suami sepenuhnya memberi dukungan secara psikologis kepada istrinya dengan menunjukkan kepedulian dan



perhatian kepada kehamilannya serta peka terhadap kebutuhan dan perubahan emosi ibu hamil.

Dukungan instrumental yaitu dukungan suami yang diberikan untuk memenuhi kebutuhan fisik ibu hamil dengan bantuan keluarga lainnya.

Dukungan informasi yaitu dukungan suami dalam memberikan informasi yang diperolehnya mengenai kehamilan.

Dukungan penilaian yaitu memberikan keputusan yang tepat untuk perawatan kehamilan istrinya.

### **Faktor Lingkungan**

Banyak alasan mengapa ibu mengalami kesulitan untuk menjadi sehat terutama ibu hamil, beberapa alasan antara lain karena kemiskinan, kurangnya pelayanan medik, kurang pendidikan dan pengetahuan, termasuk pengaruh social budaya berupa kepercayaan yang merugikan atau membahayakan.

Seorang bidan biasanya mencoba bekerja memberikan asuhan kepada ibu hamil secara pribadi untuk menyelesaikan masalah-masalahnya. Namun seringkali masalah-masalah tersebut merupakan masalah yang terdapat pada masyarakat yang tidak mudah dipecahkan. Sehingga bidan perlu melibatkan keluarga dan masyarakat agar memperhatikan kebutuhan dan kesehatan ibu hamil.

#### **Kebiasaan adat istiadat**

Bidan harus dapat mengkaji apakah ibu hamil menganut atau mempunyai kepercayaan atau adat kebiasaan tabu setempat yang berpengaruh terhadap kehamilan. Kemudian menilai apakah hal tersebut bermanfaat, netral (tidak berpengaruh pada keamanan atau kesehatan), tidak jelas ( efek tidak diketahui/tidak dipahami) atau membahayakan. Terutama bila factor budaya tersebut dapat menghambat pemberian asuhan yang optimal bagi ibu hamil. Bidan harus mampu mencari jalan untuk menolongnya atau meyakinkan ibu untuk merubah kebiasaannya dengan memberikan penjelasan yang benar. Tentu saja hal ini memerlukan dukungan dari berbagai pihak yang berperan dalam keluarga dan masyarakat.

Berikut contoh dari kebiasaan yang ditemukan dalam masyarakat :

No	KEBIASAAN	Bermanfaat	Netral	Tidak jelas	Berbahaya
1.	Menghindari makan telur dan ikan laut				√
2.	Menghindari makan makanan sisa kemarin	√			
3.	Duduk dengan kaki bersila		√		
4.	Minum jamu-jamuan untuk mengontrol perdarahan, mengobati dan mencegah demam dan kondisi lainnya			√	
5.	Memasukkan ramuan tradisional ke dalam vagina				√

#### Fasilitas kesehatan

Fasilitas kesehatan berhubungan dengan tempat ibu mendapatkan pelayanan kesehatan untuk memeriksakan kehamilannya sampai ibu dapat melahirkan dengan aman. Tersedianya fasilitas kesehatan yang memadai dengan jarak yang mudah terjangkau akan memberi kemudahan bagi ibu hamil untuk sering memeriksakan kehamilannya dan untuk mendapatkan penanganan dalam keadaan darurat. Bidan dapat memberikan informasi atau petunjuk kepada ibu dan keluarga tentang pemanfaatan sarana kesehatan seperti rumah bersalin, polindes, PKM dan fasilitas kesehatan lainnya yang sangat penting dan aman bagi kehamilan dan persalinannya.

#### Sosial Ekonomi

Keadaan ekonomi sangat mempengaruhi kehamilan ibu karena berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan-kebutuhan ibu selama kehamilan antara lain makanan sehat, bahan persiapan

kelahiran, obat-obatan, tenaga kesehatan dan transportasi/sarana angkutan

Masalah keuangan sering timbul didalam kehidupan keluarga. Memang dalam hal ini bidan tidak bertanggung jawab atas pemecahan masalah keluarga tetapi hendaknya menunjukan empatinya serta mencoba memberikan pemahaman akan manfaat financial yang tersedia untuk kepentingan ibu dan bayi. Sehingga bidan harus dapat memperoleh informasi mengenai kondisi ekonomi klien apakah ibu dan keluarga tidak mengalami kesulitan untuk memenuhi kebutuhannya selama kehamilan.

# **BAB 8. KEBUTUHAN FISIK IBU HAMIL**

## **1. Oksigen**

Seorang ibu hamil sering mengeluh tentang rasa sesak dan pendek nafas. Hal ini disebabkan karena diafragma tertekan akibat membesarnya rahim. Kebutuhan oksigen meningkat 20 %. Ibu hamil sebaiknya tidak berada di tempat- tempat yang terlalu ramai dan penuh sesak, karena akan mengurangi masukan oksigen.

## **2. Nutrisi/Gizi**

Kebutuhan gizi ibu hamil dengan bb normal

Kebutuhan energi pada kehamilan trimester I memerlukan tambahan 100 kkal/hari (menjadi 1.900 – 2000 kkal/hari). Ini berarti sama dengan menambah 1 potong (50 gr) daging sapi atau 2 buah apel dalam menu sehari. Selanjutnya pada trimester II dan III, tambahan energi yang dibutuhkan meningkat menjadi 300 kkal/hari, atau sama dengan mengkomsumsi tambahan 100 gr daging ayan atau minum 2 gelas susu sapi cair. Idealnya kenaikan bb sekitar 500 gr/minggu.

Kebutuhan makan ibu hamil dengan bb normal per hari

Nasi 6 porsi, sayuran 3 mangkuk, buah 4 potong, susu 2 gelas, daging ayam/ikan/telur 3 potong, lemak/minyak 5 sendok teh, gula 2 sendok makan.

Kebutuhan gizi ibu hamil gemuk

Ibu hamil yang terlalu gemuk tak boleh mengkomsumsi makanan dalamn jumlah sekaligus banyak. Sebaiknya berangsur – angsur, sehari menjadi 4 – 5 kali waktu makan. Penambahan energi untuk ibu hamil gemuk tidak boleh lebih dari 300 kkal/hari. Semestera penambahan berat badan tidak boleh lebih dari 3 kg/bulan atau 1 kg /minggu.

Makanan yang harus dikurangi adalah yang rasanya manis, gurih dan mengandung banyak lemak, seperti daging sapi, daging ayam dengan kulit, makanan berminyak dan sejenisnya. Daging boleh dikomsumsi 100 gr atau 1 potong besar/hari. Buah – buiahan yang harus dibatasi adalah durian, nangka, advokad. Sedangkan untuk minyak paling

banyak 20 gr/hari. Makanan yang kaya serat lainnya disarankan banyak dikonsumsi.

Kebutuhan makan ibu hamil gemuk per hari

Nasi 2 gelas, sayuran 3 mangkuk, buah 4 potong, susu 4 sendok makan, telur 1 butir, daging 1 potong sedang, ikan 1 potong sedang, tahu 1 potong sedang, gula pasir 3 sendok makan, lemak/minyak 3 sendok teh, roti 2 iris.

Kebutuhan gizi ibu hamil kurus

Pengaturan makanan bagi ibu hamil kurus lebih sederhana. Yang harus diperhatikan adalah jumlah cairan yang terkandung dalam makanan. Air, baik air minum, jus atau makanan yang mengandung kadar air tinggi, selain mudah mengenyangkan juga memacing timbulnya rasa mual. Supaya kebutuhan ibu yang terlalu kurus tercukupi, disarankan mengonsumsi makanan dengan sedikit kuah. Setelah makan, beri jeda  $\frac{1}{2}$  hingga 1 jam sebelum minum. Mengenai jenis dan jumlah makanan tidak ada pantangannya.

Kebutuhan makan ibu hamil kurus per hari

Nasi 4 gelas, sayuran 3 mangkuk, buah 1 potong, susu 9 sendok makan, telur 2 butir, daging 1 potong sedang, ayam 1 potong besar, ikan 1 potong sedang, tempe 3 potong sedang, tahu 1 potong sedang, gula pasir 5 sendok makan, lemak/minyak 5 sendok teh, roti 4 iris, biskuit 6 keping.

Makanan yang aman dikonsumsi

Hindari makan daging/ayam mentah dan setengah matang, cuci perlengkapan masak dan tangan sebersih mungkin setelah mengolah bahan tersebut.

Hindari ikan mentah seperti sushi

Hindari telur mentah dan makanan yang mengandung telur seperti mayones, Salmonella sering dijumpai pada telur, produk hasil ternak, dan daging mentah.

Masukkan ke kulkas semua makanan matang, makanan beku dan produk peternakan

Masak makanan siap saji atau hasil ternak siap makan sampai matang, jangan memakannya dalam keadaan dingin atau hangat

Jangan minum susu sapi, kambing atau biri - biri yang tidak dipasteurisasi

Cuci dengan seksama buah - buahan, sayuran dan salad

Buang makanan yang berjamur dan kentang yang sudah berakar.

### 3. Personal Hygiene

Kebersihan diri selama kehamilan penting untuk dijaga oleh seorang ibu hamil. Personal hygiene yang buruk dapat berdampak terhadap kesehatan ibu dan janin.

Personal hygiene adalah kebersihan yang dilakukan untuk diri sendiri. Kebersihan badan mengurangi kemungkinan infeksi, karena badan yang kotor banyak mengandung kuman-kuman.

#### a. Cara merawat gigi

Perawatan gigi perlu dalam kehamilan karena hanya gigi yang baik menjamin pencernaan yang sempurna. Caranya antara lain :

Tambal gigi yang berlubang

Mengobati gigi yang terinfeksi

Untuk mencegah caries

Menyikat gigi dengan teratur

Membilas mulut dengan air setelah makan atau minum apa saja

Gunakan pencuci mulut yang bersifat alkali atau basa

#### b. Manfaat mandi

Merangsang sirkulasi

Menyegarkan

Menghilangkan kotoran yang harus diperhatikan

- Mandi hati-hati jangan sampai jatuh

- Air harus bersih

- Tidak terlalu dingin atau tidak terlalu panas

- Gunakan sabun yang mengandung antiseptik

#### c. Perawatan rambut

Rambut harus bersih, keramas satu minggu 2-3 kali

#### d. Payudara

Pemeliharaan payudara juga penting, puting susu harus dibersihkan kalau terbasahi oleh colostrum. Kalau dibiarkan dapat terjadi eczema pada puting susu dan sekitarnya. Puting susu yang masuk diusahakan supaya keluar dengan pemijatan keluar setiap kali mandi.

#### e. Perawatan vagina / vulva

Wanita yang hamil jangan melakukan irrigasi vagina kecuali dengan nasihat dokter karena irrigasi dalam kehamilan dapat menimbulkan emboli udara. Hal-hal yang harus diperhatikan adalah

Celana dalam harus kering

Jangan gunakan obat / menyemprot ke dalam vagina

Sesudah bab / bak dilap dengan lap khusus

f. Perawatan kuku  
Kuku bersih dan pendek

#### **4. Pakaian**

Pakaian yang baik bagi wanita hamil adalah :  
Longgar, nyaman, dan mudah dikenakan  
Gunakan kutang/BH dengan ukuran sesuai ukuran payudara dan mampu menyangga seluruh payudara  
Untuk kasus kehamilan menggantung, perlu disangga dengan stagen atau kain bebat di bawah perut  
Tidak memakai sepatu tumit tinggi. Sepatu berhak rendah baik untuk punggung dan postur tubuh dan dapat mengurangi tekanan pada kaki.

Ibu hamil sering buang air kecil terutama pada trimester I dan III kehamilan. Sementara frekuensi buang air besar menurun akibat adanya konstipasi. Kebutuhan ibu hamil akan rasa nyaman terhadap masalah eliminasi juga perlu mendapat perhatian.

Ibu hamil akan sering ke kamar mandi terutama saat malam sehingga mengganggu tidur, sebaiknya intake cairan sebelum tidur dikurangi  
Gunakan pembalut untuk mencegah pakaian dalam yang basah dan lembab sehingga memudahkan masuk kuman  
Setiap habis bab dan bak, cebok dengan baik

#### **5. Seksual**

Wanita hamil dapat tetap melakukan hubungan seksual dengan suaminya sepanjang hubungan seksual tersebut tidak mengganggu kehamilan. Ada beberapa tips untuk wanita hamil yang ingin berhubungan seksual dengan suaminya :

Pilih posisi yang nyaman dan tidak menyebabkan nyeri bagi wanita hamil

Sebaiknya gunakan kondom, karena prostaglandin yang terdapat dalam semen bisa menyebabkan kontraksi

Lakukanlah dalam frekuensi yang wajar,  $\pm$  2-3 kali seminggu.

#### **6. Mobilisasi / Bodi Mekanik**

Pertumbuhan rahim yang membesar akan menyebabkan peregangan ligamen-ligamen atau otot-otot sehingga pergerakan ibu hamil

menjadi terbatas dan kadangkala menimbulkan rasa nyeri. Mobilisasi dan bodi mekanik untuk ibu hamil harus memperhatikan cara- cara yang benar antara lain :

Melakukan latihan/ senam hamil agar otot-otot tidak kaku

Jangan melakukan gerakan tiba-tiba/ spontan

Jangan mengangkat secara langsung benda-benda yang cukup berat, jongkoklah terlebih dahulu baru kemudian mengangkat benda

Apabila bangun tidur, miring dulu baru kemudian bangkit dari tempat tidur

### Senam Hamil

#### Pengertian:

Senam hamil merupakan suatu program latihan fisik yang sangat penting bagi calon ibu untuk mempersiapkan saat persalinan. Senam hamil adalah adalah terapi latihan gerak untuk mempersiapkan ibu hamil, secara fisik atau mental, pada persalinan cepat, aman dan spontan.

#### Keuntungan:

Melenturkan otot

Memberikan kesegaran

Meningkatkan self esteem dan self image

Sarana berbagi informasi

Waktu yang tepat melakukan senam hamil

Jika kandungan mencapai 6 bulan ke atas, lakukan senam hamil, kecuali ada kelainan tertentu pada kehamilan. Sebelum memutuskan mengikuti senam hamil, diskusikan kondisi kehamilan dengan dokter atau bidan.

Perempuan hamil yang mengikuti senam hamil diharapkan dapat menjalani persalinan dengan lancar, dapat memanfaatkan tenaga dan kemampuan sebaik-baiknya sehingga proses persalinan normal berlangsung relatif cepat.

Sebelum memulai senam hamil, lakukan dulu gerakan pemanasan sehingga peredaran darah dalam tubuh akan meningkat dan oksigen yang diangkut ke otot-otot dan jaringan tubuh bertambah banyak, serta dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kejang/luka karena telah disiapkan sebelumnya untuk melakukan gerakan yang lebih aktif.

#### *Hal-hal penting dalam melakukan Senam*

Persetujuan Dokter/Bidan

Senam Dengan Instruktur



Cukup Berlatih  
Pakaian Senam  
Makanan

## 7. Olah Raga

### Jalan kaki

Aktifitas jalan kaki bisa dilakukan ibu sejak awal kehamilan hingga menjelang persalinan. Dengan melakukan secara rutin dan teratur, jalan kaki bisa membuat badan sehat, bugar dan menyenangkan. Sesudah berolahraga, tubuhpun lebih relaks sehingga ibu hamil merasa lebih bersemangat dan percaya diri. Carilah waktu yang tepat. Misalnya di pagi hari ketika udara masih segar. Hal yang penting diperhatikan, kenakan pakaian longgar dan menyerap keringat. Selain itu berhentilah bila denyut nadi berdenyut cepat atau melampaui 140 x/menit.

### Renang

Selain untuk melenturkan otot, olahraga renang baik untuk melatih penafasan agar tidak mudah lelah dan sukses mengedan kala bersalin. Renang cukup aman, karena beban tubuh saat berada didalam air jauh lebih ringan daripada didarat. Renang juga sangat baik untuk melatih paru – paru dan jantung. Ibu tidak perlu takut suhu panas tubuh akan melonjak, karena berenang membuat suhu tubuh terjaga kestabilannya. Meski begitu, hindari melakukan gerakan – gerakan berlebihan saat berenang. Setelah janin berusia 7 bulan, berenang sebaiknya dilakukan dengan lebih berhati – hati.

### Sepeda statis

Speda Statis Sangat Bermanfaat Untuk Melatih Otot Panggul, Pinggul, dan punggung. Otot tersebut harus dilatih, hingga proses persalinan bias berlangsung dengan lancar. Isilah perut sebelum berolahraga, 15 atau 30 menit sebelum pemanasan. Jika tidak nyaman, lakukan 1 jam sebelumnya. Lakukan latihan secara bertahap. Untuk awalnya cukup lakukan 5-10 menit. Berikutnya lanjutkan 15 menit. Lamanya berolahraga bagi ibu hamil sebaiknya tidak lebih dan kurang dari 1 jam. Tidak disarankan melakukan olah raga ini diusia 7 bulan keatas.

## 8. Mobilisasi / Bodi Mekanik

### Yoga

Yoga adalah olah fisik yang mengandalkan pernafasan dan pemusatan pikiran. Teknik pengaturan nafas yang dilakukan dalam yoga menimbulkan rasa relaks dan kelak sangat membantu dalam proses persalinan. Umumnya kesalahan yang sering terjadi adalah ketidakmampuan mengatur nafas saat mendedan, dengan yoga diharapkan ibu tidak kehabisan nafas saat mendedan. Selain itu gerakan yoga yang lambat juga dapat mengelola otot tubuh termasuk otot pelvic sehingga saat bersalin kelak, rasa sakit dapat dikurangi.

### Tidur

Ibu hamil sebaiknya memiliki jam istirahat/tidur yang cukup. Kurang istirahat/ tidur, ibu hamil akan terlihat pucat, lesu dan kurang gairah. Usahakan tidur malam  $\pm$  8 jam dan tidur siang  $\pm$  1 jam. Umumnya ibu mengeluh susah tidur karena rongga dadanya terdesak perut yang membesar atau posisi tidurnya jadi tidak nyaman. Tidur yang cukup dapat membuat ibu menjadi relaks, bugar dan sehat. Solusinya saat hamil tua, tidurlah dengan menganjal kaki (dari tumit hingga betis) menggunakan bantal. Kemudian lutut hingga pangkal paha diganjal dengan satu bantal. Bagian punggung hingga pinggang juga perlu diganjal bantal. Letak bantal bias disesuaikan. Jika ingin tidur miring ke kiri, bantal ditaruh sedemikian rupa sehingga ibu nyaman tidur dengan posisi miring ke kiri. Begitu juga bila ibu ingin tidur posisi ke kanan.

Posisi tidur yang paling dianjurkan adalah tidur miring ke kekiri, posisi ini berguna untuk mencegah varices, sesak nafas, bengkak pada kaki, serta dapat memperlancar sirkulasi darah yang penting buat pertumbuhan janin. Bila ibu sulit tidur, cobalah mendengarkan musik lembut yang akan mengirirng perasaan dan pikiran menjadi lebih tenang sehingga tubuh dan perasaan jadi lebih relaks.

### Mendengarkan musik

Selain menimbulkan perasaan relaks dan nyaman saat mendengarkan, ternyata alunan musiknya sendiri dapat memberikan stimulus pada perkembangan janin. Rangsangan ini diyakini dapat menjadi stimulus awal perkembangan otak janin. Jenis musik yang dipilih boleh musik klasik, musik daerah yang memiliki alunan konstan dan menyenangkan, musik rohani dan doa. Semua ini bermanfaat yang

sama untuk relaksasi bagi ibu selama menjalani kehamilannya dan memberikan rangsangan pra kelahiran yang sangat baik bagi janin.

#### Meditasi dan berdoa

Berdoa dan meditasi merupakan relaksasi ringan yang dapat dilakukan semua ibu hamil. Manfaatnya dapat menenangkan pikiran agar terpusat pada satu hal, yaitu kesehatan janinnya. Ini akan menolong calon ibusiap secara emosi menghadapi persalinannya.

#### Pijat

Pijat adalah terapi tradisional yang dapat mengusir kelelahan fisik, memperlancar peredaran darah dan menghilangkan ketegangan pikiran. Pemijatan yang aman dilakukan pada bagian tubuh leher, kaki, dan kepala.

### **9. Traveling**

Umumnya perjalanan jauh pada 6 bulan pertama kehamilan dianggap cukup aman. Bila anda ingin melakukan perjalanan jauh pada 3 bulan terakhir kehamilan, sebaiknya dirundingkan dengan dokter.

Wanita hamil cenderung mengalami pembekuan darah di kedua kaki karena lama tidak aktif bergerak. Kalau ingin bepergian dengan mobil pribadi, buatlah rencana berhenti tiap jam untuk meregangkan badan dan berjalan-jalan agar sirkulasi darah lancar

Gunakan sabuk pengaman

Apabila bepergian dengan pesawat udara, ada resiko terhadap janin antara lain :

Bising dan getaran

Dehidrasi, karena kelembaban udara yang rendah

Turunnya oksigen karena perubahan tekanan udara

Radiasi kosmik pada ketinggian 30.000 kaki.

Wanita hamil yang dilarang melakukan perjalanan

Pada awal kehamilan

Pada bulan terakhir kehamilan

Pre- eklamsia dan eklamsia

### **10. Persiapan Laktasi**

Bidan mempunyai peranan penting dalam penatalaksanaan pemberian ASI. Sebagaimana besar aspek penatalaksanaan pemberian ASI adalah didasarkan pada pemahaman atas perubahan anatomis dan

fisiologi yang terjadi pada wanita post partum. Secara vertikal payudara terletak diantara kosta II dan VI. Secara horizontal mulai dari pinggir sternum sampai linea aksilaris medialis.

Dukungan bidan dalam pemberian ASI

Biarkan bayi bersama ibunya segera sesudah dilahirkan selama beberapa jam pertama

Ajarkan cara merawat payudara yang sehat pada ibu untuk mencegah masalah umum yang timbul

Bantulah ibu pada waktu pertama kali memberi ASI

Bayi harus ditempatkan dekat ibunya pada kamar yang sama (rooming-in)

Memberi ASI pada bayi sesering mungkin, BBL minum ASI setiap 2-3 jam atau 10-12 x/24 jam

Hanya berikan kolostrum dan ASI saja

Hindari susu botol dan kempengan/dot

Manfaat pemberian ASI bagi bayi

Mengandung imunitas yang kuat utk mencegah Infeksi

Mempunyai kandungan nutrisi yang dibutuhkan bayi

Mengandung campuran yang tepat utk bayi

Asi mudah dicerna

Segar, bersih setiap minum

Selalu tersedia dg suhu yg optimal

Bahaya alergi tidak ada

Bagi ibu dan keluarga

Membantu memulihkan diri dari proses persalinan

Mengurangi perdarahan Post partum

Kemungkinan untuk hamil kecil

Asi selalu tersedia dan gratis

Pemberian asi tidak menuntut persiapan khusus

Menjalin hubungan yang erat antara bayi dengan ibunya

Komposisi ASI

Asi adalah suatu emulsi lemak dalam larutan protein, laktose dan garam-garam organik yang disekresi oleh kedua payudara ibu sebagai makanan utama bayi

Kolostrum adalah cairan pertama yang diperoleh bayi dari ibunya sesudah dilahirkan

Asi mulai muncul hari ke 3-4 setelah kelahiran

Kolostrum berubah menjadi asi yang mature 15 hari sesudah bayi lahir

Air 88 %

Protein 2 gr/100 ml asi

Karbohidrat 6,42 gr/100 ml asi

Lemak 3,2 gr/100 ml asi

Laktoferin

Imunoglobulin

Alfa laktalbumin

Antimikrobial

Mineral → fe, kalsium, kalium, natrium, fosfat dll

Vitamin → A, D, C, B

Bagaimana cara mendapatkan ASI dalam jumlah yang cukup ?

Menjaga kesehatan sebaik mungkin

Mulailah menyusui segera setelah persalinan

Susuilah sesering mungkin pd beberapa hari pertama dengan kedua payudara

Jangan lewatkan waktu pemberian susu

Jangan berikan makanan tambahan sampai usia 6 bln

Minum dalam jumlah yang cukup

Makan makanan yg bergizi

Istirahat yang cukup

Jumlah asi yang diproduksi bergantung:

Dalam keadaan normal, payudara akan memproduksi susu sesuai dg apa yang dibutuhkan bayi

Jika bayi minum seluruh asi tersebut maka payudara akan mulai membuat lagi

Jika bayi tidak minum seluruhnya, maka payudara akan membuat susu dalam jlh yang sedikit

Bagaimana mengetahui bayi mendapatkan ASI yang cukup ?

Merasakan rasa geli krn aliran asi setiao mulai menyusui

Payudara terasa lembut & kosong setiap menyusui

Bayi menyusui min 10 x/24 jam

Bb naik

200 gr /mg

Bayi kelihatan pulas

Bayi mengompol > 7x sehari

Bab berwarna kekuningan berbiji

Asi eksklusif

Pemberian asi selama 6 bulan  
Tanpa makanan pendamping/tambahan

## **11. Pekerjaan**

Pekerjaan rumah tangga  
Pekerjaan rutin dapat dilaksanakan  
Bekerjalah sesuai kemampuan  
Makin dikurangi dengan semakin tua kehamilan  
Wanita pekerja di luar rumah  
Wanita hamil boleh bekerja, tapi jangan terlalu berat  
Istirahatlah sebanyak mungkin  
Menurut uu perburuhan, wanita hamil berhak mendapat cuti hamil selama 3 bulan, yaitu 1,5 bulan sebelum bersalin dan 1, 5 bulan sesudah bersalin.  
Selama hamil perhatikan hal-hal yang dapat membahayakan kandungan dan segera memeriksakan diri  
Pada minggu-minggu terkahir kehamilan, beritahukan tanda-tanda permulaan persalinan

## **12. Penilaian Keadaan Janin**

Penilaian keadaan janin dalam uterus untuk mendeteksi masalah yang selalu timbul. misalnya pada kehamilan dengan kelainan yang membahayakan janin perlu dipertimbangkan tindakan induksi persalinan atau tidak, dalam hal ini penting mengetahui apakah janin matur atau tidak.

Untuk mengetahui apakah janin cukup matur atau tidak :

Pembuatan foto rontgen janin  
Ultrasonografi  
Amnioskopi  
Dengan menganalisa air ketuban yang didapatkan melalui amniosentesis  
Ultrasonografi  
Perbandingan lesitin-stingomielin  
Nst ( *non stress test* )  
Oxytocin challenge test ( o.c.t )  
Gerakan janin

### Pembuatan foto rontgen janin

Menentukan tua janin dari panjang tulang, adanya pusat-pusat oksifikasi tertentu dll. (dewasa ini pemakaian sinar rontgen tidak dibenarkan bila tidak perlu sekali karena pengaruh buruk terhadap janin maupun ibunya)

### Ultrasonografi

Pada kehamilan 6 mg terlihat kantong janin dan mudigah tidak lama setelah itu. Pada kehamilan 13 mg, kepala janin dan denyut jantung janin dapat dideteksi.

### Amnioskopi

Melakukan inspeksi likuor amnii pada ketuban yang utuh dengan menggunakan amnioskop dimasukkan melalui kanalis servikalis. Dapat membantu seleksi kasus secara cermat untuk dilakukan induksi persalinan bila pada antenatal ditemukan resiko janin Dengan menganalisa air ketuban yang didapatkan melalui amniosentesis

### Menentukan secara spektroskopik kadar bilirubin

Dasar pemeriksaan, ditemukan pigmen menghilang sekonyong-konyong pada minggu ke 36, tapi mekonium atau darah dalam air ketuban menyulitkan penilaian. Pemeriksaan ini juga penting untuk diagnosis iso-imunisasi rh.

### Kadar kreatinin

Dengan tuanya janin, kadar kreatinin likuoramnii meningkat. Bila mencapai 2mg per 100ml berarti janin sudah tua.

### Sitologi air ketuban

Sejumlah sel yang dapat dipulas dengan pewarnaan khusus lemak. (sel-sel besar dari gladula sebacea).

Bila < 2% dari seluruh sel, maka kehamilan belum mencapai 36mg (prematuur, berat < 2500 gram).

Sesudah 36mg, jumlah sel meningkat bila mencapai 20% atau lebih → kemungkinan prematuritas kecil sekali.

Kadar enzim alkali fosfatase total dan kadar alkali fosfatase tahan panas (hsap = *heat stable alkaline phosphatase*)

dapat dipakai menilai tua kehamilan dan keadaan janin dan plasenta. mulai kehamilan 26 mg – 42 mg kadar hsap akan naik terus menerus tiap minggunya.

- pada postmaturitas kadar hsp lebih rendah dari kehamilan normal  
37 – 42mg

#### Ultrasonografi

Dapat menentukan panjang distansia biparietalis kepala janin,  
→ umur janin dapat diramalkan.

#### Perbandingan lesitin-stingomielin

Mulai meningkat pada kehamilan 35 mg.

Pada waktu ini permukaan alveolus paru-paru ditemukan suatu bahan protein fosfolipid yang memungkinkan alveolus-alveolus dapat mengembang luas untuk pertukaran gas segera setelah bayi lahir.

Peningkatan dalam konsentrasi-lesitin sesudah kehamilan 35mg seakan memberitahukan bahwa paru-paru janin telah matur

#### Nst ( *non stress test* )

pada janin sehat yang bergerak aktif dapat dilihat peningkatan frekuensi denyut jantung janin.

sebaliknya bila janin kurang baik, pergerakan bayi tidak diikuti oleh peningkatan frekuensi denyut jantung janin.

#### Oxytocin challenge test ( o.c.t )

adalah pemberian oksitosin intravena secara hati-hati pada kehamilan yang diperkirakan dimana janin akan meninggal di dalam uterus.

biasanya dilakukan pada kehamilan : telah lewat waktu taksiran partus (*postdate*), pre-eklampsia, hipertensi, diabetes mellitus, pertumbuhan janin intra uterin yang lambat, adanya riwayat lahir mati, gravida berusia lanjut, adanya penyakit ginjal menahun, anemia dll

#### Gerakan janin

Penderita disuruh menghitung jumlah gerakan janin selama satu jam pada waktu pagi hari dan malam hari.

Jumlah dari keduanya disebut gerakan rata-rata janin perhari, rata-rata gerakan yang normal 34 x / jam dan apabila < 15 per jam maka dikatakan rendah.



### 13. Kebutuhan Psikologi Trimester I, II, III

#### Support Dari Keluarga

Peristiwa yang sangat penting dalam psikologi kehamilan adalah hubungan antara wanita hamil dengan ibunya dan dengan pasangannya

Jika hubungan dengan ibunya tidak menyenangkan atau buruk maka wanita hamil akan mengembangkan sikap menyesali kehamilannya

Segala cinta kasih ataupun macam bentuk kebencian terhadap pasangannya akan ditransfer terhadap bayi

Selanjutnya mutlak perlulah bahwa bayi sebagai objek harapan benar – benar diinginkan oleh ayah dan ibu

Iklim psikis akan memperkuat jasmani dan rohani ibu yang sedang hamil

#### Support Dari Tenaga Kesehatan

Masa kehamilan seharusnya adalah masa bahagia menanti kedatangan anak yang diinginkan, diperlukan pengertian terhadap keadaan calon ibu dan keluarga terutama suami

Perasaan takut dan penolakan yang dialami ibu selama kehamilan dapat kita obati dengan memberikan penerangan mengenai fisiologi kehamilan, persalinan dan nifas

Untuk mengurangi rasa takut terhadap rumah sakit yang asing dapat diberikan orientasi ruangan

Dapat juga diberikan support berupa penerangan dan pengertian mengenai keinginan mempunyai anak, kasih sayang antar suami istri dan agama

Komunikasi yang baik akan sangat membantu hubungan pasien dan penolong untuk memperoleh rasa saling percaya

Prinsip – prinsip komunikasi yang bisa dilakukan adalah :

Dengarkan keluhan – keluhan ibu

Jangan ubah topik pembicaraan dan berpindah kemasalah yang lebih mudah atau lebih menyakitkan, tetapi tunjukkan empati

Harus membantu ibu keluar dari persoalannya

Beri tahu ibu atau pihak keluarga mengenai apa yang terjadi sebanyak mungkin

Jujurlah, bila ada hal yang tidak diketahui dari pada berpura – pura

Pastikan ibu didampingi oleh orang yang dia sukai baik keluarga ataupun tenaga kesehatan.

Rasa aman dan nyaman selama kehamilan

Kecemasan dan ketakutan dapat merusak keseimbangan persyarafan dan dapat meningkatkan persepsi perasaan nyeri dan ini menimbulkan ketidaknyamanan / nyeri saat persalinan

Ketakutan yang berlebihan dapat menyebabkan hyperemesis, kurang tidur, his berlebihan, nyeri pada saat persalinan

Untuk mengatasi nyeri pada saat persalinan maka perlu dilakukan psikoprofilaksis obstetrik, rasa aman dan nyaman ini dimulai pada saat kehamilan

Persiapan mental ibu psikoprofilaksis dilakukan sbb :

Mempelajari keadaan lingkungan penderita : pikiran sehari – hari mengenai keluarga, keuangan, perumahan dan pekerjaan dapat menimbulkan depresi dan perlu ditanggulangi

Pendidikan dan latihan

Mengurangi pengaruh yang negatif : Kecemasan dan ketakutan sering menimbulkan oleh cerita – cerita yang menakutkan mengenai kehamilan dan persalinan, pengalaman yang menrugikan pada persalinan yang terdahulu dan kurangnya pengetahuan mengenai proses kehamilan dan persalinan

Memperkuat pengaruh yang positif : Latihan – Latihan fisik berupa senam hamil untuk memperkuat otot – otot dan merangsang peredaran darah, disamping itu diberikan latihan relaksasi, mengejan dan bernafas.

Adaptasi tempat lingkungan tempat bersalin : Dilaksanakan dengan melakukan orientasi ruangan bersalin, alat – alat kebidanan dan tenaga kesehatan.

Persiapan menjadi orang tua

orang tua harus diberikan pendidikan tambahan

faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran adalah motivasi, informasi yang benar, cara menyampaikan informasi, lingkungan dan belajar dengan contoh

pendidikan orang tua dapat diberikan di RS/Klinik atau rumah

wanita harus didorong untuk menghadiri kelas ini. Hal umum yang diberikan adalah :

perubahan anatomi reproduksi selama kehamilan, ketidaknyamanan yang timbul dan cara mengurangi rasa sakit

latihan meningkatkan relaksasi, latihan untuk otot, mengurangi ketidaknyamanan, yang dipakai selama persalinan, posisi, latihan pernafas yang dikerjakan saat kontraksi, sikap tubuh, mekanis tubuh.

nutrisi

zat yang dilarang selama kehamilan

tubuh kembang janin

tanda - tanda persalinan, proses dan kemajuan persalinan,  
kenyamanan, kemana pergi, apa yang dilakukan, apa yang dibawa ke  
RS, apa yang diharapkan

# **BAB 9. KEBUTUHAN PSIKIS IBU HAMIL**

## **1. Support Keluarga**

### Trimester I

Dengan adanya estrogen dan progesterone yang meningkat akan menyebabkan timbulnya rasa mual pada pagi hari, lemah, lelah dan membesarnya payudara. Ibu merasa tidak sehat dan seringkali membenci kehamilannya, merasakan kekecewaan, penolakan, kecemasan dan kesedihan. Pada awal kehamilan pusat pikiran ibu berfokus pada diri sendiri dan pada realitas awal kehamilan itu sendiri. Ibu selalu mencari tanda-tanda untuk meyakinkan bahwa dirinya hamil. Setiap perubahan yang terjadi pada tubuhnya akan selalu diperhatikan dengan seksama. Anak dipandang sebagai bagian dari seseorang dan kebanyakan wanita berpikir bahwa janinnya tidak nyata selama awal kehamilannya, ibu berharap untuk tidak hamil. Hasrat untuk melakukan hubungan sex berbeda-beda tiap individu.

Kehamilan melibatkan seluruh anggota keluarga. Karena konsepsi merupakan awal, bukan saja bagi janin yang sedang berkembang, tetapi juga bagi keluarga, yakni dengan hadirnya anggota keluarga baru dan terjadinya perubahan hubungan dalam keluarga, maka setiap anggota keluarga harus beradaptasi terhadap kehamilan dan menginterpretasikannya berdasarkan kebutuhan masing-masing. Keluarga dapat memberikan dukungan dengan memberi pengertian bahwa perubahan yang terjadi merupakan hal yang normal dapat terjadi pada setiap ibu hamil. Bertukar pengalaman yang menyenangkan dapat memberi gambaran bahwa kehamilan dapat menjadi sesuatu yang menyenangkan.

Orang yang paling penting bagi seorang wanita hamil biasanya adalah ayah sang anak. Semakin banyak bukti menunjukkan bahwa wanita yang diperhatikan dan dikasihi oleh pasangannya selama hamil akan menunjukkan lebih sedikit gejala emosi dan fisik, lebih sedikit komplikasi persalinan dan lebih mudah melakukan penyesuaian selama masa nifas. Ada dua kebutuhan utama ibu hamil yang dibutuhkan selama ia hamil yaitu menerima tanda-tanda bahwa ia dicintai dan dihargai dan merasa yakin akan penerimaan paangannya terhadap sang anak dan mengasimilasi bayi ke dalam keluarga. Rubin (1975) menyatakan bahwa wanita hamil harus

memastikan tersedianya akomodasi sosial dan fisik dalam keluarga dan rumah tangga untuk anggota baru tersebut.

Suami dapat memberikan dukungan dengan mengerti dan memahami setiap perubahan yang terjadi pada istrinya, memberikan perhatian dengan penuh kasih sayang dan berusaha untuk meringankan beban kerja istri. Sebagai tenaga kesehatan dapat memberi dukungan dengan menjelaskan dan meyakinkan pada ibu bahwa apa yang terjadi padanya adalah sesuatu yang normal, sebagian besar wanita merasakan hal yang serupa pada trimester I. Membantu ibu untuk memahami setiap perubahan yang terjadi padanya baik fisik maupun psikologis. Yakinkan bahwa kebanyakan ibu akan mulai merasa lebih baik dan berbahagia pada trimester II.

### Trimester II

Trimester II biasanya adalah saat ibu merasa sehat. Tubuh ibu sudah terbiasa dengan kadar hormone yang tinggi dan rasa tidak nyaman pun telah berkurang. Perut ibu pun belum terlalu besar sehingga belum dirasakan sebagai beban. Ibu sudah menerima kehamilannya dan dapat menggunakan energi dan pikirannya secara lebih konstruktif. Pada trimester ini ibu sudah merasakan gerakan bayinya dan ibu mulai merasakan kehadiran bayinya sebagai seseorang di luar dirinya sendiri. Banyak ibu yang merasa terlepas dari rasa kecemasan dan rasa tidak nyaman seperti yang dirasakan pada trimester I dan merasakan meningkatnya libido.

Dukungan yang dapat diberikan oleh keluarga atau suami pada trimester ini adalah bersama-sama dengan ibu untuk merencanakan persalinan, ikut mewaspadai adanya komplikasi dan tanda-tanda bahaya dan bersama-sama mempersiapkan suatu rencana apabila terjadi komplikasi.

Karena ibu merasa lebih sehat dan menginginkan kehamilannya, petugas kesehatan dapat memberikan dukungan dengan mengajarkan kepada ibu tentang nutrisi, pertumbuhan bayi, tanda-tanda bahaya, rencana kelahiran dan rencana kegawat daruratan karena saat ini merupakan waktu dan kesempatan yang paling tepat.

### Trimester III

Trimester III seringkali disebut periode menunggu dan waspada, sebab pada saat itu ibu merasa tidak sabar menunggu kelahiran bayinya. Gerakan bayi dan membesarnya perut merupakan 2 hal yang mengingatkan ibu terhadap bayinya. Kadang-kadang ibu merasa khawatir anaknya akan lahir sewaktu-waktu. Hal tersebut

meningkatkan kewaspadaan terhadap timbulnya tanda dan gejala persalinan. Seringkali ibu merasa khawatir atau takut kalau bayi yang akan dilahirkannya tidak normal. Ibu juga akan bersikap melindungi bayinya dan akan menghindari benda atau orang yang dianggapnya dapat membahayakan bayinya. Seorang ibu mungkin mulai merasa takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang akan timbul sewaktu melahirkan.

Rasa tidak nyaman akibat kehamilan timbul kembali pada trimester ini dan banyak ibu yang merasa dirinya jelek dan aneh. Disamping itu ibu mulai merasa sedih karena akan berpisah dari bayinya dan kehilangan perhatian khusus yang diterima selama hamil.

Keluarga dan suami dapat memberikan dukungan dengan memberikan keterangan tentang persalinan yang akan ibu lalui dan itu hanya masalah waktu saja. Tetap memberikan perhatian dan semangat pada ibu selama menunggu persalinannya. Bersama-sama memantapkan persiapan persalinan dengan tetap mewaspadaai komplikasi yang mungkin terjadi.

Sebagai seorang petugas kesehatan dapat memberikan dukungan dengan memberikan penjelasan bahwa yang dirasakan oleh ibu adalah normal. Kebanyakan ibu memiliki perasaan dan kekhawatiran yang serupa pada trimester ini. Menenangkan ibu dengan mengatakan bahwa bayinya saat ini merasa senang berada dalam perut dan tubuh ibu secara alamiah akan menyiapkan kelahiran bayi. Apabila terjadi ketegangan atau kontraksi bukan berarti bayi akan segera lahir. Membicarakan kembali dengan ibu bagaimana tanda-tanda persalinan yang sebenarnya. Menenangkan ibu dengan menyatakan bahwa setiap pengalaman kehamilan bayi adalah unik dan meyakinkan bahwa kita sebagai bidan akan selalu berada bersama ibu untuk melahirkan bayinya.

## **2. Support Keluarga Dan Tenaga Kesehatan**

### **Support Keluarga**

Dukungan selama masa kehamilan sangat dibutuhkan bagi seorang wanita yang sedang hamil, terutama dari orang terdekat apalagi bagi ibu yang baru pertama kali hamil. Seorang wanita akan merasa tenang dan nyaman dengan adanya dukungan dan perhatian dari orang – orang terdekat.

#### **1. Suami**

Dukungan suami yang diharapkan istri:

1. Suami sangat mendambakan bayi dalam kandungan istri
  2. Suami senang mendapat keturunan
  3. Suami menunjukkan kebahagiaan pada kehamilan ini
  4. Suami memperhatikan kesehatan istri yakni menanyakan keadaan istri/janin yang dikandung
  5. Suami tidak menyakiti istri
  6. Suami menghibur/ menenangkan ketika ada masalah yang dihadapi istri
  7. Suami menasihati istri agar istri tidak terlalu capek bekerja
  8. Suami membantu tugas istri
  9. Suami berdoa untuk kesehatan istrinya dan keselamatannya
  10. Suami menunggu ketika istri melahirkan
  11. Suami menunggu ketika istri di operasi
2. Keluarga

F Lingkungan keluarga yang harmonis ataupun lingkungan tempat tinggal yang kondusif sangat berpengaruh terhadap keadaan emosi ibu hamil. Wanita hamil sering kali mempunyai ketergantungan terhadap orang lain disekitarnya terutama pada ibu primigravida. Keluarga harus menjadi bagian dalam mempersiapkan pasangan menjadi orang tua.

F Dukungan Keluarga Dapat Berbentuk :

Ayah – ibu kandung maupun mertua sangat mendukung kehamilan ini  
 Ayah – ibu kandung maupun mertua sering berkunjung dalam periode ini

Seluruh keluarga berdoa untuk keselamatan ibu dan bayi

Adanya ritual adat istiadat yang memberikan arti tersendiri yang tidak boleh ditinggalkan

3. Lingkungan

Dukungan Lingkungan Dapat Berupa :

Doa bersama untuk keselamatan ibu dan bayi dari ibu – ibu pengajian/ perkumpulan/ kegiatan yang berhubungan dengan sosial/ keagamaan  
 Membicarakan dan menasehati tentang pengalaman hamil dan melahirkan

Adanya diantara mereka yang bersedia mengantarkan ibu untuk periksa

Menunggu ibu ketika melahirkan

Mereka dapat menjadi seperti saudara ibu hamil

*Support Tenaga Kesehatan*

Mempelajari keadaan lingkungan ibu hamil

Ibu hamil yang selalu memikirkan mengenai keluarga, keuntungan, perumahan dan pekerjaan dapat juga menimbulkan depresi dan perlu

penanggulangan. Untuk itu bidan harus melakukan pengkajian termasuk keadaan lingkungan (latar belakang) sehingga mempermudah dalam melakukan asuhan kebidanan.

Informasi dan pendidikan kesehatan

Mengurangi pengaruh yang negatif

Kecemasan dan ketakutan sering ditimbulkan oleh cerita-cerita yang menakutkan mengenai kehamilan dan persalinan, pengalaman persalinan yang lampau atau karena kurangnya pengetahuan mengenai proses kehamilan dan persalinan. Keadaan tersebut perlu diimbangi dengan pendidikan mengenai anatomi dan fisiologi kehamilan dan persalinan kepada ibu hamil.

Memperkuat pengaruh yang positif

Misalnya dengan memberikan dukungan mental dan penjelasan tentang kebahagiaan akan mempunyai anak yang diinginkan dan dinantikan.

Menganjurkan latihan fisik seperti senam hamil untuk memperkuat otot-otot dasar panggul, melatih pernapasan, teknik mengedan yang baik dan latihan relaksasi.

Adaptasi pada lingkungan tempat bersalin

Dilaksanakan dengan mengadakan orientasi seperti memperkenalkan ruang bersalin, alat-alat kebidanan dan tenaga kesehatan

### **3. Rasa Aman dan Nyaman**

Selama kehamilan mungkin ibu mengeluhkan bahwa ia mengalami berbagai ketidaknyamanan, walaupun bersifat umum dan tidak mengancam keselamatan jiwa, tapi ketidaknyamanan tersebut dapat menyulitkan ibu. Bidan sebagai tenaga kesehatan harus mendengarkan keluhan ibu, membicarakan tentang berbagai macam keluhan dan membantunya mencari cara untuk mengatasinya sehingga ibu dapat menikmati kehamilannya dengan aman dan nyaman. Keluarga dapat memberikan perhatian dan dukungan sehingga ibu merasa aman dan tidak sendiri dalam menghadapi kehamilannya.

Untuk menyiapkan rasa nyaman dapat ditempuh dengan senam untuk memperkuat otot-otot, mengatur posisi duduk untuk mengatasi nyeri punggung akibat semakin membesar kehamilannya, mengatur berbagai sikap tubuh untuk meredakan nyeri dan pegal, sikap berdiri yang membuat bayi leluasa, melatih sikap santai untuk menenangkan



pikiran dan tubuh, melakukan relaksasi sentuhan dan teknik pijatan.

Beberapa ketidaknyamanan yang terjadi pada kehamilan :

Trimester I

Diare

Dapat dikurangi/dicegah dengan cairan pengganti, hindari makanan berserat tinggi, makan sedikit namun sering

Nocturia, dapat dikurangi/dicegah dengan penjelasan tentang sebab-sebabnya, kosongkan saat terasa dorongan untuk BAK, perbanyak minum pada siang hari, jangan kurangi minum malam hari kecuali sangat mengganggu

Striae di perut

Gatal-gatal, dapat dikurangi/dicegah dengan menggunakan kompres, oatmeal

Hidung tersumbat/berdarah

Ngidam

Kelelahan

Kemerahan di telapak tangan

Keputihan

Berkeringat

Ptyalism

Mual dan muntah

Sakit kepala

Spider nevi

Trimester II

Chloasma Gravidarum

Diare

Edema

Gatal-gatal

Gusi berdarah

Hemoroid

Sulit tidur

Kemerahan pada telapak tangan

Keputihan

Berkeringat

Konstipasi

Kramp pada kaki

Mati rasa dan rasa geli pada jari tangan dan kaki

Sesak napas

Nyeri ligamentum  
Panas dalam  
Perut kembung  
Pusing  
Sakit kepala  
Sakit punggung atas dan bawah  
Varises pada kaki/vulva

Trimester III  
Diare  
Edema  
Nocturia  
Gatal-gatal  
Hemoroid  
Keputihan  
Berkeringat  
Konstipasi  
Mati rasa dan geli

#### **4. Persiapan Menjadi Orang Tua**

Kelahiran dapat pula disebut sebagai suatu keajaiban karena dalam waktu sembilan bulan terbentuklah suatu makhluk hidup baru dari sebuah sel yang besarnya tidak lebih dari sebutir pasir. Peristiwa ini membuat pasangan suami istri berubah status menjadi orang tua dan mengalami berbagai kejadian berarti dalam hidupnya. Kegembiraan dan kesedihan akan lebih mempererat hubungan diantara keduanya.

Mengandung merupakan waktu yang paling mencemaskan bagi ibu apalagi ketika menunggu saat kelahiran dan ini dapat diperingan dengan mendiskusikan semua kecemasan yang dirasakan dengan pasangan, keluarga dan tenaga kesehatan. Memang ketika mengetahui bahwa diri hamil akan terasa mengejutkan, namun diperlukan persiapan untuk menjadi orang tua sedini mungkin, diantaranya :

Bersama-sama dengan pasangan selama kehamilan dan saat melahirkan untuk saling berbagi pengalaman yang unik tentang setiap kejadian yang dialami.

Berdiskusi dengan pasangan tentang apa yang akan dilakukan untuk menghadapi status sebagai orang tua, seperti : akomodasi bagi calon bayi, menyiapkan tambahan penghasilan, bagaimana nanti apabila

nanti bila tibanya saat ibu harus kembali bekerja, apa saja yang diperlukan untuk merawat bayi, dll.

Hubungan ini dapat mempeprkokoh perasaan diantara pasangan, bahwa memiliki bayi berarti saling membagi tugas. Yang tidak kalah penting adalah persiapan psikologis dalam menghadapi perubahan status dari hanya hidup berdua dengan pasangan, sekarang ada anggota baru dalam keluarga.

## 5. Persiapan Sibling

Jika memutuskan untuk mempunyai bayi lagi, kekuatan dari ikatan batin antara ibu dan anak pertama akan terbukti sangat penting. Anak-anak yang lebih tua, yang telah membentuk semacam independensi dan ikatan batin yang kuat biasanya tidak begitu merasa terancam oleh kedatangan bayi baru daripada anak-anak yang belum mencapai kekuatan ikatan batin yang sama. Anak-anak berusia 3 tahun atau lebih akan cenderung menunggu-nunggu kelahiran seorang bayi baru, sedangkan anak-anak yang lebih muda mungkin merasa cemas menantikan peristiwa kelahiran adiknya.

Kenyataannya semua anak merasa terancam oleh kedatangan seorang bayi baru, meskipun dengan derajat yang berbeda-beda, baik selama kehamilan maupun setelah kelahiran dan perlu diyakini bahwa ibu masih mencintai mereka. Untuk mempersiapkan sang kakak dalam menerima kehadiran adiknya dapat dilakukan dengan cara :

Ceritakan mengenai calon adik yang disesuaikan dengan usia dan kemampuannya untuk memahami, tapi tidak pada usia kehamilan muda karena anak akan cepat bosan

Jangan sampai dia mengetahui tentang calon adiknya dari orang lain

Biarkan dia merasakan gerakan dan bunyi jantung adiknya

Gunakan gambar-gambar mengenai cara perawatan bayi

Sediakan buku yang menjelaskan dengan mudah tentang kehamilan, persalinan dan perawatan bayi

Menunjukkan foto anak semasa bayi, sehingga dapat membantunya membayangkan kecilnya tubuh adiknya.

Mengajaknya menengok teman yang sedang memiliki bayi, sehingga anak dapat menyentuhnya dan melihat bagaimana bayi disusui, diganti pakaiannya dan dimandikan. Baik anak laki-laki atau perempuan dapat menggunakan boneka untuk memperagakannya di rumah.

Biarkan sang kakak membantu menyiapkan kamar dan pakaian calon adiknya

Bila akan menggunakan kamar sang kakak, siapkan beberapa bulan sebelumnya agar tidak merasa tersisihkan

Yakinkan bahwa ibu tetap mencintainya setelah adiknya lahir

Apabila bayi kembar atau cacat maka persiapkan sedinimungkin sang kakak untuk lebih mandiri

Bila anak sudah cukup besar ajarkan cara memakai dan melepas baju sendiri, makan ataupun membantu untuk membawakan sesuatu agar anak mandiri ketika bersalin

Memperkenalkan pengasuh

Beri kesempatan suami untuk turut mengurusinya agar anak sadar bahwa bukan hanya ibu yang dapat menyiapkan makanannya atau menemani tidurnya tetapi ayah juga bias

Perlihatkan cinta pada anak tertua

Apabila sang kakak mengatakan ketidaksukaan pada sang adik, maka jangan panic

Tidak boleh memberikan kesan bahwa ada hal yang mungkin anak rasakan tapi tidak dapat dibicarakan

Tetapkan jadwal mandi dan waktu tidur bersama-sama dengan anak beberapa bulan sebelum tiba saat melahirkan sehingga anak terbiasa dengan rutinitas yang terjadi setelah melahirkan

Jika punya kesempatan mulailah menempatkan anak dalam kelompok bermain sebelum bayi lahir

Upayakan waktu berjauhan dengan anak sesingkat mungkin agar anak merasa tidak diabaikan

Ajaklah anak untuk mengunjungi adiknya di RS dengan memastikan bahwa ibu tidak sedang menyusui tetapi biarkan bayi tetap di boksnya

Ketika anak mengunjungi adiknya di RS tunjukkanlah perhatian pada anak dan katakanlah bahwa ibu sangat rindu padanya atau berikan hadiah kecil dari adiknya.

## **BAB 10. ASUHAN KEHAMILAN KUNJUNGAN AWAL**

Definisi antenatal care

Asuhan antenatal adalah suatu program yang terencana berupa observasi, edukasi dan penanganan medik pada ibu hamil, untuk memperoleh suatu proses kehamilan dan persalinan yang aman dan memuaskan.

Pelayanan antenatal

Pelayanan antenatal adalah pelayanan kesehatan oleh tenaga profesional untuk ibu selama masa kehamilannya, sesuai dengan standard minimal pelayanan antenatal yang meliputi 7T.

Tujuan asuhan kunjungan awal

Mengumpulkan informasi mengenai ibu untuk membantu kita dalam membangun hubungan kepercayaan dengan ibu, mendeteksi komplikasi, dan merencanakan asuhan khusus yang dibutuhkan.

Mengkaji tingkat kesehatan

Menetapkan catatan dasar standar pembandingan kemajuan kehamilan

Identifikasi faktor risiko

Diskusi kehamilan yg sdg berlangsung (kekhawatiran, dsb)

Nasihat perawatan selama hamil

Membina hubungan saling percaya

### **PENILAIAN KLINIK**

Riwayat kehamilan ini

Usia ibu hamil

HPHT / siklus haid

Perdarahan pervaginam

Keputihan

Mual dan muntah

Masalah / kelainan pada kehamilan sekarang

Pemakaian obat-obatan termasuk jamu-jamuan

Riwayat obstetric lalu

Jumlah kehamilan

Jumlah persalinan

Jumlah persalinan cukup bulan

Jumlah persalinan premature

Jumlah anak yang hidup  
Jumlah keguguran  
Jumlah aborsi  
Perdarahan pada kehamilan, persalinan dan nifas terdahulu  
Adanya hipertensi dalam kehamilan pada kehamilan terdahulu  
Berat bayi < 2500 gr atau berat bayi > 4000 gr  
Adanya masalah-masalah selama kehamilan, persalinan, nifas terdahulu

#### Riwayat Penyakit

Jantung  
Hipertensi  
DM  
TBC  
Pernah operasi  
Alergi obat atau makanan  
Ginjal  
Asma  
Epilepsy  
Penyakit hati  
Pernah kecelakaan

#### Riwayat Sosial Ekonomi

Status perkawinan  
Respon ibu dan keluarga terhadap kehamilan  
Jumlah keluarga di rumah yang membantu  
Siapa pembuat keputusan dalam keluarga  
Kebiasaan makan dan minum  
Kebiasaan merokok, menggunakan obat-obat dan alcohol  
Kehidupan seksual  
Pekerjaan dan akriktivitas sehari-hari  
Pilihan tempat untuk melahirkan  
Pendidikan  
Penghasilan

#### PEMERIKSAAN FISIK ANC PERTAMA

Pemeriksaan fisik yang dilakukan pada ANC pertama  
1. Pemeriksaan fisik umum  
Tanda-tanda vital ibu → TD, nadi, suhu, pernapasan  
BB/TB  
Muka → oedema, pucat

Mulut dan gigi → kebersihan, karies, tonsil  
Tiroid/gondok  
Tulang belakang/punggung  
Payudara → puting susu, tumor, pembesaran  
Abdomen → bekas operasi  
Ekstremitas → oedema, varises, refleksi patella  
Kulit → kebersihan/penyakit kulit

## 2. Pemeriksaan luar

Pemeriksaan panggul → hanya pada kunjungan pertama  
Mengukur TFU  
Palpasi untuk menentukan letak janin (atau lebih 28 minggu)  
Auskultasi DJJ  
Gerakan janin

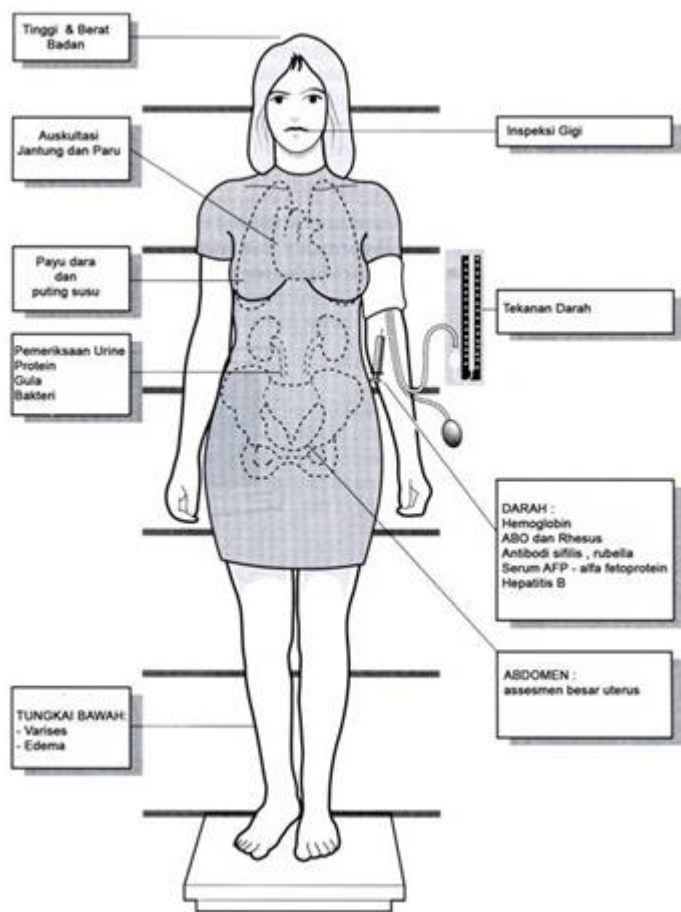
## 3. Pemeriksaan dalam

Pemeriksaan vulva/perineum  
Varises  
Kandiloma  
Edema  
Hemoroid  
Perineum

Pemeriksaan dengan speculum untuk menilai  
Serviks  
Tanda-tanda infeksi  
Cairan dari OU  
Posisi uterus

## Pemeriksaan laboratorium

Darah  
HB  
Glukosa  
Golongan darah  
PP test  
Urin  
Warna, bau,kejernihan  
Protein  
Glukosa





## BAB 11. MENENTUKAN DIAGNOSA

Menentukan normalitas kehamilan

Lamanya kehamilan mulai dari ovulasi sampai partus adalah kira-kira 280 hari (40 minggu), dan tidak lebih dari 300 hari (43 minggu). Kehamilan 40 minggu ini disebut kehamilan matur (cukup bulan). Bila kehamilan lebih dari 43 minggu disebut kehamilan postmatur. Kehamilan antara 28 dan 36 minggu disebut kehamilan prematur. Kehamilan yang terakhir ini akan mempengaruhi viabilitas (kelangsungan hidup) bayi yang dilahirkan, karena bayi yang terlalu muda mempunyai prognosis buruk.

Ditinjau dari tuanya kehamilan, kehamilan dibagi dalam 3 bagian; masing-masing

kehamilan triwulan pertama (antara 0 sampai 12 minggu);

kehamilan triwulan kedua (antara 12 sampai 28 minggu);

kehamilan triwulan terakhir (antara 28 sampai 40 minggu).

Dalam triwulan pertama alat-alat mulai dibentuk. Dalam triwulan kedua alat-alat telah dibentuk, tetapi belum sempurna dan viabilitas janin masih disangsikan. Janin yang dilahirkan dalam trimester terakhir telah *viable* (dapat hidup).

Bila hasil konsepsi dikeluarkan dari kavum uteri pada kehamilan di bawah 20 minggu, disebut abortus (keguguran). Bila hal ini, terjadi di bawah 36 minggu disebut partus prematurus (persalinan prematur). Kelahiran dari 38 minggu sampai 40 minggu disebut partus aterm.

Pada wanita hamil terdapat beberapa tanda atau gejala, antara lain sebagai berikut:

1. *Amenorea (= tidak dapat haid)*. Gejala ini sangat penting karena umumnya wanita hamil tidak dapat haid lagi. Penting diketahui tanggal hari pertama haid terakhir, supaya dapat ditentukan tuanya kehamilan. dan bila persalinan diperkirakan akan terjadi.

2. *Nausea (enak) dan emesis (muntah)*. Enak terjadi umumnya pada bulan-bulan pertama kehamilan, disertai kadang-kadang oleh emesis. Sering terjadi pada pagi hari, tetapi tidak selalu. Keadaan ini lazim disebut *morning sickness*. Dalam batas-batas tertentu keadaan ini

masih fisiologik. Bila terlampau sering, dapat mengakibatkan gangguan kesehatan dan disebut hiperemesis gravidarum.

3. *Mengidam (mengingini makanan atau minuman tertentu)*. Mengidam sering terjadi pada bulan-bulan pertama akan tetapi menghilang dengan makin tuanya kehamilan.

4. *Pingsan*. Sering dijumpai bila berada pada tempat-tempat ramai. Dianjurkan untuk tidak pergi ke tempat-tempat ramai pada bulan-bulan pertama kehamilan. Hilang sesudah kehamilan 16 minggu.

5. *Mamma menjadi tegang dan membesar*. Keadaan ini disebabkan oleh pengaruh estrogen dan progesteron yang merangsang duktuli dan alveoli di mamma. Glandula Montgomery tampak lebih jelas.

6. *Anoreksia (tidak ada nafsu makan)*. Pada bulan-bulan pertama terjadi anoreksia, tetapi setelah itu nafsu makin timbul lagi. Hendaknya dijaga jangan sampai salah pengertian makan untuk "dua orang", sehingga kenaikan berat badan tidak sesuai dengan tuanya kehamilan.

7. *Sering kencing* terjadi karena kandung kencing pada bulan-bulan pertama kehamilan tertekan oleh uterus yang mulai membesar. Pada triwulan kedua umumnya keluhan ini hilang olch karena uterus yang membesar keluar dari rongga panggul. Pada akhir triwulan gejala bisa timbul karena janin mulai masuk ke ruang panggul dan menekan kemball kandung kencing.

8. *Obstipasi* terjadi karena tonus otot menurun yang disebabkan oleh pengaruh hormon steroid.

9. *Pigmentasi kulit* terjadi pada kehamilan 12 minggu ke atas. Pada pipi, hidung dan dahi kadang-kadang tampak deposit pigmen yang berlebihan, dikenal sebagai kloasma gravidarum. Areolae mammae juga menjadi lebih hitam karena didapatkan deposit pigmen yang berlebih. Daerah leher menjadi lebih hitam. Demikian pula linea alba di garis tengah abdomen menjadi lebih hitam (= linea grisea). Pigmentasi ini terjadi karena pengaruh darl hormon kortiko-steroid plasenta yang merangsang melanofor dan kulit.

10. Epulis adalah suatu hipertrofi papilla ginggiva . Sering terjadi pada triwulan pertama.

11. *Varises*. Sering dijumpai pada triwulan terakhir. Didapat pada daerah genitalia eksterna, fossa poplitea, kaki dan betis. Pada multigravida kadang-kadang varises ditemukan pada kehamilan yang terdahulu, timbul kembali pada triwulan pertama. Kadang-kadang timbulnya varises merupakan gejala pertama kehamilan mucla.

*Pada kehamilan muda bisa pula ditemukan:*

12. *Tanda Hegar*

13. *Tanda Chadwick*

14. *Tanda Piskaseck*. Uterus membesar ke salah satu jurusan hingga menonjol jelas ke jurusan pembesaran tersebut.

15. *Tanda Braxton-Hicks*. Bila uterus dirangsang mudah berkontraksi. Tanda ini khas untuk uterus dalam masa hamil. Pada keadaan uterus yang membesar tetapi tidak ada kehamilan misalnya pada mioina uteri, tanda Braxton-Hicks tidak ditemukan.

16. *Suhu basal* yang sesudah ovulasi tetap tinggi terus antara 37,2' sampai 37,8' adalah salah satu tanda akan adanya kehamilan. Gejala ini sering dipakai dalam pemeriksaan kemandulan.

17. Cara khas yang dipakai untuk menentukan adanya *human chorionic gonadotropin* pada kehamilan muda adalah air kencing pertama pagi hari. Dengan tes kehamilan tertentu air kencing pagi hari ini dapat membantu membuat diagnosis kehamilan sedini-dininya.

*Tanda pasti kebamilan*

- 1) dapat diraba dan kemudian dikenal bagian-bagian janin;
- 2) dapat dicatat dan didengar bunyi jantung janin dengan beberapa cara;
- 3) dapat dirasakan gerakan janin dan balotemen;
- 4) pada pemeriksaan dengan sinar rontgen tampak kerangka janin;
- 5) dengan ultrasonografi (scanning) dapat diketahui ukuran kantong janin, panjangnya janin (crown-rump), dan diameter biparietalis hingga dapat diperkirakan tuanya kehamilan, dan selanjutnya dapat

dipakai untuk menilai pertumbuhan janin. Pula dapat dipakai bila ada kecurigaan dalam kehamilan mola, *blighted ovum*, kematian janin intra uterin, anensefali, kehamilan ganda, hidramnion, plasenta previa, dan tumor pelvis. Pemeriksaan dengan ultrasonografi pada kehamilan 16-18 minggu yang diperkirakan aman memang menjadi pegangan untuk pasien dan dokternya untuk pengawasan kehamilan lebih yakin dan mantap; 6) fetoskopi.

#### *Diferensial diagnosis kehamilan*

1. *Pseudosiesis*. Terdapat amenorea, perut membesar, tetapi tanda-tanda kehamilan lain dan reaksi kehamilan negatif. Uterus sebesar biasa. Wanita tersebut mengaku, dirinya hamil, tetapi sebenarnya tidak hamil. Hal ini biasanya terjadi pada wanita yang ingin sekali hamil.

2. *Kistoma ovarii*. Mungkin ada amenorea, perut penderita makin besar, tetapi uterusnya sebesar biasa.

3. *Mioma uteri*. Dapat terjadi amenorea, perut penderita makin besar, uterusnya makin besar, kadang-kadang tidak merata. Akan tetapi tanda-tanda kehamilan seperti tanda Braxton-Hicks dan reaksi kehamilan negatif.

4. *Vesika urinaria dengan retensio urinae*. Uterus sendiri biasa besarnya, tanda-tanda kehamilan dan reaksi kehamilan negatif.

5. *Menopause*. Terdapat amenorea. Umur wanita kira-kira di atas 43 tahun. Uterus sendiri sebesar biasa, tanda-tanda kehamilan dan reaksi kehamilan negatif.

## **BAB 12. KETIDAKNYAMANAN UMUM SELAMA KEHAMILAN**

Ketidak nyamanan Umum selama kehamilan dan tindakan mengatasinya. Tidak semua wanita mengalami semua ketidaknyamanan yang umum muncul selama kehamilan. Banyak wanita mengalaminya dalam tingkat ringan hingga berat. Aspek fisiologis, anatomis, dan psikologis yang mendasari setiap ketidaknyamanan (jika diketahui) dijelaskan untuk merangsang pikiran anda mencari upaya lebih lanjut untuk mengatasinya.

Contoh Ketidaknyamanan selama kehamilan

Nausea

Ptialisme (Salivasi Berlebihan)

Keletihan

Nyeri Punggung Bagian Atas (Nonpatologis)

Leukorea

Peningkatan Frekuensi Berkemih (Nonpatologis)

Nyeri Ulu Hati

Flatulen

Konstipasi

Hemoroid

Kram Tungkai

Edema Dependens

Varises

Dispareunia

Nokturia

Insomnia

Nyeri pada Ligamentum Teres Uteri

Nyeri Punggung Bawah (Nonpatologis)

Hiperventilasi dan sesak nafas (nonpatologis)

Kesemutan dan baal pada jari

Sindrom Hipotensi Telentang

Diagnosis didasarkan pada kombinasi tanda praduga dan tanda kemungkinan kehamilan. Berikut adalah daftar semua tanda praduga, kemungkinan, dan positif kehamilan yang dapat dialami selama pengkajian riwayat, pemeriksaan fisik, panggul, tes laboratorium, dan penelitian tambahan yang dilakukan dan diprogramkan pemeriksaan.

## **BAB 13. PENGKAJIAN FETAL**

Pengkajian fetal

NON STRESS TEST (NST)

Pengertian

Batasan : cara pemeriksaan janin dengan menggunakan kardiotokografi, pada umur kehamilan  $\geq 32$  minggu. Pemeriksaan ini dilakukan dengan maksud melihat hubungan perubahan denyut jantung dengan gerakan janin.

Fungsi

Pemeriksaan NST dilakukan untuk menilai gambaran djj dalam hubungannya dengan gerakan / aktivitas janin. Adapun penilaian NST dilakukan terhadap frekuensi dasar djj (baseline), variabilitas (variability) dan timbulnya akselerasi yang sesuai dengan gerakan / aktivitas janin (Fetal Activity Determination / FAD).

Dilakukan untuk menilai apakah bayi merespon stimulus secara normal dan apakah bayi menerima cukup oksigen. Umumnya dilakukan pada usia kandungan minimal 26-28 minggu, atau kapanpun sesuai dengan kondisi bayi.

Yang dinilai adalah gambaran denyut jantung janin (djj) dalam hubungannya dengan gerakan atau aktivitas janin. Pada janin sehat yang bergerak aktif dapat dilihat peningkatan frekuensi denyut jantung janin. Sebaliknya, bila janin kurang baik, pergerakan bayi tidak diikuti oleh peningkatan frekuensi denyut jantung janin.

Patofisiologi

Aktifitas dinamika jantung dipengaruhi oleh sistem saraf autonom yaitu simpatis dan parasimpatis. Bunyi jantung dasar dan variabilitas dari jantung janin normal terjadi bila oksigenasi jantung normal. Bila cadangan plasenta untuk nutrisi (oksigen) cukup, maka stres intrinsik (gerakan janin) akan menghasilkan akselerasi bunyi jantung janin, dan stres ekstrinsik (kontraksi rahim) tidak akan mengakibatkan deselerasi.

Cara Melakukan

Persiapan tes tanpa kontraksi :

Sebaiknya pemeriksaan dilakukan pagi hari 2 jam setelah sarapan dan tidak boleh diberikan sedativa.

Prosedur pelaksanaan :

Pasien ditidurkan secara santai semi fowler 45 derajat miring ke kiri

Tekanan darah diukur setiap 10 menit

Dipasang kardio dan tokodinamometer

Frekuensi jantung janin dicatat

Selama 10 menit pertama supaya dicatat data dasar bunyi

Pemantauan tidak boleh kurang dari 30 menit

Bila pasien dalam keadaan puasa dan hasil pemantauan selama 30

menit tidak reaktif, pasien diberi larutan 100 gram gula oral dan

dilakukan pemeriksaan ulang 2 jam kemudian (sebaiknya

pemeriksaan dilakukan pagi hari setelah 2 jam sarapan)

Pemeriksaan NST ulangan dilakukan berdasarkan pertimbangan hasil

NST secara individual

Indikasi

Semua pasien yang ada kaitannya dengan insufisiensi plasenta

Komplikasi

Hipertensi ortostatik

Cara Membaca

Pembacaan hasil :

Reaktif, bila :

Denyut jantung basal antara 120-160 kali per menit

Variabilitas denyut jantung 6 atau lebih per menit

Gerakan janin terutama gerakan multipel dan berjumlah 5 gerakan

atau lebih dalam 20 menit

Reaksi denyut jantung terutama akselerasi pola "omega" pada NST

yang reaktif berarti janin dalam keadaan sehat, pemeriksaan diulang

1 minggu kemudian

Pada pasien diabetes melitus tipe IDDM pemeriksaan NST diulang tiap

hari, tipe yang lain diulang setiap minggu

Tidak reaktif, bila :

Denyut jantung basal 120-160 kali per menit

Variabilitas kurang dari 6 denyut /menit

Gerak janin tidak ada atau kurang dari 5 gerakan dalam 20 menit

Tidak ada akselerasi denyut jantung janin meskipun diberikan

rangsangan dari luar

Antara hasil yang reaktif dan tidak reaktif ini ada bentuk antar yaitu

kurang reaktif. Keadaan ini interpretasinya sukar, dapat diakibatkan

karena pemakaian obat seperti : barbiturat, demerol, penotiasid dan

metildopa

Pada keadaan kurang reaktif dan pasien tidak menggunakan obat-obatan dianjurkan NST diulang keesokan harinya. Bila reaktivitas tidak membaik dilakukan pemeriksaan tes dengan kontraksi (OCT)

Sinusoidal, bila :

Ada osilasi yang persisten pada denyut jantung asal

Tidak ada gerakan janin

Tidak terjadi akselerasi, janin dalam keadaan bahaya. Bila paru-paru janin matur, janin dilahirkan. Gambaran ini didapatkan pada keadaan isoimunisasi-RH

Jika pemeriksaan menunjukkan hasil yang meragukan, hendaknya diulangi dalam waktu 24 jam. Atau dilanjutkan dengan pemeriksaan CST (Contraction Stress Test). Bayi yang tidak bereaksi belum tentu dalam bahaya, walau begitu pengujian lebih lanjut mungkin diperlukan.

Hasil pemeriksaan NST disebut abnormal (baik reaktif ataupun non reaktif) apabila ditemukan :

Bradikardi

Deselerasi 40 atau lebih di bawah (baseline), atau djj mencapai 90 dpm, yang lamanya 60 detik atau lebih

Pada pemeriksaan ini sebaiknya dilakukan terminasi kehamilan bila janin sudah viable atau pemeriksaan ulang setiap 12-24 jam bila janin belum viable

Hasil NST yang reaktif biasanya diikuti oleh keadaan janin yang masih baik sampai 1 minggu kemudian (dengan spesifitas sekitar 90%), sehingga pemeriksaan ulang dianjurkan 1 minggu kemudian. Namun bila ada faktor resiko seperti hipertensi/gestosis, DM, perdarahan atau oligohidramnion hasil NST yang reaktif tidak menjamin bahwa keadaan janin akan masih tetap baik sampai 1 minggu kemudian, sehingga pemeriksaan ulang harus lebih sering (1 minggu). Hasil NST non reaktif mempunyai nilai prediksi positif yang rendah <30%, sehingga perlu dilakukan pemeriksaan lanjutan dengan CST atau pemeriksaan yang mempunyai nilai prediksi positif yang lebih tinggi (Doppler-USG).

Amniocentesis

Amniosintesis adalah tes untuk mengetahui kelainan genetik pada bayi dengan memeriksa cairan ketuban atau cairan amnion. Di dalam cairan amnion terdapat sel fetal (kebanyakan kulit janin) yang



dapat dilakukan analisis kromosom, analisis biokimia dan biologi. Ultrasonografi digunakan untuk memastikan posisi kandungan, plasenta, dan janin serta jumlah cairan amnion yang mencukupi.

Manfaat pemeriksaan amniosintesis antara lain :  
Mengetahui kelainan bawaan (Syndrome down,dll)  
Mengetahui jenis kelamin bayi.  
Mengetahui tingkat kematangan paru janin.  
Mengetahui ada tidaknya infeksi cairan amnion.

Tes ini diutamakan untuk wanita hamil yang berisiko tinggi, yaitu :  
Wanita yang mempunyai riwayat keluarga dengan kelainan genetik.  
Wanita berusia di atas 35 tahun.  
Wanita yang memiliki hasil tes yang abnormal terhadap sindrom down pada trimester pertama kehamilan.  
Wanita dengan kelainan pada pemeriksaan USG  
Wanita dengan sensitisasi Rh.  
Risiko Amniosintesis  
Kebocoran atau infeksi terhadap air ketuban  
Jarum menyentuh bayi  
Kelahiran prematur  
Keguguran  
Pemeriksaan  
Ibu berbaring telentang  
Perut ibu dibersihkan  
Dokter menggunakan ultrasonografi untuk melihat bayi, dan untuk mencari area yang aman dalam air ketuban. Ultrasonografi adalah gambar dari bayi Anda yang ditangkap dengan menggunakan gelombang suara.  
Kemudian jarum dimasukkan ke dalam uterus untuk mengambil cairan amnion.  
Dokter mengambil sejumlah kecil cairan kemudian mengeluarkan jarum. Jarum berada di dalam selama kurang dari 1 menit  
Sebuah layar diletakkan di sebelah perut ibu selama 15-30 menit untuk memantau detak jantung bayi .  
Hasil pemeriksaan bisa didapatkan dalam waktu sekitar 2 minggu  
Amniosentesis dini  
Pemeriksaan dilakukan antara usia gestasi 11 sampai 14 minggu.  
Cairan yang diambil lebih sedikit 1 mL per setiap minggu gestasi.  
Risiko keguguran dan komplikasi lebih tinggi.

Amniosentesis trimester kedua

Untuk diagnostik genetik biasanya dilakukan pada usia gestasi 15-20 minggu.

Tindakan dipandu dengan bantuan USG realtime

Jarum spinal no. 20 sampai 22 dimasukkan ke dalam kantong amnion, sambil menghindari plasenta, tali pusat dan janin.

Cairan yang diambil sebanyak 20 mL

Jarum dikeluarkan dan diamati apakah ada perdarahan pada bekas tusukan jarum

Risiko yg dpt terjadi: Trauma janin/maternal, Infeksi, Abortus/persalinan prematur

Kesimpulannya, amniocentesis pada umumnya aman dan dapat dipercaya, tetapi tetap tidak bebas sama sekali dari faktor risiko.

Penting sekali untuk digunakan dengan selektif dan tetap dijelaskan kepada pasangan pasien yang menginginkannya.

## **BAB 14. ASUHAN KEHAMILAN KUNJUNGAN ULANG**

### **KUNJUNGAN ULANG ASUHAN ANTENATAL**

Kunjungan ulang antenatal adalah

Kunjungan ulang yang dilakukan oleh ibu hamil sebagai lanjutan kunjungan awal selama kehamilan sampai memasuki masa persalinan.

Kunjungan ini terdiri:

Catatan riwayat dan pemeriksaan fisik yang diarahkan kepada perkembangan kondisi ibu dan janin, pemeriksaan spekulum/pelvic, laboratorium bila ada indikasi, dan penjelasan serta pengajaran yang tepat pada kebutuhan yang ibu hamil dan usia bayi.

Jadwal Kunjungan Ulang dan tujuannya :

Kunjungan ulang I (16 minggu) dilakukan untuk :

Penapisan dan pengobatan anemia

Perencanaan persalinan

Pengenalan komplikasi akibat kehamilan dan pengobatannya

Kunjungan II (24-28 minggu) dan Kunjungan III (32 minggu) dilakukan untuk :

Pengenalan komplikasi akibat kehamilan dan pengobatannya

Apenapisan pre eklampsia, gemelli, infeksi alat reproduksi dan saluran kemih

Mengulang rencana persalinan

Kunjungan IV (36 minggu sampai lahir) dilakukan untuk :

Sama seperti kegiatan kunjungan II dan III

Mengenali kelainan letak dan presentasi

Memantapkan rencana persalinan

Mengenali tanda - tanda persalinan

Pencatatan kunjungan ulang ini bertujuan untuk :

Mengenalkan bidan kembali dengan temuan-temuan, masalah serta aspek-aspek yang berkaitan dengan wanita tersebut.

Mengevaluasi data dasar

Mengevaluasi keseluruhan dan efektivitas penatalaksanaan terdahulu.

Kartu kunjungan ulangan :

Mengkaji kembali catatan sebelumnya untuk mendapatkan informasi sbb:

Nama

Umur

Paritas

Usia kehamilan

Temuan bermakna dari :

Riwayat obstetric

Riwayat medis lampau dan perawatan utama

Riwayat keluarga

Riwayat kehamilan sekarang

Pemeriksaan fisik awal

Pemeriksaan panggul

Masalah yang telah diidentifikasi, pengobatan dan evaluasi

Kecemasan

Obat-obat khusus, pengobatan dan persyaratan diet yang saat ini harus dipenuhi ibu hamil tersebut

Laporan-laporan laboratorium:

Normalitas hasil-hasil

Perlu untuk mengulangi tes-tes laboratorium

Riwayat

Riwayat kunjungan ulang di rancang untuk mendeteksi atau indikasi subjektif dari komplikasi terakhirnya. ibu hamil tersebut ditanyakan tentang hal-hal sebagai berikut: Kecemasan, keluhan, pertanyaan-pertanyaan atau masalah yang dialami:

Sakit kepala

Gangguan penglihatan

Pusing

Demam/kedinginan

Mual/muntah

Gerakan janin, jika memungkinkan

Nyeri perut/kontraksi

Sakit pinggang

Disuria

Keluarnya cairan vagina

Perdarahan vagina

Konstipasi

Varises

Kram kaki

Oedema ( pergelangan kaki, wajah, tangan )

Paparan terhadap penyakit infeksi  
Penggunaan obat-obat selain yang dianjurkan  
Perubahan-perubahan hubungan  
Perawatan medis sejak kunjungan terakhir

#### Pemeriksaan Fisik

Pada setiap kunjungan ulang antenatal pemeriksaan fisik berikut ini dilakukan untuk mendeteksi tanda-tanda komplikasi.

Berat badan

Tekanan darah

Pemeriksaan abdomen:

Letak, presentase, posisi jika usia kehamilan 32 minggu atau lebih

Pengukuran tinggi fundus

DJJ

Pemeriksaan ekstremitas atas untuk oedema jari tangan

Pemeriksaan ekstremitas bawah :

Oedema pergelangan kaki

Refleks tendon

#### PEMERIKSAAN Abdomen

Pemeriksaan leopold I, untuk menentukan bagian janin yang berada dalam fundus uteri.

Petunjuk cara pemeriksaan:

Pemeriksa berdiri disebelah kanan pasien, menghadap kearah kepala pasien. Kedua tangan diletakkan pada bagian atas uterus dengan mengikuti bentuk uterus. Lakukan palpasi secara lembut untuk menentukan bentuk, ukuran konsistensi dan gerakan janin. Tentukan bagian janin mana yang terletak di fundus.

Hasil: jika kepala janin yang nerada di fundus, maka palpasi akan teraba bagian bulat, keras dan dapat digerakkan (balotemen). Jika bokong yang terletak di fundus, maka pemeriksa akan meraba suatu bentuk yang tidak spesifik, lebih besar dan lebih lunak dari kepala, tidak dapat digerakkan, serta fundus terasa penuh. Pada letak lintang palpasi didaerah fundus akan terasa kosong.

2. Pemeriksaan Leopold II, untuk menentukan bagian janin yang berada pada kedua sisi uterus.

Petunjuk pemeriksaan :

pemeriksa berdiri disebelah kanan pasien, menghadap kepala pasien. Kedua telapak tangan diletakkan pada kedua sisi perut, dan lakukan tekanan yang lembut tetapi cukup dalam untuk meraba dari kedua

sisi. Secara perlahan geser jari-jari dari satu sisi ke sisi lain untuk menentukan pada sisi mana terletak pada sisi mana terletak punggung, lengan dan kaki.

Hasil : bagian bokong janin akan teraba sebagai suatu benda yang keras pada beberapa bagian lunak dengan bentuk teratur, sedangkan bila teraba adanya bagian – bagian kecil yang tidak teratur mempunyai banyak tonjolan serta dapat bergerak dan menendang, maka bagian tersebut adalah kaki, lengan atau lutut. Bila punggung janin tidak teraba di kedua sisi mungkin punggung janin berada pada sisi yang sama dengan punggung ibu (posisi posterior) atau janin dapat pula berada pada posisi dengan punggung teraba disalah satu sisi.

3. Pemeriksaan Leopold III, untuk menentukan bagian janin apa yang berada pada bagian bawah.

Petunjuk cara memeriksa:

dengan lutut ibu dalam posisi fleksi, raba dengan hati-hati bagian bawah abdomen pasien tepat diatas simfisis pubis. Coba untuk menilai bagian janin apa yang berada disana. Bandingkan dengan hasil pemeriksaan Leopold.

bila bagian janin dapat digerakkan kearah cranial ibu, maka bagian terbawah dari janin belum melewati pintu atas panggul. Bila kepala yang berada di bagian terbawah, coba untuk menggerakkan kepala. Bila kepala tidak dapat digerakkan lagi, maka kepala sudah “engaged” bila tidak dapat diraba adanya kepala atau bokong, maka letak janin adalah melintang.

4. Pemeriksaan Leopold IV, untuk menentukan presentasi dan “engagement”.

Petunjuk dan cara memeriksa :

Pemeriksa menghadap kearah kaki ibu. Kedua lutut ibu masih pada posisi fleksi. Letakkan kedua telapak tangan pada bagian bawah abdomen dan coba untuk menekan kearah pintu atas panggul

Hasil: pada dasarnya sama dengan pemeriksaan Leopold II.

5. Pemeriksaan denyut jantung janin.

Denyut jantung janin menunjukkan kesehatan dan posisi janin terhadap ibu. Dengarkan denyut jantung janin (DJJ) sejak kehamilan 20 minggu. Jantung janin biasanya berdenyut 120-160 kali permenit. Tanyakan kepada ibu apakah janin sering bergerak, katakana pada ibu

bahwa DJJ telah dapat didengar. Mintalah ibu segera bila janinnya berhenti bergerak. Bila sampai umur kehamilan 28 minggu denyut jantung janin tidak dapat didengar atau denyutnya lebih dari 160 atau kurang dari 120 kali permenit atau janinnya berkurang gerakannya atau tidak bergerak, maka ibu perlu segera dirujuk.

Apabila ibu berencana untuk menyusui ibu membutuhkan evaluasi/pemeriksaan ulang pada putting susu ibu pada usia kehamilan 36 minggu untuk memastikan kebutuhan terhadap tindakan-tindakan untuk kondisi putting susu.

#### Pemeriksaan Pelvic

Setelah pemeriksaan awal bidan melakukan sebagian atau seluruh komponen-komponen berikut ini dari pemeriksaan panggul sebagaimana indikasinya :

Jika hamil tersebut mengeluh tentang keluarnya cairan vagina

Periksalah tanda -tanda infeksi vagina

Evaluasi pengobatan untuk infeksi vagina

Ulangi papsmear jika perlu

Pastikan ada tidaknya KPD

Lakukan pelvimetri klinik pada akhir trimester ketiga.jika panggul perlu dievaluasi kembali.

Lakukan pemeriksaan vagina jika ibu hamil memiliki tanda-tanda atau gejala persalinan kurang bulan untuk menilai :

Penipisan

Pembukaan

Status ketuban

Masuknya kepala janin

#### Pemeriksaan Laboratorium

Protein urine: Hasil penelitian menunjukkan bahwa penipisan rutin protein urine merupakan cara efektif mendeteksi pre eklamsi

Glukosa : ibu hamil harus diperiksa terhadap kemungkinan diabetes

#### Penanganan

Pengumpulan data dasar melalui riwayat,pemeriksaan fisik dan panggul,laboratorium merukan langkah pertama dalam proses penatalaksanaan. Langkah-langkah lainnya dari penangan tergantung pada data dasar dan intervensinya mencakup :

Menentukan normalitas :

Membedakan ketidaknyamanan umum dari kehamilan dengan kemungkinan komplikasi.

Mengidentifikasi tanda-tanda dan gejala kemungkinan menyimpang dari yang normal atau komplikasi

Mengidentifikasi hal-hal yang mungkin menjadi kebutuhan keluarga

Antisipasi masalah-masalah potensial hal penting dalam pengembangan rencana perawatan yang komprehensif. Evaluasi kebutuhan terhadap intervensi segera dari bidan atau dokter dan untuk konsultasi atau penatalaksanaan kerjasama dengan para perawat kesehatan. Bila terdapat penyimpangan dari normal dengan atau tanda situasi gawat darurat.

Pengembangan rencana perawatan menyeluruh mencakup komponen-komponen berikut:

Penetapan kebutuhan untuk pengujian laboratorium

Menentukan kebutuhan konsultasi dengan bidan/ dokter

Penentuan kebutuhan akan re evaluasi disertai intervensi

Penentuan apa langkah-langkah instruksional untuk memenuhi kebutuhan

Penentuan kebutuhan akan pengurangan rasa ketidaknyamanan serta pengobatannya.

Penentuan akan kebutuhan obat-obatan

Penentuan akan kebutuhan konsultasi

Penentuan kebutuhan akan adanya seseorang yang lebih aktif menemani

Penentuan kebutuhan konseling atau penyuluhan.



# **BAB 15. TANDA-TANDA DINI BAHAYA/KOMPILASI IBU DAN JANIN MASA KEHAMILAN LANJUT**

## **1. Pengertian**

Tanda bahaya kehamilan adalah tanda -tanda yang mengindikasikan adanya bahaya yang dapat terjadi selama kehamilan/periode antenatal, yang apabila tidak dilaporkan atau tidak terdeteksi bisa menyebabkan kematian ibu (Pusdiknakes,2003).

## **2. Macam-macam tanda bahaya kehamilan**

Enam tanda bahaya kehamilan selama periode antenatal :

- a. Perdarahan pervaginam
- b. Sakit kepala yang hebat
- c. Masalah penglihatan
- d. Bengkak pada muka atau tangan
- e. Nyeri abdomen yang hebat
- f. Bayi kurang bergerak seperti biasa

## **3. Berbagai macam tanda bahaya yang perlu segera dirujuk untuk**

### **segera mendapatkan pertolongan :**

Keluar darah dari jalan lahir

Perdarahan vagina dalam kehamilan adalah jarang yang normal. Pada masa awal sekali kehamilan, ibu mungkin akan mengalami perdarahan yang sedikit atau spotting disekitar waktu pertama haidnya. Perdarahan ini adalah perdarahan implantasi, dan ini normal terjadi. Pada waktu yang lain dalam kehamilan, perdarahan ringan mungkin pertanda dari servik yang rapuh atau erosi. Perdarahan semacam ini mungkin normal atau mungkin suatu tanda adanya infeksi. Pada awal kehamilan, perdarahan yang tidak normal adalah yang merah, perdarahan yang banyak, atau perdarahan dengan nyeri. Perdarahan ini dapat berarti abortus, kehamilan mola atau kehamilan ektopik. Pada kehamilan lanjut, perdarahan yang tidak normal adalah merah, banyak, dan kadang -kadang, tetapi tidak selalu, disertai dengan rasa nyeri. Perdarahan semacam ini bisa berarti plasenta previa atau abrupsio plasenta

Keluar air ketuban sebelum waktunya

Yang dinamakan ketuban pecah dini adalah apabila terjadi sebelum persalinan berlangsung yang disebabkan karena

berkurangnya kekuatan membran atau meningkatnya tekanan intra uteri atau oleh kedua faktor tersebut, juga karena adanya infeksi yang dapat berasal dari vagina dan servik dan penilaiannya ditentukan dengan adanya cairan ketuban di vagina. Penentuan cairan ketuban dapat dilakukan dengan tes lakmus (nitrazin test) merah menjadi biru

**Kejang**  
Pada umumnya kejang didahului oleh makin memburuknya keadaan dan terjadinya gejala-gejala sakit kepala, mual, nyeri ulu hati sehingga muntah. Bila semakin berat, penglihatan semakin kabur, kesadaran menurun kemudian kejang. Kejang dalam kehamilan dapat merupakan gejala dari eklampsia

**Gerakan janin tidak ada atau kurang (minimal 3 kali dalam 1 jam)**

Ibu mulai merasakan gerakan bayi selama bulan ke-5 atau ke-6. Beberapa ibu dapat merasakan gerakan bayinya lebih awal. Jika bayi tidur gerakannya akan melemah. Bayi harus bergerak paling sedikit 3 kali dalam 1 jam jika ibu berbaring atau beristirahat dan jika ibu makan dan minum dengan baik

**Demam Tinggi**

Ibu menderita demam dengan suhu tubuh  $>38^{\circ}\text{C}$  dalam kehamilan merupakan suatu masalah. Demam tinggi dapat merupakan gejala adanya infeksi dalam kehamilan. Penanganan demam antara lain dengan istirahat baring, minum banyak dan mengompres untuk menurunkan suhu (Saifuddin,2002). Demam dapat disebabkan oleh infeksi dalam kehamilan yaitu masuknya mikroorganisme patogen ke dalam tubuh wanita hamil yang kemudian menyebabkan timbulnya tanda atau gejala-gejala penyakit. Pada infeksi berat dapat terjadi demam dan gangguan fungsi organ vital. Infeksi dapat terjadi selama kehamilan, persalinan dan masa nifas (Pusdiknakes, 2003).

**Nyeri perut yang hebat**

Nyeri abdomen yang tidak berhubungan dengan persalinan normal adalah tidak normal. Nyeri abdomen yang mungkin menunjukkan masalah yang mengancam keselamatan jiwa adalah yang hebat, menetap, dan tidak hilang setelah istirahat. Hal ini bisa berarti appendiksitis, kehamilan ektopik, aborsi, penyakit radang pelviks, persalinan pre term, gastritis, penyakit kantong empedu, iritasi uterus, abrupsia placenta, infeksi saluran kemih atau infeksi lainnya.

**Sakit kepala yang 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.

Muntah terus dan tidak bisa makan pada kehamilan muda

Mual dan muntah adalah gejala yang sering ditemukan pada kehamilan trimester I. Mual biasa terjadi pada pagi hari, gejala ini biasa terjadi 6 minggu setelah HPHT dan berlangsung selama 10 minggu. Perasaan mual ini karena meningkatnya kadar hormon estrogen dan HCG dalam serum. Mual dan muntah yang sampai mengganggu aktifitas sehari-hari dan keadaan umum menjadi lebih buruk, dinamakan Hiperemesis Gravidarum.

Selaput kelopak mata pucat

Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan keadaan hemoglobin di bawah 11gr% pada trimester I dan III, <10,5gr% pada trimester II. Nilai tersebut dan perbedaannya dengan wanita tidak hamil terjadi hemodilusi, terutama pada trimester II. Anemia dalam kehamilan disebabkan oleh defisiensi besi dan perdarahan akut bahkan tak jarang keduanya saling berinteraksi.

#### **4. Gejala tertentu saat hamil yang harus diwaspadai:**

Jika bidan menemui gejala-gejala berikut ini, itu artinya alarm tanda bahaya telah berbunyi, dan segeralah kolaborasi untuk meminta saran tindakan apa yang seharusnya dilakukan:

Sakit perut yang hebat atau bertahan lama.

Perdarahan atau terjadi bercak pada vagina.

keluarnya cairan atau perubahan dalam cairan yang keluar dari vagina. Yakni jika menjadi berair, lengket, atau berdarah.

Adanya tekanan pada panggul, sakit dipunggung bagian bawah atau kram sebelum usia 37 minggu kehamilan.

BAK yang sakit atau terasa seperti terbakar.

Sedikit BAK atau tidak BAK sama sekali.

Muntah berat atau berulang kali.

Menggigil atau demam di atas 101 ° F(38,3 ° C).

Rasa gatal yang menetap diseluruh tubuh, khususn ya jika dibarengi kulit tubuh menguning, urine berwarna gelap, dan feses berwarna pucat.

Gangguan penglihatan, seperti pandangan ganda, pandangan kabur, buram, atau ada titik mata yang terasa silau jika memandang sesuatu. Sakit kepala berat yang bertahan lebih dari 2-3 jam.

Pembengkakan atau terasa berat akibat cairan (edema) pada tangan, muka dan sekitar mata, atau penambahan berat badan yang tiba-tiba, sekitar 1 kilo atau lebih, yang tidak berkaitan dengan pola makan.

Kram parah yang menetap pada kaki atau betis, yang tidak mereda ketika ibu hamil menekuk lutut dan menyentuhkan lutut itu ke hidung.

Penurunan gerakan janin. Sebagai panduan umum, jika terjadi kurang dari 10 gerakan dalam 12 jam pada kehamilan minggu ke - 26 atau lebih, artinya kondisi janin tidak normal.

Trauma atau cedera pada daerah perut.

Pingsan atau pusing-pusing, dengan atau tanpa palpitasi (pupil mata menyempit).

Masalah kesehatan lain

## **5. Deteksi Dini Terhadap Komplikasi Kehamilan**

### **1. Pengertian**

Deteksi dini terhadap komplikasi kehamilan adalah upaya penjarangan yang dilakukan untuk menemukan penyimpangan - penyimpangan yang terjadi selama kehamilan ibu secara dini.

### **2. Tujuan**

Untuk mengetahui penyimpangan - penyimpangan yang terjadi pada kehamilan ibu secara dini.

### **3. Deteksi Dini dalam Kehamilan**

Deteksi dini dalam pelayanan antenatal adalah mengarah pada penemuan ibu hamil beresiko agar dapat ditangani secara memadai sehingga kesakitan atau kematian dapat dicegah. Untuk pengenalan tanda-tanda kehamilan yang memiliki tanda bahaya dan komplikasi kehamilan banyak poster -poster dan leaflet disebarikan kepada masyarakat khususnya ibu-ibu hamil yang berkunjung dalam pelayanan antenatal maupun pada kegiatan kunjungan rumah dalam pemantauan kesehatan masyarakat. Selain itu digunakan juga suatu alat bantu yang lebih memungkinkan dilibatkannya ibu hamil untuk secara aktif mengamati sendiri kehamilannya. Alat bantu tersebut juga bermanfaat bagi petugas kesehatan dalam mengidentifikasi faktor resiko dan komplikasi kehamilan sehingga dapat memberikan informasi dan saran yang tepat. Alat bantu tersebut dikenal dengan Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA).

Pengetahuan dan persiapan yang dapat dilakukan ibu menurut MNH (Maternal and Neonatal Health Program) :

Memilih tenaga kesehatan dan tempat melahirkan pada waktu pemeriksaan hamil.

Mengenali persalinan yang normal dan memahami persiapan menghadapi persalinan.

Mengenali tanda-tanda bahaya dan melaksanakan persiapan menghadapi komplikasi.

Mengetahui sistem transportasi, tahu ke mana harus pergi bila terjadi keadaan darurat, serta siapa yang akan tinggal untuk menjaga keluarga.

Memiliki tabungan pribadi dan dapat mengaksesnya bila diperlukan.

Upaya yang dapat dilakukan ibu dalam deteksi dini terhadap komplikasi kehamilan :

Dengan memeriksakan kehamilan sedini mungkin dan teratur ke Posyandu,

Puskesmas, Rumah Sakit paling sedikit 4 kali selama masa kehamilan.

Dengan mendapat imunisasi TT 2x.

Bila ditemukan kelainan-kelainan risiko tinggi pemeriksaan harus lebih sering

dan lebih intensif.

Makan makanan yang bergizi yaitu memenuhi 4 sehat 5 sempurna.

Hal-hal yang dapat dilakukan seorang ibu untuk menghindari terjadinya

komplikasi kehamilan:

Dengan mengenal tanda-tanda bahaya kehamilan secara dini.

Segara Posyandu, Puskesmas, atau Rumah Sakit terdekat bila ditemukan

tanda-tanda bahaya kehamilan tersebut (Soenardi, 2006).

## **6. Faktor-faktor yang mempengaruhi upaya deteksi dini seseorang terhadap komplikasi kehamilan:**

Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan faktor yang mendukung perilaku ibu dalam upaya deteksi dini komplikasi kehamilan. Ibu dengan tingkat

pendidikan tinggi lebih mudah memperoleh informasi tentang kesehatan.

#### Informasi

Menurut Snehandu B. Kar (Notoatmodjo, 2003) informasi tentang kesehatan mempengaruhi seseorang dalam hal upaya deteksi dini komplikasi kehamilan. Upaya deteksi dini seseorang yang rendah disebabkan karena tidak atau kurangnya memperoleh informasi yang kuat.

#### Budaya

Menurut WHO (Notoatmodjo, 2003) upaya deteksi dini seseorang juga dipengaruhi oleh faktor budaya. Kebudayaan ini terbentuk dalam waktu yang lama sebagai akibat dari kehidupan suatu masyarakat bersama.

#### Sosial Ekonomi

Menurut WHO (Notoatmodjo) faktor ekonomi juga berpengaruh terhadap seseorang dalam upaya deteksi dini komplikasi kehamilan. Status ekonomi keluarga juga berperan bagi seseorang dalam mengambil keputusan bertindak termasuk tindakan yang berhubungan dengan kesehatan.

## **7. Akibat yang akan terjadi**

Pengenalan kemungkinan terjadinya komplikasi kehamilan harus secara dini dan ditangani dengan benar. Tiap tanda bahaya kehamilan bisa mengakibatkan komplikasi (Rochjati, 2003). Akibat yang dapat terjadi bila ibu tidak dapat mengenali tanda bahaya kehamilan secara dini dan upaya deteksi dini yang dilakukan ibu kurang, maka akan terjadi komplikasi yang lebih lanjut yang akan mengakibatkan kematian ibu dan bayi. Kematian tersebut merupakan dampak komplikasi kehamilan utama yang sama yaitu perdarahan, infeksi, hipertensi dan abortus. Banyak kematian neonatal merupakan akibat langsung penatalaksanaan kehamilan dan kelahiran yang buruk (WHO, 2004).

## **Komplikasi Kehamilan**

### **Pengertian**

Komplikasi kehamilan adalah keadaan patologis yang erat kaitannya dengan kematian ibu atau janin.

## **2. Macam-macam komplikasi kehamilan**

Menurut Dep Kes RI (1997), jika tidak melaksanakan ANC sesuai aturan dikhawatirkan akan terjadi komplikasi -komplikasi yang terbagi menjadi 3 kelompok :

**a. Komplikasi Obstetrik Langsung, meliputi :  
Perdarahan**

Perdarahan antepartum adalah perdarahan yang terjadi setelah kehamilan 28 minggu. Biasanya lebih banyak dan lebih berbahaya daripada perdarahan kehamilan sebelum 28 minggu (Mochtar, 1998). Jika perdarahan terjadi di tempat yang jauh dari fasilitas pelayanan kesehatan atau fasilitas pelayanan kesehatan tersebut tidak mampu melakukan tindakan yang diperlukan, maka umumnya kematian maternal akan terjadi (Rochjati, 2003).

**2) Pre-eklampsia/eklampsia**

Kondisi ibu yang disebabkan oleh kehamilan disebut dengan keracunan kehamilan, dengan tanda -tanda oedeme (pembengkakan) terutama tampak pada tungkai dan muka, tekanan darah tinggi, dan terdapat proteinuria pada pemeriksaan urine dari laboratorium (Rochjati, 2003). Kematian karena eklampsia meningkat dengan tajam dibandingkan pada tingkat pre-eklampsia berat (Manuaba, 1998).

**3) Kelainan Letak (Letak Lintang/Letak Sungsang)**

**Letak Lintang**

Merupakan kelainan letak janin di dalam rahim pada kehamilan tua (8-9 bulan): kepala ada di samping kanan atau kiri dalam rahim ibu. Bayi letak lintang tidak dapat lahir melalui jalan lahir biasa, karena sumbu tubuh janin melintang terhadap sumbu tubuh ibu. Bayi membutuhkan pertolongan operasi sesar (Rochjati, 2003).

**Letak Sungsang**

Letak sungsang merupakan kelainan letak janin di dalam rahim pada kehamilan tua (hamil 8-9 bulan), dengan kepala di atas dan bokong atau kaki di bawah. Bayi letak sungsang lebih sukar lahir, karena kepala lahir terakhir (Rochjati, 2003).

Menurut Manuaba (1998) penyebab letak sungsang dapat berasal dari pihak ibu (keadaan rahim, keadaan plasenta, keadaan jalan lahir) dan dari janin (tali pusat pendek, hidrosefalus, kehamilan kembar, hidramnion, prematuritas).

#### **4) Hidramnion**

Yaitu kehamilan dengan jumlah air ketuban lebih dari 2 liter. Keadaan ini mulai tampak pada trimester III, dapat terjadi secara perlahan-lahan atau sangat cepat. Pada kehamilan normal, jumlah air ketuban  $\frac{1}{2}$  -1 liter. Karena rahim sangat besar akan menekan pada organ tubuh sekitarnya, yang menyebabkan keluhan -keluhan sebagai berikut:

1. Sesak napas, karena diafragma terdorong ke atas.
2. Perut membesar.
3. Pembengkakan pada kedua labia mayora

#### **5) Ketuban Pecah Dini**

Ketuban Pecah Dini yaitu keluarnya cairan berupa air dari vagina setelah kehamilan berusia 22 minggu. Ketuban dinyatakan pecah dini jika terjadi sebelum proses persalinan berlangsung. Pecahnya selaput ketuban dapat terjadi pada kehamilan preterm sebelum kehamilan 37 minggu maupun kehamilan aterm (Saifuddin, 2002).

#### **b. Komplikasi Obstetrik Tidak Langsung :**

##### **Penyakit Jantung**

Keluhan yang dirasakan oleh ibu hamil antara lain sesak napas, jantung berdebar, dada terasa berat (kadang -kadang nyeri), nadi cepat, kaki bengkak. Keluhan tersebut timbul di waktu kerja berat. Sedangkan pada payah jantung yang berat dirasa pada saat kerja ringan atau sedang beristirahat/berbaring. Pada saat kehamilan, penyakit jantung ini akan menjadi lebih berat (Rochjati, 2003). Pengaruh penyakit jantung terhadap kehamilan adalah dapat menyebabkan gangguan pada pertumbuhan janin dengan berat badan lahir rendah, prematuritas, kematian janin dalam rahim dan juga dapat terjadi abortus (Mochtar, 1998).

##### **2) Tuberkulosis**

Keluhan-keluhan yang dirasakan oleh ibu hamil antara lain batuk lama tak sembuh-sembuh, tidak suka makan, badan lemah dan semakin kurus, batuk darah. Penyakit ini tidak berpengaruh secara langsung terhadap janin dan tidak memberikan penularan selama kehamilannya. Janin baru akan tertular setelah dilahirkan. Bila tuberkulosa/TBC sudah berat dapat menurunkan kondisi tubuh ibu hamil, tenaga dan termasuk ASI ikut berkurang, bahkan ibu dianjurkan untuk tidak memberi ASI kepada bayinya secara langsung (Rochjati, 2003).



### **3) Anemia**

Wanita tidak hamil mempunyai nilai normal hemoglobin 12 -15 gr%. Angka tersebut juga berlaku untuk wanita hamil, terutama wanita yang mendapat pengawasan selama hamil. Oleh karena itu, pemeriksaan hemoglobin harus menjadi pemeriksaan darah rutin selama pengawasan antenatal, yaitu dilakukan setiap 3 bulan atau paling sedikit 1 kali pada pemeriksaan pertama atau pada triwulan pertama dan sekali lagi pada triwulan terakhir (Mochtar, 1998). Keluhan yang dirasakan ibu hamil adalah: lemas badan, lesu, lekas lelah, mata berkunang-kunang, jantung berdebar. Pengaruh anemia terhadap kehamilan antara lain: dapat menurunkan daya tahan ibu hamil sehingga ibu mudah sakit, menghambat pertumbuhan janin sehingga bayi lahir dengan berat badan rendah dan persalinan prematur (Rochjati, 2003).

### **4) Malaria**

Keluhan yang dirasakan oleh ibu hamil antara lain panas tinggi, menggigil sampai keluar keringat, sakit kepala, muntah -muntah. Bila penyebab malaria ini disertai dengan panas yang tinggi dan anemia, maka akan mengganggu ibu hamil dan kehamilannya. Bahaya yang mungkin terjadi antara lain abortus, kematian janin dalam kandungan, dan persalinan prematur

### **5) Diabetes Mellitus**

Dugaan adanya kencing manis pada ibu hamil apabila :

- a) Ibu pernah mengalami beberapa kali kelahiran bayi yang besar dengan berat badan lahir bayi lebih dari 4 000 gram.
- b) Pernah mengalami kematian bayi dalam rahim pada kehamilan minggu-minggu terakhir.
- c) Ditemukan glukosa dalam air seni (pemeriksaan laboratorium), yang disebut glikosuria.

Pengaruh diabetes mellitus terhadap kehamilan tergantung pada berat ringannya penyakit, pengobatan dan perawatannya. Pengobatan diabetes mellitus menjadi lebih sulit karena pengaruh kehamilan. Kehamilan akan memperberat diabetes mellitus dan memperbesar kemungkinan timbulnya komplikasi seperti koma. Komplikasi yang Tidak Berhubungan Dengan Obstetrik seperti cedera akibat kecelakaan (kendaraan, keracunan dan kebakaran)

## FORMAT MANAJEMEN KEBIDANAN PADA IBU HAMIL

Tgl Masuk RS/Poli/Puskesmas : Pukul :  
Ruangan : No MR :  
Tgl/Hari : Di Kaji Oleh Mhs :

---

### I. PENGUMPULAN DATA

#### A. DATA SUBYEKTIF

##### 1. IDENTITAS / BIODATA

Nama klien	:	Nama suami	:
Umur	:	Umur	:
Kebangsaan /Suku	:	Kebangsaan / Suku	:
Agama	:	Agama	:
Pendidikan	:	Pendidikan	:
Pekerjaan	:	Pekerjaan	:
Dokter	:		:
Alamat Kantor	:	Alamat Kantor	:
Alamat Rumah	:	Alamat Rumah	:
Telp	:	Telp	:

##### 2. Keluhan Utama

##### 3. Riwayat Haid

Menarche	:	Baunya	:
Teratur / tdk	:	Sifatnya	:
Siklus Haid	:	Dismenorrhoe	:
Lamanya	:	HPHT	:
Banyaknya	:	T P	:

##### 4. Riwayat Kehamilan, Persalinan, Nifas, KB yang lalu :

A n a k k e / U m u r	Kehamilan		Persalinan			Bayi			Nifas			KB		Ket
	U s i a	P e n y u l i t	J e n i s	P e n o l o n g	T m p t	P e n y a k i t	P B / B B	J e n i s	K e a d a a n	L o c h e a	L a k t a s i	K e a d a a n	J e n i s	

5. Riwayat kehamilan sekarang  
Pemeriksaan selama kehamilan

Trimester I : \_\_\_\_\_ kali                      Tempat : \_\_\_\_\_  
 Trimester II : \_\_\_\_\_ kali                      Tempat : \_\_\_\_\_  
 Trimester III : \_\_\_\_\_ kali                      Tempat : \_\_\_\_\_

b. Keluhan yang dirasakan pada Trimester I,II,III, Jelaskan :

Rasa lelah : \_\_\_\_\_  
 Mual muntah : \_\_\_\_\_  
 Nyeri perut : \_\_\_\_\_  
 Panas Menggigil : \_\_\_\_\_  
 Sakit kepala : \_\_\_\_\_  
 Penglihatan kabur : \_\_\_\_\_  
 Rasa nyeri, panas waktu b.a.k : \_\_\_\_\_  
 Rasa gatal vulva, vagina & seluruhnya : \_\_\_\_\_  
 Pengeluaran cairan pervaginam : \_\_\_\_\_  
 Nyeri, kemerahan, tegang pada tungkai : \_\_\_\_\_

Oedema : \_\_\_\_\_  
Obat – obat yang dikonsumsi : \_\_\_\_\_  
Kekhawatiran khusus : \_\_\_\_\_

c. Pergerakan janin pertama kali dirasakan ibu pada kehamilan \_\_\_\_\_(mg)

d. Imunisasi  
TT 1 tgl \_\_\_\_\_ TT 2 tanggal \_\_\_\_\_

e. Diet / makan  
Frekuensi : \_\_\_\_\_ kali/ hari  
Jenis makanan : \_\_\_\_\_  
Pantang terhadap jenis makanan tertentu \_\_\_\_\_  
Perubahan pola makan (termasuk ngidam, nafsu makan, dll) :  
\_\_\_\_\_

f. Pola Eliminasi

BAK	BAB
Frekuensi : _____	- Frekuensi : _____
Warna : _____	- Warna : _____
Keluhan : _____	- Konsistensi : _____
- Keluhan : _____	

g. Pola istirahat / Tidur  
Tidur malam : \_\_\_\_\_ jam  
Tidur Siang : \_\_\_\_\_ jam  
Gangguan tidur : \_\_\_\_\_

h. Pekerjaan : \_\_\_\_\_

i. Olahraga : \_\_\_\_\_

j. Pola Seksualitas : \_\_\_\_\_

k. Perilaku Kesehatan  
Ketergantungan obat : \_\_\_\_\_  
Merokok : \_\_\_\_\_  
Penggunaan Alkohol : \_\_\_\_\_  
Irigasi vagina : \_\_\_\_\_

l. Personal Hygiene

Mandi : \_\_\_\_\_  
Ganti pakaian : \_\_\_\_\_  
Gosok gigi : \_\_\_\_\_

6. Riwayat Psikososial

Status perkawinan : \_\_\_\_\_  
Perkawinan ke : \_\_\_\_\_  
Lamanya kawin baru hamil : \_\_\_\_\_  
Apakah kehamilan ini direncanakan : \_\_\_\_\_  
Perasaan terhadap kehamilan ini : \_\_\_\_\_  
Hubungan ibu dengan suami : \_\_\_\_\_  
Hubungan ibu dengan keluarga : \_\_\_\_\_

7. Riwayat Penyakit yang pernah di derita ibu (Jantung, Asthma, Tbc, Ginjal, Hepatitis, DM, Hipertensi, Epilepsi, dll) Jelaskan.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

8. Riwayat Penyakit keluarga

( hipertensi, D.M, Gemmeli, TBC, Hepatitis,.....,dll) Jelaskan :

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

B. DATA OBJEKTIF

Pemeriksaan fisik ( Umum dan Kebidanan )

Keadaan Emosional : \_\_\_\_\_  
Postur tubuh : \_\_\_\_\_  
Tinggi Badan \_\_\_\_\_ cm                      Berat Badan \_\_\_\_ kg  
BB sebelum hamil \_\_\_\_ kg                      Lila \_\_\_\_\_ cm

Tanda - tanda vital : \_\_\_\_\_  
Keadaan umum : \_\_\_\_\_

Tekanan Darah \_\_\_\_\_ mm / Hg  
\_\_\_\_\_x/mnt

Pernapasan

Suhu \_\_\_\_\_ °C  
\_\_\_\_\_x/mnt

Denyut nadi

Kepala \_\_\_\_\_ rambut \_\_\_\_\_

Muka

Kelopak mata : \_\_\_\_\_

Konjungtiva : \_\_\_\_\_

Sklera : \_\_\_\_\_

Hidung

Polip : \_\_\_\_\_

Kebersihan : \_\_\_\_\_

Mulut dan gigi

Caries : \_\_\_\_\_

Epullis : \_\_\_\_\_

Stomatitis : \_\_\_\_\_

Kebersihan : \_\_\_\_\_

Leher

Kel Tyroid : \_\_\_\_\_

Kel Limphe : \_\_\_\_\_

Dada

Jantung : \_\_\_\_\_

Paru : \_\_\_\_\_

Mamae

- Pembesaran : \_\_\_\_\_ Simetris / tdk

: \_\_\_\_\_

- Puting susu : \_\_\_\_\_

- Benjolan / tumor : \_\_\_\_\_

- Rasa nyeri : \_\_\_\_\_

- Pengeluaran : \_\_\_\_\_

- Kebersihan : \_\_\_\_\_

Abdomen (Data obstetricus)

Inspeksi

Pembesaran : \_\_\_\_\_  
Striae : \_\_\_\_\_  
Linea alba : \_\_\_\_\_  
Linea nigra : \_\_\_\_\_  
Bekas luka operasi : \_\_\_\_\_

Palpasi

Leopold I : \_\_\_\_\_

Leopold II : \_\_\_\_\_

Leopold III : \_\_\_\_\_

Leopold IV : \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

TFU = .....cm (menurut mac Donald )

TBJ : \_\_\_\_\_ gram

Auskultasi

Frekuensi DJJ = \_\_\_\_\_ x/mnt Irama \_\_\_\_\_

Punctum Maksimum \_\_\_\_\_

Pemeriksaan panggul luar

Distansia spinarum : \_\_\_\_\_ cm Distansia Cristarum : \_\_\_\_\_  
cm

Konjugata eksterna : \_\_\_\_\_ cm Lingkar panggul : \_\_\_\_\_  
cm

Anogenitalia

Vulva dan vagina

Warna : \_\_\_\_\_ Varices : \_\_\_\_\_

Oedema : \_\_\_\_\_ Pengeluaran : \_\_\_\_\_

Perineum, luka parut : \_\_\_\_\_

Anus hemorroid : \_\_\_\_\_

Inspekulo / PD

Serviks & Vagina : \_\_\_\_\_  
Posisi Uterus : \_\_\_\_\_  
Pelvimetri klinis : \_\_\_\_\_

Ekstremitas  
Oedema : \_\_\_\_\_  
Varices : \_\_\_\_\_  
Kelainan pada tungkai : \_\_\_\_\_  
Reflek patella ki/ka : \_\_\_\_\_

### PEMERIKSAAN PENUNJANG

Laboratorium  
Hb \_\_\_\_\_ gr/%  
Protein Urin \_\_\_\_\_ Glukosa Urine \_\_\_\_\_  
Gol Darah \_\_\_\_\_ Pregnancy test \_\_\_\_\_

USG : \_\_\_\_\_  
Rongent : \_\_\_\_\_  
DII : \_\_\_\_\_

### II Interpretasi Data Dasar

(Identifikasi diagnosa , masalah dan kebutuhan)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### III. Antisipasi Diagnosa dan masalah potensial

Identifikasi diagnosa dan masalah potensial sesuai dengan diagnosa dan masalah yang sudah diidentifikasi.

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### IV . Tindakan segera atau Kolaborasi

\_\_\_\_\_



---

---

## V. Rencana Tindakan

Meliputi :

Terapi dan asuhan  
diperlukan)

☒☒Kolaborasi (bila

Pendidikan kesehatan  
diperlukan)

☒☒Rujukan(bila

Konseling

☒☒Tindak lanjut

## VI. Pelaksanaan / Implementasi

---

---

---

## VII. Evaluasi

---

---

---

# **BAB 16. DOKUMENTASI ASUHAN KEHAMILAN**

Konsep Dokumentasi

## **KONSEP DASAR**

DOKUMENTASI berasal dari bahasa Inggris yaitu :

Document → satu/ lebih lembar kertas resmi (official) dengan tulisan di atasnya

**DOKUMENTASI :**

Berisi dokumen/ pencatatan yang memberi bukti/kesaksian tentang sesuatu atau suatu pencatatan tentang sesuatu

Pengertian

Dokumentasi adalah :

Proses pencatatan, penyimpanan informasi, data, fakta yang bermakna dalam pelaksanaan kegiatan.  
( Management Kebidanan Depkes RI, 1995 )

Dokumentasi dalam bidang kesehatan :

Suatu sistem pencatatan dan pelaporan informasi tentang kondisi dan perkembangan kesehatan pasien dan semua kegiatan yang dilakukan oleh petugas kesehatan.

Secara terminology dalam dokumentasi menurut Frances Talaska Fischbach 1991 sebagai berikut :

Tulisan yang berisi komunikasi tentang kenyataan yang essential untuk menjaga kemungkinan – kemungkinan yang bisa terjadi untuk suatu periode tertentu.

Menyiapkan dan memelihara kejadian – kejadian yang diperhitungkan melalui lembaran, catatan / dokumen.

Membuat catatan pasien yang otentik tentang kebutuhan perawatan, mengidentifikasi masalah pasien, merencanakan, menyelenggarakan atau mengevaluasi dari hasil yang dilaksanakan tersebut.

Memonitor catatan professional dan data dari pasien, kegiatan keperawatan, perkembangan pasien menjadi sehat / sakit dan hasil dari keperawatan.

Melaksanakan kegiatan keperawatan misalnya : pencegahan penyakit, peningkatan kesehatan dan perawatan, mengurangi penderitaan dan perawatan pada penderita sakarat.

Tujuan

+ Dokumentasi pasien merupakan aspek penting dalam melaksanakan asuhan kebidanan. Semua instansi kesehatan mempunyai dokumen pasien yang dirawatnya, walaupun bentuk format dokumentasi masing – masing instansi berbeda.

Tujuan dokumen pasien adalah untuk menunjang tertibnya administrasi dalam rangka upaya peningkatan pelayanan kesehatan di RS / Puskesmas.

Prinsip Dokumentasi

Catatan pasien merupakan dokumen yang legal dan bermanfaat bagi tenaga kesehatan dan pasien itu sendiri serta mengandung arti penting sehingga perlu memperhatikan prinsip yang dapat ditinjau dari 2 segi :

Ditinjau dari isi

- Mempunyai nilai administrative
- Mempunyai nilai hukum
- Mempunyai nilai ekonomi
- Mempunyai nilai edukasi
- Mempunyai nilai dokumentasi
- Mempunyai nilai penelitian

Ditinjau dari tehnik pencatatan

- Mencantumkan nama pasien pada setiap lembar catatan
- Selalu tulis nama jelas, jam serta tanggal tindakan dilaksanakan
- Menulis dengan tinta ( idealnya tinta hitam )
- Menulis / menggunakan singkatan dan symbol yang telah disepakati oleh institusi untuk mempercepat proses pencatatan

- Menulis catatan selalu mencantumkan tanggal, jam tindakan atau observasi yang dilakukan sesuai dengan kenyataan dan bukan interpretasi.
- Tidak mencatat tindakan yang belum dilaksanakan
- Hindarkan kata – kata yang mempunyai unsur penilaian, misal : tampaknya, rupanya dan yang bersifat umum
- Hasil temuan digambarkan secara jelas termasuk keadaan, tanda, gejala, warna, jumlah dan besar dengan ukuran yang lazim dipakai.
- Interpretasi data objektif harus didukung oleh observasi.
- Kolom jangan dibiarkan kosong, beri tanda bila tidak ada yang perlu ditulis. Coretan harus disertai panah / tanda tangan disampingnya.

### ASPEK LEGAL DALAM DOKUMENTASI

Kita hidup dalam era dimana perhatian dan pengetahuan tentang hak-hak legal secara umum. Sebagai advokasi klien, nakes harus memastikan bahwa hak-hak pasien mendapat perlindungan dari organisasi kesehatan

Hukum dan etika terdiri dari dua kelompok yang gunanya untuk melindungi hak perorangan, meminimalisir kesalahan dan panduan dalam melakukan tindakan.

Hukum merupakan pedoman yang harus dipatuhi agar tdk terjadi denda dan penahanan.

Etika merupakan dasar pedoman dalam melakukan kewajiban Empat prinsip etika yang diharapkan berhubungan dengan masalah pendokumentasian antara lain :

Autonomy

Beneficience

Justice

Fidelity

Pedoman pencatatan data yang legal :

Harus mempunyai pengetahuan tentang hubungan yang legal tentang mal praktek kebidanan

Harus mempunyai informasi yang tepat tentang kondisi dan perilaku pasien

Memperlihatkan bukti yang konkrit dan akurat dari penggunaan manajemen kebidanan

Disadari bahwa situasi pelayanan kebidanan yang dibutuhkan pasien seringkali lebih dalam dan detail sebagai berikut :

Pasien dengan masalah kesehatan yang kompleks yang membuat pelayanan intensif.

Situasi pelayanan kebidanan yang dihubungkan dengan kemungkinan yang lebih intensif dari tuntutan kelalaian

Pelayanan pasien yang sakit akut yang membuat pelayanan yang lebih intensif dari biasa

Melaporkan informasi dengan jelas tentang asuhan / pelayanan kebidanan yang professional termasuk tanda tangan ( bukti diri ).

Isi format dengan cermat untuk memudahkan informasi kepada pihak asuransi , keuangan , audit , pengajaran dan fungsi riset.

Gambarkan faktor lingkungan yang penting yang mempengaruhi pasien, termasuk interaksi dengan keluarga dan lain - lain.

Dokumentasi sebagai peran pendukung bidan dalam menghadapi pasien.

## MODEL-MODEL DOKUMENTASI

### PENDAHULUAN

Manajemen informasi yang efektif memerlukan suatu system dokumentasi yang baik.

### TUJUAN

Untuk memberikan informasi yang lengkap dan akurat tentang pasien dalam suatu catatan yang terorganisir secara baik dan mudah untuk dikoreksi / diperoleh kembali.

### MACAM – MACAM MODEL DOKUMENTASI

#### a. *POR ( Problem Oriented Record )*

Merupakan model berorientasi pada masalah. Model ini memusatkan data tentang klien yang didokumentasikan dan disusun menurut masalah klien.

Model dokumentasi ini terdiri dari 4 komponen yaitu :

#### 1. Data Dasar



Kumpulan dari data / informasi baik subjektif maupun objektif sejak klien pertama kali diperiksa. Data dasar ini termasuk riwayat

kesehatan dan pemeriksaan fisik. Informasi ini digunakan untuk mengembangkan daftar masalah.

### Daftar Masalah

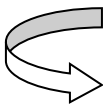


Ditentukan berdasarkan data riwayat kesehatan. Masalah dibuat berurutan berdasarkan prioritas masalah dengan nomor urut sehingga mudah dijadikan pedoman dalam catatan perawatan / kebidanan pasien.

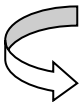
### Rencana Asuhan



Harus mencakup instruksi untuk memperoleh data tambahan. Berisi pedoman untuk implementasi masing - masing masalah sesuai dengan tujuan yang diharapkan, ada tujuan jangka panjang dan pendek.



### Catatan Perkembangan



Berisikan urutan kronologis tentang evaluasi pengelolaan masalah kesehatan pasien, data tambahan, rencana baru dan modifikasi rencana yang lama.

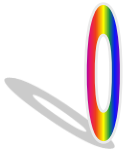
Catatan perkembangan ditampilkan dalam 3 bentuk :  
Flow Sheet, berisi hasil observasi dan tindakan tertentu  
Catatan bidan, memberi tempat untuk evaluasi kondisi pasien dan kemajuan dalam mencapai tujuan  
Catatan pulang dan ringkasan asuhan dan memudahkan follow up waktu pasien pulang.

Catatan perkembangan berupa format khusus yang mendokumentasikan data masing – masing masalah pada daftar catatan yang berbentuk SOAPIER, yaitu :



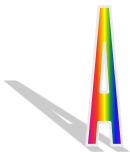
: *Data subjektif*

Perkembangan keadaan yang didasarkan kepada apa yang dirasakan oleh pasien



: *Data Objektif*

Perkembangan keadaan yang bisa diamati, diukur oleh bidan atau tenaga kesehatan.



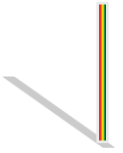
: *Analisis*

Kedua jenis data diatas dinilai, dianalisa apakah ada perkembangan kearah kebaikan / kemunduran, hasil analisa dapat menguraikan sampai dimana masalah yang ada dapat diatasi / berkembang menjadi masalah baru, maka akan timbul diagnosa baru.



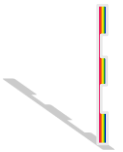
*: Planning*

Rencana penanganan pasien dalam hal ini didasarkan pada hasil analisa diatas, berisi :  
Rencana sebelumnya apabila keadaan / masalah belum teratasi  
Membuat rencana baru bila rencana awal tidak efektif



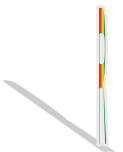
*: Implementasi*

Tindakan yang dilakukan berdasarkan masalah



*: Evaluasi*

Berisi penilaian sejauh mana rencana tindakan dan implementasi yang telah dilaksanakan, sejauh mana masalah pasien teratasi.



*: Reassesment ( pengkajian ulang )*

Bila hasil evaluasi menunjukkan masalah belum teratasi, pengkajian ulang perlu dilakukan yaitu kembali melakukan proses pengumpulan data subjektif, objektif, dst.

**Keuntungan POR :**

Perawatan atau asuhan dicatat dan difokuskan pada masalah pasien  
Data perawatan atau asuhan harus dicatat atau didokumentasikan  
Data yang telah diorganisasikan menggambarkan masalah secara spesifik  
Masing – masing data masalah diberi tanda dan nomor, hal ini untuk mengingatkan kita pada hal yang perlu diperhatikan  
Masalah perlu intervensi yang dibuat pada data perencanaan



Kerugian POR :

Jika blanko untuk mendokumentasikan tidak tersedia maka tindakan kebidanan / asuhan yang kurang hati – hati dapat hilang dari catatan. Jika SOAPIER disingkat menjadi SOAP maka dapat terjadi kekacauan pada pencatatan intervensi dan implementasi.

*b. Source Oriented Record (SOR)*

Model ini menempatkan catatan atas dasar sumber yang mengelola pencatatan. Bagian penerimaan klien mempunyai lembar isian tersendiri, DR.→ lembar untuk mencatat instruksi, riwayat penyakit, perkembangan penyakit, begitu juga disiplin lain mempunyai catatan masing – masing.

Catatan berorientasi pada sumber terdiri dari 5 komponen yaitu

Lembar penerimaan berisi biodata

Lembar order dokter

Lembar riwayat medik atau penyakit

Catatan perawat

Catatan dan laporan khusus

Format SOR

Tanggal / Bln / Thn	Waktu	Sumber	Catatan Perkembangan
	Waktu tindakan	P	Meliputi : 1. Pengkajian 2. Identifikasi masalah 3. Perlunya rencana tindakan 4. Rencana segera 5. Intervensi 6. Penyelesaian masalah 7. Evaluasi 8. Hasil Tanda tangan bidan
		O	Meliputi : 1. Observasi keadaan pasien

	DII	2. Evaluasi kemajuan 3. Identifikasi masalah baru dan penyelesaian 4. Rencana tindakan dan pengobatan Tanda tangan dokter
--	-----	--

**Keuntungan SOR :**

Menyajikan data secara berurutan dan mudah diidentifikasi  
 Memudahkan bidan secara bebas mencatat informasi  
 Format dapat menyederhanakan proses pencatatan masalah, kejadian, perubahan, intervensi dan klien / hasil

**Kerugian SOR :**

Potensial terjadinya pengumpulan data yang terfragmentasi karena tidak berdasarkan urutan waktu  
 Kadang - kadang mengalami kesulitan untuk mencari data sebelumnya tanpa harus mengulang dari awal  
 Memerlukan pengkajian data dari beberapa sumber untuk menentukan masalah dan tindakan pada klien  
 Waktu pemberian asuhan memerlukan waktu yang banyak  
 Data yang berurutan mungkin menyulitkan dalam analisa  
 Perkembangan klien sulit dimonitor

*Charting By Exception ( CBE )*

System dokumentasi yang hanya mencatat secara narrative dari hasil atau penemuan yang menyimpang dari keadaan normal.



**Ada 2 komponen kunci yaitu :**

Flow Sheet berupa kesimpulan penemuan yang penting dan menjabarkan indicator pengkajian termasuk instruksi dokter atau perawat, grafik, dan lain - lain.  
 Dokumentasi dilakukan berdasarkan standard praktek kebidanan sehingga mengurangi pencatatan hal rutin berulang kali.

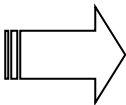
**Keuntungan CBE :**

Tersusunnya standard minimal untuk pengkajian dan intervensi  
Data yang tidak normal nampak jelas  
Data yang tidak normal mudah ditandai dan dipahami  
Menghemat waktu karena catatan rutin dan observasi tidak perlu ditulis  
Pencatatan dan duplikasi dapat dikurangi  
Data klien dapat dicatat pada format klien  
Informasi terbaru dapat diletakkan pada tempat tidur klien  
Jumlah halaman lebih sedikit dipakai dalam dokumentasi  
Intervensi disimpan sebagai catatan yang permanent

Kerugian CBE :

Kemungkinan ada pencatatan yang masih kosong/tidak ada.  
Pencatatan rutin sering diabaikan.  
Adanya pencatatan yang tidak semua didokumentasikan.  
Tidak mengkomodasikan pencatatan disiplin ilmu lain.

#### ***d. Problem Intervention & Evaluation ( PIE )***



Sistem pencatatan dengan suatu pendekatan orientasi proses pada dokumentasi dengan penekanan pada proses keperawatan dan diagnosa keperawatan.

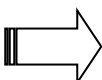
Keuntungan:

Memungkinkan penggunaan proses keperawatan.  
Intervensi dan catatan perkembangan dapat dihubungkan.  
Perkembangan klien mulai dari klien masuk sampai pulang.

Kerugian:

Tidak dapat digunakan untuk pencatatan semua disiplin ilmu.  
Pembatasan rencana tindakan yang tidak aktifatif untuk beberapa situasi keperawatan.





#### ***Kardeks***



Pelayanan kesehatan pendokumentasian yang tradisional dipergunakan diberbagai sumber mengenai informasi pasien yang disusun dalam suatu buku.

Informasi yang didapat dalam kardeks:

Data pasien.

-  Nama, alamat status perkawinan
-  Tanggal lahir
-  Social security sumber
-  Agama dan kepercayaan

Diagnosa Kebidanan

Daftar prioritas masalah

Pengobatan sekarang atau yang sedang dilakukan

Perawatan dan pengobatan

Diit

Intravenus Therapy

Konsultasi

Tes Diagnostik

Jadwal

Lengkap dengan hasilnya

Kegiatan-kegiatan yang diperbolehkan

Kegiatan sehari-hari

Kelemahan sistem Kardeks:

Diisi tidak lengkap.

Tidak cukup tempat/ruang dalam memasukkan data yang diperlukan.

Tidak Up to date

Telah dibaca oleh bidan sebelum mereka memberikan pelayanan/asuhan.

*Komputerisasi*

Keuntungan :

Lebih mudah dibaca.

Kemungkinan kesalahan kecil, karena terprogram.

Hemat waktu dan biaya.

Pelayanan pasien bisa lebih cepat karena banyak pesanan dapat disampaikan melalui komputer dan komunikasi antar unit bisa dipantau lewat komputer.

Meningkatkan komunikasi antar tim kesehatan.

Lebih memudahkan untuk kepentingan pendidikan, penelitian dan peningkatan mutu.

Semua kecanggihan tidak terlepas dari kekurangan, yaitu;

Kurang terjaminnya kerahasiaan pasien.

Tidak semua institusi dan petugas siap untuk komputerisasi dan perlu latihan khusus.

Modal awal sangat tinggi dan menuntut keahlian khusus untuk menciptakan program dan perangkat komputer.

Ketergantungan pada alat atau teknologi tinggi.

Ada perhitungan atau perbandingan khusus untuk keperluan alat/unit komputer dan jumlah pasien.

Adanya kebisingan komputer yang dapat mengganggu pasien (printer yang terus disiagakan ).

## DAFTAR PUSTAKA

- Ningsih, Rini & Desstya, Anatri. (2021). Analisis Konsep IPA pada Tradisi Kehamilan di Blora dan Integrasinya dalam Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 6. 3982-3990. 10.31004/basicedu.v6i3.2750.
- Publishing, Kaizen & MH, Evi & M.Keb, Nora & M.Keb, Diyan & M.Kes, Dian & MPH, Ratih & M.Biomed, Desri & MPH, Dr & M.Kes, Lilin & M.Keb, Afrida & M.Keb, Imtihanul & M.Keb, Lola & M.Keb, Bebi & M.Biomed, Titin & M.Kes, Seventina. (2020). Konsep Kebidanan: Tinjauan dalam perspektif Praktisi dan Dosen.
- Yunus, S.Sos & Hatijar, S.ST. (2020). BUKU AJAR ASUHAN KEBIDANAN PADA KEHAMILAN. 10.31219/osf.io/p76yq.
- Lubis, Kholilah & M.Keb, Indah & M.Tr.Keb, Fathia & M.Keb, Irmasanti & MPH, Ratih & M.Keb, Ira & M.Keb, Lia & MPH, Christina & M.Kes, Diani & M.Kes, Nurul & M.Keb, Indah & M.Keb, Wahyuni, & M.Kes, Wiwin & S.SiT.,M.Keb, Ari & Publishing, Kaizen. (2020). PE LAYANAN KOMPLEMENTER KEBIDANAN.
- Indrayani, Indrayani. (2011). Buku ajar asuhan kehamilan.
- Indrayani, Indrayani & Djami, Moudy. (2013). Asuhan Persalinan dan Bayi Baru Lahir.
- Hastuti, Puji & Azizah, Ninik & Bangun, Sartini & Yanti, Irma & Fetrisia, Wiwit & Nurdiana, Astri & Mutiariami, Febry & Sabrina, Dahlan & Prihartini, Dwi & Endriyani, Agustin & Sari, Sartika & Fani, Dewi & Rahmi, Syinthia & Noviawati, Dyah & Yuliani, Meda. (2022). Etika Kebidanan dan Hukum Kesehatan.
- munthe, Anggi. (2019). Konsep Dasar Asuhan Keperawatan. 10.31227/osf.io/cfn9.
- Cholifah, Siti & Rinata, Evi. (2021). Buku Ajar Asuhan Kebidanan Kehamilan. 10.21070/2022/978-623-464-045-8.

**BUKU AJAR**

# **ASUHAN KEHAMILAN**

By

**Aryunita, SST, .M.Kes  
Nurkholidah. SST, .M.K.M**

Setiap kehamilan merupakan proses alamiah, bila tidak dikelola dengan baik akan memberikan komplikasi pada ibu dan janin dalam keadaan sehat dan aman.

Filosofi adalah pernyataan mengenai keyakinan dan nilai/value yang dimiliki yang berpengaruh terhadap perilaku seseorang/kelompok.

Filosofi asuhan kehamilan menggambarkan keyakinan yang dianut oleh bidan dan dijadikan sebagai panduan yang diyakini dalam memberikan asuhan kebidanan pada klien selama masa kehamilan.



**PT INOVASI PRATAMA INTERNASIONAL**

+62853 6041 5005

[www.ipinternasional.com](http://www.ipinternasional.com)

[cs@ipinternasional.com](mailto:cs@ipinternasional.com)

25 Cempaka, Padangsidempuan