

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kehamilan

2.1.1 Konsep Dasar Kehamilan

a. Pengertian Kehamilan

Kehamilan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 10 bulan atau 9 bulan menurut kalender internasional. Kehamilan terbagi dalam 3 trimester, dimana trimester pertama berlangsung dalam 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu ke-13 hingga ke-27), dan trimester ketiga 13 minggu (minggu ke-28 hingga ke-40) (Prawirohardjo 2016).

Kehamilan dipengaruhi berbagai hormon estrogen, progesteron, human chorionic Gonadotropin (hCG) adalah hormon aktif khusus yang berperan selama awal masa kehamilan, berfluktuasi kadarnya selama kehamilan. Terjadi perubahan juga pada anatomi dan fisiologi organ-organ sistem reproduksi dan organ-organ sistem tubuh lainnya, yang dipengaruhi terutama oleh perubahan keseimbangan hormonal tersebut (Sukarni, 2015).

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.

b. Pertumbuhan dan Perkembangan Janin

Akhir pada periode embrionik dan permulaan periode janin dinyatakan, secara sembarang oleh banyak ahli embriologi, dimulai 8 minggu pasca fertilisasi atau 10 minggu setelah menstruasi terakhir. Pada saat ini embrio-fetus memiliki panjang hampir 4 cm. Perkembangan selama periode janin terdiri atas

pertumbuhan dan pematangan struktur-struktur yang dibentuk saat periode embrionik. Adapun pertumbuhan dan perkembangan janin setiap minggu yaitu :

1. Minggu ke-6 gestasi
Pembentukan hidung, dagu, palatum dan tonjolan paru. Jari-jari telah terbentuk, namun masih tenggelam. Jantung telah terbentuk penuh
2. Minggu Ke-7 gestasi
Mata tampak pada muka, Pembentukan alis dan lidah.
3. Minggu ke-8 gestasi
Mirip bentuk manusia, mulai pembentukan genitalia eksterna, sirkulasi melalui tali pusat dimulai, Tulang mulai terbentuk.
4. Minggu ke-9 gestasi
Kepala meliputi separuh besar janin, terbentuk "muka" janin, kelopak mata terbentuk namun tak akan membuka sampai 28 minggu.
5. Minggu ke 13-16 gestasi
Janin berukuran 15 cm, ini merupakan awal dari trimester ke-2. Kulit janin masih transparan, telah mulai tumbuh lanugo (rambut janin). Janin bergerak aktif, yaitu menghisap dan menelan air ketuban. Telah terbentuk mekonium (feses) dalam usus. Jantung berdenyut 120-150/menit.
6. Minggu ke 17-24 gestasi
Komponen mata terbentuk penuh, juga sidik jari. Seluruh tubuh diliputi oleh verniks kaseosa (lemak). Janin mempunyai refleksi.
7. Minggu ke 25-28 gestasi
Saat ini disebut permulaan trimester ke 3, dimana terdapat perkembangan otak yang cepat. Sistem saraf mengendalikan gerakan dan fungsi tubuh, mata sudah membuka. Kelangsungan hidup pada periode ini sangat sulit bila lahir.
8. Minggu ke 29-32 gestasi
Bila bayi dilahirkan, ada kemungkinan untuk hidup (50-70 %). Tulang telah terbentuk sempurna, gerakan napas telah reguler, suhu relatif stabil.
9. Minggu ke 33-36 gestasi
Berat janin 1500-2500 gram. Bulu kulit janin (lanugo) mulai berkurang pada saat 35 minggu paru telah matur. Janin akan dapat hidup tanpa kesulitan.

10. Minggu ke 38-40 gestasi

Sejak 38 Minggu kehamilan disebut aterm, dimana bayi akan meliputi seluruh uterus. Air ketuban mulai berkurang, tetapi masih dalam batas normal (Prawirohardjo, 2016).

c. Perubahan fisiologis pada kehamilan

Selama kehamilan terjadi adaptasi anatomis, fisiologis, dan biokimiawi yang mencolok. Banyak perubahan ini dimulai segera setelah pembuahan dan berlanjut selama kehamilan, dan sebagian besar terjadi sebagai respon terhadap rangsangan fisiologis yang ditimbulkan oleh janin dan plasenta. Yang juga mencolok adalah bahwa wanita hamil akan kembali, hampir secara sempurna ke keadaan prahamil, setelah melahirkan dan menyusui. Adapun perubahan fisiologis pada ibu hamil diantaranya:

1. Uterus

Selama kehamilan, uterus berubah menjadi organ muskular dengan dinding relatif tipis yang mampu menampung janin, plasenta, dan cairan amnion. Volume total isi uterus pada aterm adalah sekitar 5 Liter meskipun dapat juga mencapai 20 liter atau lebih. Pada akhir kehamilan, uterus telah mencapai kapasitas dari 500 sampai 1000 kali lebih besar daripada keadaan tidak hamil. Peningkatan berat uterus juga setara sehingga pada aterm organ ini memiliki berat sekitar 1100 gram.

2. Serviks

Pada 1 bulan setelah konsepsi, serviks sudah mulai mengalami perlunakan dan sianosis mencolok. Perubahan-perubahan ini terjadi karena peningkatan vaskularitas dan edema serviks keseluruhan disertai oleh hipofisis dan hiperplasia kelenjar serviks meskipun serviks mengandung sejumlah kecil otot polos namun komponen utamanya adalah jaringan ikat yang diperlukan agar serviks mampu mempertahankan kehamilan hingga aterm, berdilatasi untuk mempermudah proses kelahiran dan memperbaiki diri setelah persalinan sehingga dapat terjadi kehamilan berikutnya.

3. Ovarium

Selama kehamilan, ovulasi berhenti dan pematangan folikel-foliker baru di tunda. Biasanya hanya satu korpus luteum yang ditemukan pada wanita hamil. Struktur ini berfungsi maksimal selama 6 sampai 7 minggu pertama kehamilan, 4 sampai 5 minggu paska ovulasi dan setelah itu tidak banyak berkontribusi dalam produksi progesteron.

4. Vagina dan Perenium

Selama kehamilan, terjadi peningkatan vaskularitas dan hiperemia di kulit dan otot perenium dan vulva di sertai perlunakan jaringan ikat di dalamnya. Dengan meningkatnya vaskularitas sangat mempengaruhi vagina dan menyebabkan warna menjadi keunguan (*tanda Chadwick*). Dinding vagina mengalami perubahan yang mencolok sebagai persiapan meregang pada saat persalinan dan kelahiran.

5. Payudara

Pada minggu awal kehamilan, wanita sering mengalami perestensi dan nyeri payudara. Pada bulan kedua, payudara membesar dan memperlihatkan vena-vena di bawah kulit dan puting menjadi jauh lebih besar, berwarna lebih gelap dan lebih tegak. Setelah pada bulan pertama, pemijatan pada puting sering mengeluarkan cairan kental kekuningan. Pada ereola tersebar sejumlah tonjolan kecil yang disebut kelenjar *Montgomery* yaitu kelenjar sebese hipertrofik.

6. Perubahan Hematologi

a) Volume Darah

Setelah 32 sampai 34 minggu kehamilan, hipervolemia yang telah lama diketahui besar rerataan adalah 40 sampai 45 persen diatas volume darah tak hamil. Volume darah ibu hamil mulai meningkat selama trimester pertama. Pada minggu ke 12, volume plasma bertambah sebesar 15 persen dibandingkan dengan keadaan sebelum hamil. Volume darah ibu hamil bertambah sangat cepat selama trimester II dan melambat selama trimester III dan mendatar selama beberapa minggu terakhir kehamilan.

Ekspansi volume darah terjadi karena peningkatan plasma dan eritrosit, meskipun jumlah plasma yang ditambahkan kedalam sirkulasi ibu

biasanya lebih banyak dari pada jumlah eritrosit namun peningkatan eritrosit cukup mencolok rata-rata sekitar 450 ml. Oleh karena bertambahnya plasma yang cukup besar maka konsentrasi hemoglobin dan hematokrit akan berkurang selama kehamilan yang mengakibatkan kekentalan darah secara keseluruhan berkurang. Konsentrasi hemoglobin pada aterm adalah 12,5 g/dl dan pada 5% wanita konsentrasinya akan berkurang dari 11,0 g/dl. Karena itu, konsentrasi hemoglobin di bawah 11,0 g/dl dianggap abnormal dan disebabkan oleh defisiensi zat besi.

b) Metabolisme Besi

Kandungan besi total pada wanita dewasa normal berkisar dari 2,0 sampai 2,5 gram atau sekitar separuh dari jumlah yang normalnya terdapat pada pria. Yang utamanya simpanan besi pada wanita muda normal hanyalah sekitar 300 mg. Dari sekitar 1000 mg besi yang dibutuhkan selama kehamilan normal, sekitar 300 mg secara aktif dipindahkan ke janin dan plasenta dan 200 di keluarkan melalui saluran cerna.

Volume total eritrosit dalam darah sekitar 450 ml dan memerlukan 500 mg lainnya karena 1 eritrosit mengandung 1,1 mg besi. Karena sebagian besar besi di gunakan selama paruh kedua kehamilan maka kebutuhan besi menjadi besar setelah pertengahan kehamilan dan mencapai sekitar 6 sampai 7 mg/hari.

7. Sistem respirasi

Sistem Respirasi pada kehamilan, terjadi juga perubahan sistem respirasi untuk dapat memenuhi kebutuhan O₂. Disamping itu, terjadi desakan diafragma karena dorongan rahim yang membesar pada usia kehamilan 32 minggu. Sebagai kompensasi terjadinya desakan rahim dan kebutuhan O₂ yang meningkat ibu hamil akan bernafas lebih dalam sekitar 20 sampai 25% dari pada biasanya.

8. Perubahan Metabolik

Ibu hamil mengalami perubahan-perubahan metabolik yang besar dan intens. Pada trimester III, laju metabolik basal ibu meningkat 10 sampai 20 persen dibandingkan dengan keadaan tidak hamil. Tambahan kebutuhan total energi

selama kehamilan diperkirakan mencapai 80.000 kkal atau sekitar 300 kkal/hari. Sebagian besar penambahan berat badan selama kehamilan disebabkan oleh uterus dan isinya, payudara dan peningkatan volume darah serta cairan eksternal. Sebagian kecil dari peningkatan ini dihasilkan oleh perubahan metabolik yang menyebabkan peningkatan air sel dan pengendapan lemak dan protein baru yang disebut cadangan ibu hamil (*Maternal- Reserves*). Penambahan berat badan rata-rata selama kehamilan adalah sekitar 12,5 kg.

9. Traktus Urinarius

Karna pengaruh desakan hamil muda dan turunnya kepala bayi pada kehamilan tua, terjadi gangguan miksi dalam bentuk sering berkemih. Desakan tersebut menyebabkan kandung kemih cepat terasa penuh.

10. Perubahan pada kulit

Sejak setelah pertengahan kehamilan, sering terbentuk alur-alur kemerahan yang sedikit cekung dan biasanya di kulit payudara dan paha yang disebut *striae gravidarum* atau *stretch marks*. Pada multipara sering juga tampak garis-garis putih keperakan berkilap yang mencerminkan sikatriks dari stria lama. Hiperpigmentasi biasanya lebih mencolok pada mereka yang berkulit gelap. Garis tengah pada kulit abdomen yang disebut *linea alba* mengalami pigmentasi sehingga warnanya berubah menjadi hitam kecoklatan (*linea nigra*). Kadang muncul bercak kecoklatan dengan berbagai ukuran di wajah dan leher yang menimbulkan kloasma atau *melasma gravidarum*.

11. Saluran Pencernaan

Pirosis sering dijumpai pada kehamilan dan kemungkinan besar disebabkan oleh refluks sekresi asam ke esofagus bawah. Pada wanita hamil juga tekanan intraesofagus berkurang dan tekanan intra lambung meningkat. Hemoroid cukup sering terjadi selama kehamilan yang disebabkan oleh konstipasi dan peningkatan tekanan divena dibawah uterus yang membesar (Prawirohardjo,2016).

d. Perubahan Psikologis Pada Ibu Hamil

a) Trimester III

Periode ini sering disebut periode menunggu dan waspada karena pada saat itu ibu tidak sabar menunggu kelahirannya, menunggu tanda-tanda persalinan. Perhatian ibu berfokus pada bayinya. Gerakan janin dan semakin membesarnya uterus membuat ibu waspada untuk melindungi bayinya dari bahaya dan cedera. Pada trimester ke III ibu merasa khawatir, takut akan kehidupan dirinya, bayinya, kelainan pada bayinya, persalinan dan nyeri persalinan dan ibu tidak akan tahu kapan ia akan melahirkan (Walyani, 2015).

b) Kebutuhan Ibu Hamil pada Trimester I, Trimester II, Trimester III

Adapun kebutuhan ibu hamil pada trimester I, II, dan III adalah sebagai berikut :

1) Oksigen

Meningkatnya jumlah progesteron selama kehamilan memengaruhi pusat pernafasan, CO₂ menurun dan O₂ meningkat, O₂ meningkat, akan bermanfaat bagi janin. Kehamilan menyebabkan hiperventilasi, dimana keadaan CO₂ menurun. Pada trimester III, janin membesar dan menekan diafragma, menekan vena cava inferior, yang menyebabkan napas pendek-pendek (Asrinah, 2017).

2) Nutrisi

a) Kalori

Jumlah kalori yang diperlukan ibu hamil setiap harinya adalah 2500 kalori. Jumlah kalori yang berlebih dapat menyebabkan obesitas, dan ini merupakan faktor predisposisi atas terjadinya preeklamsia. Total penambahan berat badan sebaiknya tidak melebihi 10 – 12 kg selama hamil.

b) Protein

Jumlah protein yang diperlukan oleh ibu hamil adalah 85 gram per hari. Sumber protein tersebut bisa diperoleh dari tumbuh-tumbuhan (Kacang-kacangan) atau hewani (ikan, ayam, keju, susu, telur).

Defisiensi protein dapat menyebabkan kelahiran premature, anemia, dan odema.

c) Kalsium

Kebutuhan kalsium ibu hamil adalah 1,5 kg perhari. Kalsium dibutuhkan untuk pertumbuhan janin, terutama bagi pengembangan otot dan rangka. Sumber kalsium yang mudah diperoleh adalah susu, keju, yogurt, dan kalsium karbonat. Dengan defisiensi kalsium dapat mengakibatkan reketsia pada bayi atau osteomalasia.

d) Asam Folat

Jumlah asam folat yang dibutuhkan ibu hamil sebesar 400 mikro gram per hari. Kekurangan asam folat dapat menyebabkan anemia megalobastik pada ibu hamil.

3) Personal hygiene

Menjaga kebersihan diri selama kehamilan adalah sangat penting hal ini dapat mencegah terjadinya penyakit dan ge. Pada wanita hamil produksi keringat menjadi lebih banyak, kalenjar sebacea menjadi lebih aktif adanya peningkatan pengeluaran pervaginam (Leucorrhmead), sering terdapat kolostrum yang mengkerak di puting susu kondisi ini lebih memungkinkan terjadinya infeksi. Mandi dengan shower lebih dianjurkan dibandingkan dengan *bath-tub*, mandi busa terutama untuk wanita yang rentan terhadap systitis dan infeksi saluran kencing (Indrayani,2011).

4) Pakaian

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pakaian ibu hamil yaitu pakaian harus longgar, bersih, dan tidak ada ikatan yang ketat pada daerah perut, bahan pakaian usahakan yang mudah menyerap keringat, pakailah bra yang menyokong payudara, memakai sepatu dengan hak yang rendah, pakaian dalam yang selalu bersih (Arsinah,2017).

5) Eliminasi

Sering buang air kecil merupakan keluhan yang utama dirasakan oleh ibu hamil, terutama pada trimester I dan trimester III. Hal tersebut adalah kondisi yang fisiologis. Hal terjadi karena pada awal kehamilan terjadi

pembesaran uterus yang mendesak kantong kemih sehingga kapasitas berkurang. Sedangkan pada trimester III terjadi pembesaran janin yang juga menyebabkan desakan pada kantong kemih. Tindakan mengurangi asupan cairan untuk mengurangi keluhan ini sangat tidak dianjurkan, karena akan menyebabkan dehidrasi.

6) Seksual

Selama kehamilan berjalan normal, koitus diperbolehkan sampai akhir kehamilan, meskipun beberapa ahli berpendapat sebaiknya tidak lagi berhubungan seks selama 14 hari menjelang kelahiran. Koitus tidak dibenarkan bila terdapat pendarahan pervaginam, riwayat abortus, berulang, abortus atau partus prematurus imminens, ketuban pecah sebelum waktunya.

7) Istirahat

Dengan Adanya perubahan fisik pada ibu hamil, salah satunya beban berat pada perut, terjadi perubahan sikap tubuh. Tidak jarang ibu akan mengalami kelelahan. Oleh karena itu istirahat dan tidur sangat penting bagi ibu hamil (Arsinah, 2017).

8) Senam hamil

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

9) Persiapan laktasi

Persiapan untuk menyusui ibu-ibu sejak Kehamilan dapat menjaga kebersihan payudara setiap hari dengan mandi, membersihkan puting dari kerak kolostrum dengan air hangat dan kapas/kain lembut agar saluran tidak tersumbat. Tidak boleh menggunakan sabun karena akan menghilangkan sekresi normal dan membuat puting kering. Gunakan bra yang menyokong karena ada pembesaran ukuran payudara. Mengonsumsi makanan yang berimbang, berikan fisiologi laktasi dan manajemen laktasi agar wanita menjadi percaya diri untuk menyusui (Indrayani, 2011).

10) Imunisasi

Imunisasi dengan virus hidup yang sudah dilemahkan (termasuk vaksin pertusis dan rubela) tidak boleh diberikan pada ibu hamil karena dampak teratogeniknya pada embrio yang sedang berkembang. Vaksinasi dengan virus mati (termasuk varisela, hepatitis, influenza, tetanus dan difteri) dapat diberikan pada ibu yang hamil (Lochart Rn,2017).

2.1.2 Asuhan Kebidanan pada Kehamilan

a. Standart Minimal ANC adalah 10 T

Pastikan ibu hamil mendapatkan pelayanan pemeriksaan kehamilan yang meliputi 10 T yaitu:

a) Pengukuran tinggi badan cukup satu kali.

Bila tinggi badan <145 maka faktor resiko panggul sempit dan kemungkinan sulit melahirkan secara normal. Berat badan di timbang setiap kali periksa karna sejak bulan ke 4 pertambahan BB paling sedikit 1 kg/bulan.

b) Tekanan Darah

Tekanan Darah normal 120/80 mmHg. bila tekanan darah lebih besar atau sama dengan 140/90 mmHg ada faktor resiko hipertensi (Tekanan darah tinggi dalam kehamilan).

c) Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LILA)

Bila < 23,5 cm menunjukkan ibu hamil menderita kurang energi kronis (Ibu hamil KEK) dan Beresiko melahirkan bayi berat lahir rendah (BBBL).

d) Pengukuran Tinggi Rahim

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

e) Penentuan status Imunisasi Tetanus Toksoid (TT)

Oleh petugas kesehatan untuk selanjutnya bilamana diperlukan mendapatkan suntikan tetanus toksoid sesuai anjuran petugas kesehatan untuk mencegah tetanus pada ibu dan bayi. (Lochart,2017)

Tabel 2.1
Imunisasi TT

Imunisasi	Selang Waktu Minimal	Lama Perlindungan
TT 1		Langkah awal pembentukan kekebalan tubuh terhadap penyakit tetanus.
TT 2	1 bulan setelah TT 1	3 tahun
TT 3	6 bulan setelah TT 2	5 tahun
TT 4	12 bulan setelah TT 3	10 tahun
TT 5	12 bulan setelah TT 4	>25 tahun/seumur hidup

Sumber: Kementrian RI 2016.Pelayanan Pemeriksaan Ibu Hamil,Buku Kesehatan Ibu dan Anak,Jakarta,halaman 1

f) Penentuan Letak janin dan perhitungan denyut jantung janin

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

g) Pemberian Tablet Tambah darah

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

h) Tes Laboratorium.

Yang meliputi tesgolongan darah untuk mempersiapkan donor bagi ibu hamil bila diperlukan,tes hemoglobin untuk mengetahui apakah ibu kekurangan darah (anemia), pemeriksaan urine (air kencing), tes pemeriksaan darah lainnya seperti HIV dan sifilis, sementara pemeriksaan malaria dilakukan di daerah endemis.

i) Konseling atau penjelasan

Tenaga kesehatan memberikan penjelasan mengenai perawatan kehamilan, pencegahan kelainan bawaan, persalinan, dan inisiasi menyusui dini (IMD), nifas, perawatan bayi baru lahir, ASI eksklusif, KB dan imunisasi pada bayi.

j) Tata laksanaan atau mendapatkan pengobatan

Meliputi perawatan payudara, pijat tekan payudara yang ditunjukkan pada ibu hamil (Kementrian RI,2016).

2.2 Persalinan

2.2.1 Konsep Dasar Persalinan

a. Definisi

Persalinan adalah suatu proses membuka dan menipisnya serviks dan janin turun kedalam jalan lahir (Sukarni,2015). Persalinan adalah Proses dimana bayi, plasenta dan selaput ketuban keluar dari uterus ibu (Ningrum,2018).

2.2.2 Teori Persalinan

Beberapa teori yang dikemukakan terjadinya persalinan, diantaranya adalah :

1. Penurunan kadar Progesteron

Progesteron menimbulkan relaksasi otot-otot rahim sebaliknya estrogen meninggikan kerentanan otot rahim.selama kehamilan terdapat keseimbangan antara kadar progesteron dan estrogen didalam darah, tetapi pada akhir kehamilan kadar progesteron menurun sehingga timbul his.

2. Teori oksitosin

Pada akhir kehamilan kadar oksitosin bertambah.Oleh kerana itu timbul kontraksi otot-otot rahim.

3. Peregangan otot-otot

Seperti halnya dengan kandung kencing dan lambung bila dindingnya teregang oleh karena isinya bertambah maka timbul kontraksi untuk mengeluarkan isinya. Demikian pula dengan rahim, maka teregang otot-otot rahim makin rentan.

4. Pengaruh janin

Hipofise dan kadar suprarenal janin rupanya memegang peranan penting oleh karena itu pada anchepalus kelahiran sering lebih lama.

5. Teori Prostaglandin

Prostaglandin yang dihasilkan oleh desidua, disangka menjadi salah satu sebab permulaan persalinan. Hasil dari percobaan menunjukkan bahwa Prostaglandin F₂ atau E₂ yang diberikan secara intravena, intra dan extraamniotik menimbulkan kontraksi miometrium pada setiap umur kehamilan (Yanti, 2015).

a. Tanda- tanda persalinan

1. Kekuatan his makin sering terjadi dan teratur dengan jarak kontraksi yang semakin pendek.
2. Pengeluaran lendir yang bercampur darah.
3. Dapat disertai ketuban pecah dini.
4. Pada pemeriksaan dalam dijumpai pembukaan dan perlunakan serviks.

b. Faktor Terjadinya Persalinan

Ada beberapa faktor yang menyertai terjadinya persalinan yaitu:

1. *Power(Tenaga yang mendorong bayi keluar)*

Kekuatan yang mendorong janin keluar. Kekuatan yang mendorong janin keluar. Kekuatan yang mendorong janin keluar dalam persalinan ialah :His, kontraksi otot-otot perut, kontraksi diafragma dan aksi dari ligament dengan kerjasama yang baik dan sempurna.

2. *Passanger(Faktor janin)*

Faktor lain yang mempengaruhi terhadap persalinan adalah faktor janin, yang meliputi sikap janin, letak janin, presentasi janin, bagian terbawah, dan posisi janin. (Yanti, 2015).

3. *Passage(Faktor jalan lahir)*

Jalan lahir yang harus dilewati oleh janin terdiri dari rongga panggul, dasar panggul, serviks dan vagina.

4. *Penolong*

Salah satu faktor yang sangat mempengaruhi terjadinya kematian ibu adalah kemampuan dan keterampilan penolong persalinan (Yanti, 2015).

c. Tahapan Persalinan

Beberapa jam terakhir kehamilan ditandai dengan adanya kontraksi uterus yang menyebabkan penipisan, dilatasi serviks, dan mendorong janin keluar melalui jalan lahir.

Persalinan terbagi atas 4 kala

1. Kala I

Dimulai dengan awitan kontraksi uterus yang teratur dan berlangsung hingga dilatasi serviks lengkap. Kala I dibagi menjadi dua fase yang umum terjadi pada persalinan normal, yaitu:

- a. Fase Laten : Dimulai sejak awal kontraksi menyebabkan penipisan dan pembukaan serviks secara bertahap. Mulai dari pembukaan 4 cm yang berlangsung kurang lebih dari 8 Jam.
- b. Fase Aktif : Frekuensi dan lama kontraksi uterus meningkat dan pembukaan dimulai dari 4 cm – 10 cm.

2. Kala II

Waktu uterus dengan kekuatan his bertambah kekuatan mengejan mendorong janin keluar. Pada waktu his kepala janin mulai kelihatan, vulva membuka dan perinium meregang, dengan his dan mengejan yang dipimpin kepala akan lahir dan diikuti seluruh badan janin.

3. Kala III

Waktu pelepasan dan pengeluaran uri (plasenta).

4. Kala IV(Pengawasan)

Tahapan ini digunakan untuk melakukan pengawasan terhadap bahaya perdarahan. Pengawasan ini dilakukan selama kurang lebih 2 jam.

(Walyani, 2016).

2.2.3 Asuhan Persalinan

a. Pengertian Persalinan

Asuhan persalinan normal adalah menjaga kelangsungan hidup dan memberikan derajat kesehatan yang tinggi bagi ibu dan bayinya, melalui beberapa upaya yang terintegrasi dan lengkap tetapi dengan intervensi yang seminimal mungkin agar prinsip keamanan dan kualitas pelayanan dapat terjaga pada tingkat yang diinginkan (Dewi,2017).

b. Asuhan Sayang Ibu dan Sayang Bayi

Menurut Prawirohardjo (2016), asuhan sayang ibu adalah asuhan dengan prinsip saling menghargai budaya, kepercayaan dan keinginan sang ibu. Salah satu prinsip dasar asuhan sayang ibu adalah dengan mengikutsertakan suami dan keluarga selama proses persalinan dan kelahiran bayi. Banyak hasil penelitian menunjukkan bahwa jika para ibu diperhatikan dan diberikan dukungan selama persalinan dan kelahiran bayi maka proses persalinan yang meraka akan terima mendapatkan rasa aman dan keluaran yang lebih baik. Antara lain asuhan tersebut mengurangi jumlah persaliunan dengan tindakan, seperti Ekstraksi Vakum, Forceps, dan Seksio sesar.

Asuhan Sayang Ibu dalam Proses Persalinan :

1. Panggil ibu sesuai namanya, dan perlakukan ibu sesuai martabatnya.
2. Jelaskan asuhan dan perawatan yang akan diberikan pada ibu sebelum memulai asuhan tersebut.
3. Jelaskan proses persalinan pada ibu dan keluarganya.
4. Anjurkan ibu untuk bertanya dan membicarakan rasa takut atau khawatir.
5. Dengarkan dan tanggap pertanyaan dan kekhawatiran ibu.
6. Berikan dukungan, besarkan hatinya, dan tenteramkan perasaan ibu beserta anggota keluarga lainnya.
7. Anjurkan ibu untuk ditemani suami dan anggota keluarga yang lain.
8. Ajarkan kepada suami dan anggota keluarga mengenai cara-cara bagaimana memperhatikan dan mendukung ibu selama persalinan dan kelahiran bayinya.
9. Lakukan prakti-praktik pencegahan infeksi yang baik dan konsisten.

10. Hargai privasi ibu.
11. Anjurkan ibu untuk mencoba berbagai posisi selama persalinan dan kelahiran bayi.
12. Anjurkan ibu untuk minum cairan dan makan makanan ringan bila ia menginginkannya.
13. Hargai dan perbolehkan praktik-praktik tradisional yang tidak memberikan pengaruh merugikan.
14. Hindari tindakan berlebihan dan mungkin membahayakan seperti episiotomi, pencukuran.
15. Anjurkan ibu untuk memeluk bayinya segera setelah lahir.
16. Membantu memulai pemberian ASI dalam satu jam pertama setelah kelahiran bayi.
17. Siapkan rencana rujukan.
18. Mempersiapkan Persalinan dan kelahiran bayi dengan baik serta bahan-bahan, perlengkapan, dan obat-obatan yang diperlukan.

2.2.4 Pencegahan Infeksi

Pencegahan infeksi tidak terpisah dari komponen-komponen lainnya dalam asuhan selama persalinan dan kelahiran bayi. Tindakan ini harus diterapkan dalam setiap aspek asuhan untuk melindungi ibu dan bayi baru lahir keluarga, penolong persalinan dan tenaga kesehatan lainnya, dengan tujuan :

1. Untuk menghindari transmisi penyakit yang disebabkan oleh bakteri, virus , dan jamur.
2. Untuk menurunkan resiko terjangkit atau terinfeksi mikroorganisme yang menimbulkan penyakit-penyakit berbahaya yang hingga kini belum ditemukan cara pengobatannya, seperti hepatitis dan HIV/AIDS (Prawihadjo, 2016).

2.2.5 Persalinan dengan Robekan Jalan Lahir

Pada umumnya robekan jalan lahir terjadi pada persalinan dengan trauma. Pertolongan persalinan yang semakin manipulatif dan traumatik akan

memudahkan robekan jalan lahir dan karena itu dihindarkan memimpin persalinan pada saat pembukaan serviks belum lengkap. Robekan jalan lahir biasanya akibat episiotomi, robekan spontan perineum, trauma forseps atau vakum ekstraksi, atau karena versi ekstraksi. Penyebab terjadinya rupture perineum adalah partus presipitatus: kepala janin besar, presentasi *defleksi* (dahi, muka), primipara, letak sungsang, dan pimpinan persalinan yang salah.

Robekan yang terjadi bisa ringan (lecet, laserasi), luka episiotomi, robekan perineum spontan derajat ringan sampai ruptur perenei totalis (sfingter ani terputus), robekan pada dinding vagina, forniks uteri, serviks, daerah sekitar klitoris dan uretra dan bahkan yang terberat ruptur uteri. Oleh karena itu, pada setiap persalinan hendaklah dilakukan inspeksi yang teliti untuk mencari kemungkinan adanya robekan ini. Perdarahan yang terjadi saat kontraksi uterus baik, biasanya karena ada robekan atau sisa plasenta. Pemeriksaan dapat dilakukan dengan cara melakukan inspeksi pada vulva, vagina, dan serviks dengan memakai spekulum untuk mencari sumber perdarahan dengan ciri warna darah merah segar dan pulsatif sesuai denyut nadi.

Teknik penjahitan memerlukan asisten, anatesi lokal, penerangan lampu yang cukup serta spekulum dan memperhatikan kedalaman luka (Prawirohardjo, 2014).

2.3 Masa Nifas

2.3.1 Konsep Dasar Masa Nifas

a. Pengertian masa nifas

Masa nifas (puerperium) adalah dimulai setelah kelahiran plasenta dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil. Masa nifas atau puerperium dimulai sejak 2 jam setelah lahirnya plasenta sampai dengan 6 minggu (42 hari) setelah itu (Sunarsi, 2011).

b. Tahapan masa nifas

Masa nifas seperti yang dijelaskan diatas merupakan serangkaian proses persalinan yang dilalui oleh seorang wanita, beberapa tahapan yang harus dipahami oleh seorang bidan antara lain :

1. Puerperium dini yaitu pemulihan dimana ibu telah diperbolehkan berdiri dan berjalan - jalan.
2. Puerperium intermedial yaitu pemulihan menyeluruh alat-alat genital yang lamanya 6 - 8 minggu.
3. Remote puerperium adalah waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna terutama bila ibu selama hamil atau bersalin memiliki komplikasi(Sunarsih,2011)

c. Perubahan Fisiologis Pada Masa Nifas

1. Perubahan pada sistem reproduksi

Perubahan alat-alat genital baik interna maupun eksterna kembali seperti semula seperti sebelum hamil disebut involusio uteri. Bidan dapat membentuk ibu untuk mengatasi dan memahami perubahan-perubahan seperti:

- a. Involusio

Involusio uteri atau pengerutan uterus merupakan suatu proses dimana uterus kembali ke kondisi sebelum hamil.

Tabel 2.2

Perubahan normal uterus selama post partum

Involusio uteri	Tinggi Fundus Uteri	Berat Uterus
Bayi lahir	Setinggi pusat	1000 Gram
Plasenta lahir	Dua jari dibawah pusat	750 Gram
1 minggu	Pertengahan pusat dan simphysis	500 Gram
2 minggu	Normal	350 Gram
6 minggu	Bertambah kecil	50
8 minggu	Sebesar normal	30

Anggraini, Y. 2016. *Asuhan Kebidanan Masa Nifas*. Yogyakarta: Pustaka Rihama.

- b. *Lochea*

Akibat involusio uteri, lapisan desidua yang mengelilingi situs plasenta akan menjadi nekrotik. Desidua yang mati akan keluar bersama dengan sisa cairan. Lochea adalah ekskresi cairan rahim selama masa nifas dan mempunyai basa/alkalis yang membuat

organisme berkembang lebih cepat daripada kondisi asam yang ada pada vagina normal (Anggraini, 2016).

Tabel 2.3
Perubahan Lochea

Lochea	Waktu	Warna	Ciri-ciri
Rubra	1-3 hari	Merah kehitaman	Terdiri dari sel desidua, verniks caseosa, rambut lanugo, sisa mekonium dan sisa darah
Sanguilenta	3-7 hari	Putih bercampur merah	Sisa darah bercampur lendir
Serosa	7-14 hari	Kekuningan/ Kecoklatan	Lendir bercampur darah dan lebih banyak serum, juga terdiri dari leukosit dan robekan laserasi plasenta.
Alba	> 14 hari	Putih	Mengandung leukosit, selaput lendir serviks dan serabut jaringan yang mati
Lochia purulenta			Terjadi infeksi, keluar cairan seperti nanah berbau busuk
Lochiastasis			Tidak lancar keluarnya

Sumber: Anggarini. 2016. Asuhan Kebidanan Masa Nifas. Jogjakarta.

c. Vulva, vagina dan perineum

Rugae kembali timbul pada minggu ke tiga. *Himen* tampak sebagai tonjolan kecil dan dalam proses pembentukan berubah menjadi karankulae mitiformis yang khas pada wanita *multipara*. Ukuran vagina akan selalu lebih besar dibandingkan keadaan sebelum saat persalinan pertama.

Perubahan pada perineum pasca melahirkan terjadi pada saat perineum mengalami robekan. Robekan jalan lahir dapat terjadi secara spontan ataupun dilakukan episiotomi dengan indikasi tertentu. Meskipun demikian, latihan otot perineum dapat mengembalikan tonus tersebut dan dapat mengencangkan vagina hingga tingkat tertentu.

d. Perubahan pada sistem pencernaan

Pasca melahirkan, kadar progesteron menurun dan faal usus memerlukan waktu 3- 4 hari untuk kembali normal.

e. Perubahan pada sistem perkemihan.

Pada masa hamil, perubahan hormonal yaitu kadar steroid tinggi yang berperan meningkatkan fungsi ginjal. Begitu sebaliknya, pada pasca melahirkan kadar *steroid* menurun sehingga menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Fungsi ginjal kembali normal dalam waktu satu bulan setelah wanita melahirkan. Urin dalam jumlah yang besar akan dihasilkan dalam waktu 12-36 jam sesudah melahirkan.

f. Perubahan pada tanda-tanda vital

Pada masa nifas tanda-tanda vital yang dikaji antara lain: Suhu badan, nadi, tekanan darah, pernapasan (Anggraini, 2016).

g. Pembentukan air susu

Ada dua refleks dalam pembentukan air susu ibu yaitu :

1. Refleks prolaktin

Pada akhir kehamilan hormon prolaktin memegang peranan untuk membuat kolostrum, namun jumlah kolostrum terbatas karena aktivitas prolaktin dihambat oleh estrogen dan progesteron yang kadarnya memang tinggi. Saat bayi menyusu, isapan bayi akan merangsang ujung-ujung saraf sensoris yang sebagai reseptor mekanaik.

Rangsangan dilanjutkan kehipotalamus melalui medulla spinalis hipotalamus akan menekan pengeluaran faktor-faktor yang menghambat sekresi prolaktin dan sebaliknya merangsang pengeluaran faktor-faktor yang memicu sekresi prolaktin. Sekresi prolaktin akan merangsang hipofise anterior sehingga keluar prolaktin. Hormon ini merangsang sel-sel alveoli yang berfungsi untuk membuat air susu

2. Refleks *letdown*

Bersama dengan pembentukan prolaktin oleh hipofise anterior, rangsangan yang bersal dari isapan bayi ada yang dilanjutkan ke

hipofise posterior (neurohipofise) yang kemudian dikeluarkan oksitosin. Melalui aliran darah, hormon ini diangkat menuju uterus yang dapat menimbulkan kontraksi uterus sehingga terjadi involusi. Kontraksi dari sel akan memeras air susu yang telah terbuat keluar dari alveoli dan masuk ke system duktus dan selanjutnya membalir melalui duktus laktiferus masuk ke mulut bayi.

Faktor-faktor yang mempengaruhi peningkatan dan penghambat refleks let down menurut Sukarni & Margareth (2015):

- a. Peningkatan refleks *let down* :
 - a) Melihat bayi
 - b) Mendengarkan bayi
 - c) Mencium bayi
 - d) Memikirkan untuk menyusui bayi
- b. Penghambat refleks *let down* :
 - a) Keadaan bingung/pikiran kacau
 - b) Takut
 - c) Cemas

h. Mekanisme menyusui

Ada tiga refleks dalam mekanisme menyusui menurut Sukarni dan Margareth (2013) :

1. Refleks mencari (*Rooting Reflex*)
2. Refleks menghisap (*Sucking Refleks*)
3. Refleks menelan (*Swallowing Refleks*)

d. Perubahan Fisiologis Pada Masa Nifas

1. Fase *Taking in*

Fase ini merupakan periode ketergantungan, yang berlangsung dari hari pertama sampai hari kedua setelah melahirkan. Ibu terfokus pada dirinya sendiri, sehingga cenderung pasif terhadap lingkungannya.

2. Fase *Taking Hold*

Fase ini berlangsung antara 3-10 hari setelah melahirkan. Ibu merasa khawatir akan ketidakmampuan dan rasa tanggung jawab dalam perawatan bayinya.

3. Fase *Letting Go*

Fase ini merupakan fase menerima tanggung jawab akan peran barunya. Fase ini berlangsung 10 hari setelah melahirkan (Asih, 2016).

2.3.2. Asuhan Nifas

Tujuan asuhan masa nifas menurut Dewi (2011) :

1. Melakukan evaluasi secara terus menerus, gangguan rasa nyeri
2. Mencegah adanya infeksi, mengatasi kecemasan
3. Memberikan pendidikan kesehatan
4. Memberikan kenyamanan pada ibu nifas
5. Membantu ibu untuk menyusui bayinya
6. Memfasilitasi menjadi orang tua.
7. Deteksi dini komplikasi pada ibu nifas.

Program dan Kebijakan Teknis Pelayanan Nifas

Menurut Kemenkes RI (2016) Pelayanan kesehatan ibu nifas oleh bidan dan dokter dilaksanakan minimal 3 kali yaitu :

1. Kunjungan pertama, dilakukan 6 – 3 hari setelah persalinan tujuan untuk:
 - a) Mencegah perdarahan masa nifas oleh karena atonia uteri
 - b) Mendeteksi dan perawatan penyebab lain perdarahan serta melakukan rujukan bila perdarahan berlanjut
 - c) Memberikan konseling pada ibu dan keluarga tentang cara mencegah perdarahan yang disebabkan atonia uteri
 - d) Pemberian ASI awal
 - e) Mengajarkan cara mempererat hubungan antara ibu dan bayi baru lahir
 - f) Menjaga bayi tetap sehat melalui hipotermi

- g) Setelah bidan melakukan pertolongan persalinan, maka bidan harus menjaga ibu dan bayi untuk 2 jam pertama. Setelah kelahiran atau sampai keadaan ibu dan bayi baru lahir dalam keadaan baik.
2. Kunjungan kedua dilakukan hari ke 4 – 28 hari setelah persalinan
Tujuan untuk :
- a) Memastikan involusi uterus berjalan dengan normal, uterus berkontraksi dengan baik, tinggi fundus uteri di bawah umbilikus, tidak ada perdarahan abnormal
 - b) Menilai adanya tanda - tanda demam, infeksi dan perdarahan
 - c) Memastikan ibu mendapat makanan yang bergizi dan cukup cairan
 - d) Memastikan ibu menyusui dengan baik dan benar serta tidak ada tanda kesulitan menyusui
 - e) Memberikan konseling tentang perawatan bayi baru lahir.
3. Kunjungan ketiga, dilakukan hari ke 29 - 42 hari persalinan tujuannya untuk :
- a) Menanyakan penyulit - penyulit yang dialami ibu selama masa nifas
 - b) Memberikan konseling KB secara dini.

2.4 Bayi Baru Lahir

2.4.1 Konsep Dasar Bayi Baru Lahir

a. Pengertian Bayi Baru Lahir

Bayi yang baru lahir normal adalah pada usia kehamilan 37-42 minggu dan berat badan 2500- 4000 gram (Maryanti, 2011). Bayi baru lahir disebut juga dengan neonatus merupakan individu yang sedang bertumbuh dan baru saja mengalami trauma kelahiran serta harus dapat melakukan penyesuaian diri dari kehidupan intrauterin ke kehidupan ekstrauterin.(Dewi,2010)

b. Ciri-ciri Bayi Baru Lahir Normal

Ciri-ciri bayi baru lahir normal menurut Dewi (2010) :

1. Lahir Aterm antara 37- 42 minggu
2. Berat badan 2500 - 4000 gram
3. Panjang badan 48 - 52 cm
4. Lingkar dada 30 - 38 cm

5. Lingkar kepala 33- 35 cm
6. Lingkar lengan atas 11-12 cm
7. Pernapasan \pm 40-60 x/i
8. Frekuensi denyut jantung 120-160 x/i
9. Kulit kemerah-merahan dan licin karena jaringan subkutan yang cukup.
10. Rambut lanugo tidak terlihat dan rambut kepala biasanya telah sempurna
11. Kuku agak panjang dan lemas.
12. Nilai APGAR > 7.

Tabel 2.4
Nilai Apgar

Tanda	0	1	2
<i>Appearance</i> (Warna Kulit)	Pucat/biru seluruh tubuh	Tubuh merah/ekstremitas biru	Seluruh tubuh kemerahan
<i>Pulse</i> (Denyut jantung)	Tidak ada	<100	>100
<i>Grimace</i> (Tonus Otot)	Tidak ada	Ekstremitas sedikit fleksi	Gerakan aktif
<i>Activity</i> (Aktifitas)	Tidak ada	Sedikit Gerak	Langsung Menangis
<i>Respiration</i> (Pernapasan)	Tidak ada	Lemah/tidak teratur	Menangis

Sumber: Dewi, 2010. Asuhan neonatus, bayi dan balita. Jakarta.

14. Genetalia pada laki-laki ditandai dengan testis yang berada pada skrotum dan penis yang berlubang, pada perempuan ditandai dengan adanya uretra dan vagina yang berlubang serta adanya labia minora dan mayora.
15. Eleminasi yang baik ditandai dengan keluarnya mekonium dalam 24 jam pertama berwarna hitam kecoklatan.

c. Adaptasi terhadap kehidupan ektrauterin

Adaptasi neonatal (bayi baru lahir) adalah Proses adaptasi tersebut terjadi akibat perubahan lingkungan dalam uterus keluar uterus, maka bayi menerima rangsangan yang bersifat kimiawi, mekanik dan kermik. Perubahan tidak hanya terjadi pada sistem tubuh diatas saja, pada sistem tubuh lainnya juga terjadi perubahan walaupun tidak jelas terlihat (Maryanti dkk, 2011).

Tabel 2.5
Mekanisme Hemostatis/Adaptasi Bayi Baru Lahir

Sistem	Intra uterin	Ekstra uterin
Respirasi/sirkulasi		
Pernapasan volunter	Belum berfungsi	Berfungsi
Alveoli	Kolaps	Berkembang
Vaskularisasi paru	Belum aktif	Aktif
Resistensi paru	Tinggi	Rendah
Intake oksigen	Dari plasenta ibu	Dari paru bayi sendiri
Pengeluaran CO2	Di plasenta	Di paru
Sirkulasi paru	Tidak berkembang	Berkembang banyak
Sirkulasi sitemik	Resistensi perifer	Resistensi perifer
Denyut jantung	Rendah, lebih cepat	Tinggi, lebih lambat
Saluran cerna		
Absorpsi nutrien	Belum aktif	Aktif
Kolonisasi kuman	Belum	Segera
Feses	Mekonium	>hari ke-4, feses biasa
Enzim pencernaan	Belum aktif	Aktif

Sumber: Muslihatun, 2014. *Asuhan Neonatus Bayi dan Balita*. Yogyakarta: Fitramaya.

1. Adaptasi pulmonal (paru)

Perkembangan sistem polmuner terjadi sejak masa embrio, tepatnya pada umur kehamilan 24 hari dan ini bakal paru terbentuk. Pada umur 26-28 hari kedua ronchi membesar, pada 6 minggu terbentuk segmen bronchus, pada 12 minggu terjadi diferensiasi lobus, pada umur 24 minggu terbentuklah alveolus, pada 28 minggu terbentuk surfaktan dan pada umur 34-36 minggu struktur paru-paru matang (Muslihatun, 2014).

Sebelum kelahiran, janin melakukan gerakan pernapasan dan paru-paru terbilang cukup matur. Paru janin penuh oleh cairan yang diekskresikan sendiri oleh paru tersebut. Selama kelahiran, cairan ini meninggalkan alveoli, baik dengan menutup jalan napas dan keluar melalui mulut hidung. Stimulus pernapasan mencakup *hiperkapnia* ringan, hipoksia dan asidosis ringan yang terjadi akibat persalinan normal (Fraser & Cooper, 2012).

Pernafasan pertama pada bayi normal terjadi dalam waktu 30 menit pertama sesudah lahir. Usaha bayi pertama kali untuk mempertahankan tekanan alveoli, selain karena adanya surfaktan, juga karena adanya

tarik nafas dan pengeluaran napas dengan merintih sehingga udara bisa tertahan didalam. Cara neonatus bernafas dengan cara bernapas diafragmatik dan abdominal, sedangkan untuk frekuensi dan dalamnya bernafas belum teratur (Dewi, 2011).

2. Adaptasi kardiovaskuler

Sistem sirkulasi bayi harus membuat penyesuaian besar untuk mengalihkan darah yang kurang oksigen (deoksigenasi) ke paru untuk paru reoksigenasi. Dengan pengembangan paru dan penurunan tahanan vaskuler paru, semua curah jantung dikirim ke paru. Darah kaya oksigen yang kembali ke jantung dari paru meningkatkan tekanan didalam atrium kiri. Tekanan di atrium kanan menurun karena darah berhenti mengalir melalui tali pusat. Penutupan foramen ovale terjadi secara fungsional. Selama hari pertama kehidupan, penutupan ini bersifat reversibel dan dapat terbuka kembali jika tahanan vaskuler paru tinggi (Fraser & Cooper, 2012).

3. Suhu tubuh

Mekanisme kehilangan panas pada bayi baru lahir menurut Fraser (2012) :

- a) Konduksi, terjadi saat bayi bersentuhan dengan permukaan yang dingin.
- b) Konveksi, disebabkan oleh aliran dingin yang melewati permukaan tubuh bayi.
- c) Radiasi, panas terpancar ke objek-objek dingin di lingkungan yang tidak bersentuhan dengan bayi
- d) Evaporasi, cairan ketuban dari kulit. Setiap milimeter cairan yang ter evaporasi mengeluarkan 560 kalori panas. Rasio area permukaan tubuh bayi yang besar : massa tubuh berpotensi menghilangkan panas, terutama dari kepala yang menyusun 25% massa tubuh.

4. *Traktus Digestivus*

Traktus digestivus relatif lebih panjang dibandingkan dengan orang dewasa. Pada neonatus, *traktus digestivus* mengandung zat bewarna hitam kehijauan yang terdiri atas *mukopolisakarida* atau disebut dengan mekonium. Pengeluaran mekonium biasanya 10 jam pertama kehidupan dan dalam 4 hari setelah kelahiran biasanya feses sudah terbentuk dan bewarna biasa. Enzim dalam traktus digestivus biasanya sudah terdapat pada neonatus, kecuali enzim amilase pankreas (Muslihatun, 2014).

5. Hati

Segera setelah lahir, hati menunjukkan perubahan kimia dan morfologis yang berupa kenaikan kadar protein dan penurunan kadar lemak serta glikogen (Dewi, 2011).

6. Keseimbangan Air dan Fungsi ginjal

Fungsi ginjal belum sempurna, karena jumlah nefron belum sebanyak orang dewasa, ketidakseimbangan luas permukaan glomerulus dan volume tubulus proksimal, serta renal blood flow relatif kurang bila dibandingkan dengan orang dewasa (Muslihatun, 2014).

7. Imunoglobulin

Pada neonatus tidak terdapat sel plasma pada sumsum tulang, lamina propa ileum serta apendiks. Plasenta merupakan sawar sehingga fetus bebas dari antigen dan stress imunologis (Muslihatun, 2014).

8. Gastrointestinal

Hubungan antara esofagus bawah dan lambung masih belum sempurna sehingga masih mengakibatkan gumoh. Kapasitas lambung sangat terbatas, kurang dari 30 ml (15-30 ml). Usus bayi terdiri dari sejumlah besar kelenjar sekresi dan daerah permukaan yang besar untuk menyerap gizi makanan. Sejumlah enzim sudah dihasilkan, walaupun masih terdapat kekurangan amilase dan lipase yang menyebabkan bayi kurang mampu mencerna karbohidrat lemak.

9. Muskuloskeletal

Otot bayi berkembang dengan sempurna karena hipertrofi, bukan hiperplasi. Tulang panjang tidak mengeras dengan sempurna untuk memudahkan pertumbuhan pada epifise.

10. Reproduksi

Spermatogenesis pada anak laki-laki tidak terjadi hingga masa pubertas, namun total tambahan folikel primordial yang mengandung ova primitif ada pada gonad wanita.

11. Neurologi

Sistem saraf bayi baru lahir masih sangat mudah, ini menyebabkan kegiatan refleks spina dan batang otak dengan kontrol minimal oleh lapisan luar serebrum pada beberapa bulan pertama. Beberapa refleks tersebut adalah :

- a. Refleks moro, terjadi karena adanya reaksi miring terhadap rangsangan mendadak. Ketiadaan refleks moro menandakan imaturitas otak. Jika pada usia 6 bulan refleks tersebut masih ada, ini menunjukkan keterlambatan mental.
- b. Refleks rooting, reaksi terhadap belaian di pipi atau dimulut bayi mulai menoleh ke arah sumber rangsangan
- c. Refleks mengedip/refleks mata, melindungi mata dari trauma
- d. Refleks menggenggam, bayi akan menggenggam dengan erat benda yang ditempatkan di dalam telapak tangan bayi
- e. Refleks berjalan dan melangkah, bayi akan berjalan jika telapak kakinya menyentuh permukaan yang rata
- f. Refleks leher tonik asimetris, jika kepala bayi menoleh ke satu arah, lengan di sisi tersebut akan ekstensi sedangkan lengan sebaliknya fleksi.

2.4.2 Asuhan Bayi Baru Lahir

- a. Perawatan segera bayi baru lahir menurut Fraser & Cooper (2012) :
 - 1) Pencegahan kehilangan panas
 - 2) Membersihkan jalan napas
 - 3) Memotong tali pusat
 - 4) Identifikasi
 - 5) Pengkajian kondisi bayi
 - 6) Pemberian vitamin K.
- b. Pelayanan essensial pada bayi baru lahir oleh dokter/bidan/perawat menurut Kemenkes (2016) meliputi :
 - 1) Jaga bayi tetap hangat
 - 2) Bersihkan jalan napas
 - 3) Keringkan dan jaga bayi tetap hangat
 - 4) Potong dan ikat tali pusat tanpa membubuhi apapun, kira-kira 2 menit setelah lahir
 - 5) Segera lakukan inisiasi dini
 - 6) Beri salep mata antibiotika tetrasiklin 1% pada kedua mata
 - 7) Beri suntikan vitamin K1 1 mg intramuskular, di paha kiri anterolateral setelah IMD
 - 8) Beri imunisasi Hepatitis B0 0,5 ml, intramuskular, dipaha kanan anterolateral, diberikan kira-kira 1-2 jam setelah pemebeiran vitamin K1
 - 9) Pemberian identitas
 - 10) Anamnesis dan pemeriksaan fisik
 - 11) Pemulangan bayi baru lahir normal, konseling dan kunjungan ulang.
- c. Asuhan bayi usia 2-6 hari menurut Dewi (2011) :
 - 1) Bayi harus selalu diberi ASI minimal setiap 2-3 jam.
 - 2) Bayi cenderung sering tidur, berkemih dan defekasi.
 - 3) Selalu menjaga kebersihan, kehangatan dan keamanan bayi dengan mengganti popok bayi sesuai keperluan, cuci tangan dan membersihkan bayi secara teratur terutama setelah BAK dan BAB, serta tidak meninggalkan bayi sendirian tanpa ada yang menjaga

- 4) Selalu perhatikan tanda-tanda bahaya pada bayi.
- d. Asuhan bayi pada 6 minggu pertama

1) *Bounding attachment*

Menurut maternal neonatal health, *bounding attachment* merupakan kontak dini secara langsung antara ibu dan bayi setelah proses persalinan, dimulai pada saat persalinan kala III sampai dengan postpartum. Elemen-elemen *bounding attachment* menurut Muslihatun (2014) :

- a) Sentuhan
- b) Kontak mata
- c) Suara
- d) Aroma
- e) Entrainment
- f) Bioritme
- g) Kontak dini

2.5 Keluarga Berencana

2.5.1 Konsep Dasar Keluarga Berencana

a. Pengertian Keluarga Berencana

Keluarga berencana merupakan usaha suami-isteri untuk mengukur jumlah dan jarak anak yang diinginkan. Usaha yang dimaksud termasuk kontrasepsi atau pencegahan kehamilan dan perencanaan keluarga. Prinsip dasar metode kontrasepsi adalah mencegah sperma laki-laki mencapai dan membuahi telur wanita (Fertilisasi) atau mencegah telur yang sudah dibuahi untuk berimplantasi (melekat) dan berkembang didalam rahim (Purwoastuti, 2015).

Tujuan Program KB:

- a. Tujuan umum : Membangun kembali dan melestarikan pondasi yang kokoh bagi pelaksana program KB di masa mendatang untuk mencapai keluarga berkualitas.

- b. Tujuan Khusus: Meningkatkan kesejahteraan ibu dan anak serta mewujudkan keluarga kecil yang bahagia dan sejahtera melalui pengendalian kelahiran dan pertumbuhan penduduk indonesia.

Sasaran Program KB:

Dibagi menjadi 2 yaitu:

1. Sasaran langsung : Pasangan usia subur (PUS)
2. Sasaran tidak langsung :Pelaksana dan pengelola KB (Handayani, 2017).

2.5.2 Macam Metode Kontrasepsi yang Ada Dalam Program KB Di Indonesia

1. Metode Kontrasepsi Sederhana

Metode kontrasepsi sederhana ini terdiri dari 2 yaitu metode kontrasepsi sederhana tanpa alat dan metode kontrasepsi dengan alat. Metode kontrasepsi tanpa alat antara lain : Metode Amenorrhoe Laktasi (MAL), Coitus Interruptus, metode Kalender, Metode Lendir Serviks (MOB), Metode Suhu Basal Badan, dan Simptomermal yaitu perpaduan antara suhu basal dan lendir servik. Sedangkan metode kontrasepsi sederhana dengan alat yaitu kondom, diafragma, dan spermisida.

2. Metode Kontrasepsi Hormonal

Metode kontrasepsi hormonal pada dasarnya dibagi menjadi 2 yaitu kombinasi (mengandung hormon progesteron dan estrogen sintetik) dan yang hanya berisi progesteron saja. Kontrasepsi hormonal kombinasi terdapat pada pil dan suntikan/injeksi. Sedangkan kontrasepsi hormon yang berisi progesteron terdapat pada pil, suntik dan implant.

3. Metode Kontrasepsi dengan Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR)

Metode kontrasepsi ini secara garis besar dibagi menjadi 2 yaitu AKDR yang mengandung hormon (sintetik progesteron) dan yang tidak mengandung hormon.

4. Metode Kontrasepsi Mantap

Metode kontrasepsi mantap terdiri dari 2 macam yaitu Metode Operatif Wanita (MOW) dan Metode Operatif Pria (MOP). MOW sering dikenal dengan tubektomi karena prinsip metode ini adalah memotong atau mengikat saluran tuba/tuba falopii sehingga mencegah pertemuan antara ovum dan sperma. Sedangkan MOP sering dikenal dengan Vasektomi yaitu memotong atau mengikat saluran vas deferens sehingga cairan sperma tidak diejakulasikan.

5. Metode Kontrasepsi Darurat

Metode kontrasepsi yang dipakai dalam kondisi darurat ada 2 macam yaitu pil dan AKDR.

2.5.3 Alat Kontrasepsi yang digunakan

Suntikan Kombinasi

Merupakan kontrasepsi suntik yang berisi hormon sintetis estrogen dan progesteron (Handayani, 2017).

Jenis:

- a) 25 mg depo medroksiprogesteron asetat dan 5 mg estradiol valerat
- b) 50 mg noretindron enantat dan 5 mg estradiol valerat.

Mekanisme kerja suntikan kombinasi adalah menekan ovulasi, menghambat transportasi gamet oleh tuba.

Keuntungan:

- a) Tidak berpengaruh pada hubungan suami istri
- b) Tidak memerlukan pemeriksaan dalam
- c) Klien tidak perlu menyimpan obat
- d) Jangka panjang.

Kerugian:

- a) Perubahan pola haid: tidak teratur, perdarahan bercak, perdarahan sela sampai 10 hari
- b) Awal pemakaian: mual, pusing, nyeri payudara dan keluhan ini akan menghilang setelah suntikan kedua atau ketiga

c) Klien harus kembali setiap 30 hari untuk mendapatkan suntikan

2.5.4 Strategi Pendekatan dan Cara Operasional Program Pelayanan KB

Strategi pendekatan dalam program keluarga berencana antara lain :

1. Pendekatan kemasyarakatan (*community approach*).
Darahkan untuk meningkatkan dan menggalakkan peran serta masyarakat (kepedulian) yang dibina dan dikembangkan secara berkelanjutan.
2. Pendekatan koordinasi aktif (*active coordinative approach*)
Mengkoordinasikan berbagai pelaksanaan program KB dan pembangunan keluarga sejahtera sehingga dapat saling menunjang dan mempunyai kekuatan yang sinergik dalam mencapai tujuan dengan menerapkan kemitraan sejajar.
3. Pendekatan integrative (*integrative approach*)
Memadukan pelaksanaan kegiatan pembangunan agar dapat mendorong dan menggerakkan potensi yang dimiliki oleh semua masyarakat sehingga dapat menguntungkan dan memberi manfaat pada semua pihak.
4. Pendekatan kualitas (*quality approach*)
Meningkatkan kualitas pelayanan baik dari segi pemberi pelayanan (*provider*) dan penerima pelayanan (*klien*) sesuai dengan situasi dan kondisi.
5. Pendekatan kemandirian (*self reliant approach*)
Memberikan peluang kepada sektor pembangunan lainnya dan masyarakat yang telah mampu untuk segera mengambil alih peran dan tanggung jawab dalam pelaksanaan program KB nasional.
6. Pendekatan tiga dimensi (*three dimension approach*)
Strategi tiga dimensi program KB sebagai pendekatan program KB nasional, dimana program tersebut atas dasar survey pasangan usia subur di Indonesia terhadap ajakan KIE yang terbagi menjadi tiga kelompok, yaitu
 - a. 15% PUS langsung merespon “ya” untuk ber KB
 - b. 15-55% PUS merespon ragu-ragu“ untuk ber KB
 - c. 30 % PUS merespon "tidak“ untuk ber KB

Strategi tiga dimensi dibagi dalam tiga tahap pengelolaan program KB sebagai berikut :

a. Tahap perluasan jangkauan

Pola tahap ini penggarapan program lebih difokuskan lebih kepada sasaran :

1) Coverage wilayah

Penggarapan wilayah adalah penggarapan program KB lebih diutamakan pada penggarapan wilayah potensial, seperti wilayah Jawa, Bali dengan kondisi jumlah penduduk dan laju pertumbuhan yang besar

2) Coverage khalayak

Mengarah kepada upaya menjadi akseptor KB sebanyak-banyaknya. Pada tahap ini pendekatan pelayanan KB didasarkan pada pendekatan klinik

b. Tahap pelebagaan

Tahap ini untuk mengantisipasi keberhasilan pada tahap potensi yaitu tahap perluasan jangkauan. Tahap coverage wilayah diperluas jangkauan propinsi luar Jawa Bali. Tahap ini inkator kuantitatif kesertaan ber KB pada kisaran 45-65 % dengan prioritas pelayanan kontrasepsi dengan metode jangka panjang, dengan memanfaatkan momentum-momentum besar

c. Tahap pembudayaan program KB

Pada tahap coverage wilayah diperluas jangkauan propinsi seluruh Indonesia. Sedangkan tahap coverage khalayak diperluas jangkauan sisa PUS yang menolak, oleh sebab itu pendekatan program KB dilengkapi dengan pendekatan Takesra dan Kukesra