

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Kehamilan

2.1.1 Definisi Kehamilan

Kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Bila dihitung dari saat fertilisasi hingga lahirnya bayi, kehamilan normal akan berlangsung dalam waktu 40 minggu atau 9 bulan menurut kalender internasional. Kehamilan adalah serangkaian proses yang diawali dari konsepsi atau pertemuan antara ovum dengan sperma sehat dan dilanjutkan dengan fertilisasi, nidasi, dan implantasi (Sulistyawati, 2011).

2.1.2 Pengertian Kehamilan Trimester III

Kehamilan trimester III adalah periode kehamilan bulan terakhir/sepertiga masa kehamilan terakhir. Kehamilan trimester ketiga dimulai pada minggu ke-27 sampai kehamilan dinilai cukup bulan (38 sampai 40 minggu) (Fauziah, 2012).

2.1.3 Perubahan Anatomis Dan Adaptasi Fisiologis Pada Ibu Hamil Trimester III

Menurut Romauli (2011), Perubahan anatomi dan adaptasi fisiologis pada ibu TM III yaitu:

a. Sistem Reproduksi

1. Vagina dan Vulva

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

2. Serviks Uteri

Pada saat kehamilan mendekati aterm, terjadi penurunan lebih lanjut dari konsentrasi kolagen. Konsentrasinya menurun secara nyata dari keadaan yang relative dilusi dalam keadaan menyebar (depresi) proses perbaikan serviks terjadi setelah persalinan sehingga siklus kehamilan yang berikut akan berulang.

3. Uterus

Pada akhir kehamilan uterus akan terus membesar dalam rongga pelvis dan seiring perkembangannya uterus akan menyentuh dinding abdomen, mendorong usus kesamping dan keatas, terus tumbuh hingga menyentuh hati. Pada saat pertumbuhan uterus akan berotasi kearah kanan, dekstrorotasi ini disebabkan oleh adanya rektosigmoid di daerah kiri pelvis.

4. Ovarium

Pada trimester ke III korpus luteum sudah tidak berfungsi lagi karena telah digantikan oleh plasenta yang telah terbentuk.

b. Sistem Payudara

Pertumbuhan kelenjar mammae membuat ukuran payudara semakin meningkat. Dari yang kehamilan 32 minggu sampai anak lahir, cairan yang keluar lebih kental, berwarna kuning dan banyak mengandung lemak. Cairan ini disebut kolostrum.

c. Sistem Endokrin

Kelenjar tyroid akan mengalami pembesaran hingga 15,0 ml pada saat persalinan akibat dari hiperplasia kelenjar dan peningkatan vaskuarisasi.

d. Sistem Perkemihan

Kepala janin mulai turun kepintu atas panggul keluhan sering kencing akan timbul lagi karena kandung kencing akan mulai tertekan kembali.

e. Sistem Pencernaan

Biasanya terjadi konstipasi karena pengaruh hormone progesterone yang meningkat. Selain itu perut kembung juga terjadi karena adanya tekanan uterus yang membesar dalam rongga perut yang mendesak organ-organ dalam perut khususnya saluran pencernaan, usus besar, kearah atas lateral.

f. Sistem Musculoskeletal

Sendi pelvik pada saat kehamilan sedikit bergerak. Perubahan tubuh secara bertahan ada peningkatan berat wanita hamil menyebabkan postur dan cara berjalan wanita berubah secara menyolok. Peningkatan distensi abdomen yang membuat tanggul miring kedepan, penurunan tonus otot dan peningkatan beban berat badan pada akhir kehamilan membutuhkan penyesuaian ulang. Pusat gravitasi wanita bergeser kedepan.

g. Sistem Kardiovaskuler

Terjadi peningkatan jumlah granulosit dan limfosit dan secara bersamaan limfosit dan monosit.

h. Sistem Integument

Pada kulit dinding perut akan terjadi perubahan warna menjadi kemerahan, kusam dan kadang-kadang juga akan mengenai payudara, paha, juga akan terlihat perubahan pigmentasi yang berlebihan. Tapi akan hilang pasca melahirkan.

i. Sistem Metabolisme

Pada wanita hamil *Basal Metabolic Rate (BMR)* meninggi. BMR meningkat hingga 15-20% yang umumnya terjadi pada triwulan akhir. Dengan terjadinya kehamilan, metabolisme tubuh mengalami perubahan yang mendasar, dimana kebutuhan nutrisi makin tinggi untuk pertumbuhan janin dan persiapan menyusui. Keseimbangan asam basa mengalami penurunan dari 155 mEq/liter menjadi 145 mEq/liter karena hemodilusi darah dan kebutuhan mineral yang diperlukan janin. Kebutuhan protein makin tinggi untuk pertumbuhan dan perkembangan janin, dalam makanan diperlukan protein tinggi $\frac{1}{2}$ gr/kg BB atau sebutir telur ayam sehari. Kebutuhan kalori didapat dari karbohidrat, lemak dan protein. Kebutuhan zat mineral meliputi 15 gr/hr, 30-40 gr untuk pembentukan tulang janin. Fosfor 2 gr/hari, zat besi 800 mgr atau 30-50 mgr sehari.

j. Sistem Berat Badan dan Indeks Massa Tubuh

Kenaikan berat badan sekitar 5,5 kg dan sampai akhir kehamilan 11-12 kg. Cara yang dipakai untuk menuntukan berat badan menurut tinggi badan adalah dengan menggunakan indeks massa tubuh yaitu dengan rumus berat badan dibagi tinggi badan pangkat 2.

k. Sistem Darah dan Pembekuan Darah

1. Sistem Darah

Volume darah secara keseluruhan kira-kira 5 liter. Sekitar 55%-nya adalah cairan sedangkan 45% sisanya terdiri atas sel darah, susunan darah terdiri dari air 91,0%, protein 8,0% dan mineral 0,9%.

2. Pembekuan Darah

Adalah proses yang majemuk dan berbagai faktor yang diperlukan untuk melaksanakan pembekuan darah. Trombokinase adalah zat penggerak yang dilepaskan ke daerah ditempat yang luka. Trombokinase terbentuk karena terjadi kerusakan pada trombosit, yang selama ada garam kalsium dalam darah, akan mengubah protombin menjadi thrombin sehingga terjadi pembekuan darah.

l. Sistem Persyarafan

1. Kompresi saraf panggul akibat pembesaran uterus dapat menyebabkan perubahan sensori ditungkai bawah

2. Lordosis dosolumbal dapat menyebabkan nyeri akibat tarikan pada syaraf atau kompresi akar syaraf.
3. Oedema yang melibatkan syaraf perifer dapat menyebabkan carpal tunnel syndrome selama trimester akhir kehamilan
4. Akroestesia (gatal di tangan) yang timbul akibat posisi bahu yang membungkuk
5. Nyeri kepala akibat ketegangan umum timbul pada saat ibu merasa cemas tentang kehamilannya.
6. Nyeri kepala ringan, rasa ingin pingsan dan bahkan pingsan karena ketidakstabilan vasomotor, hipotensi postural atau hipoglikemi.
7. Hipokalsenia dapat menyebabkan timbulnya masalah neuromuscular, seperti kram otot atau tetani

m. Sistem Pernapasan

Pada 32 minggu keatas karena usus-usus tertekan uterus yang membesar kearah diafragma sehingga kurang leluasa bergerak mengakibatkan wanita hamil derajat kesulit bernafas.

2.1.4 Kebutuhan Psikologi Trimester III

Menurut Pantiawati (2012), selama hamil kebanyakan perempuan mengalami perubahan psikologi dan emosional. Tidak jarang ada perempuan yang merasa kalau selalu terjadi masalah dalam kehamilannya, beberapa kebutuhan psikologi ibu hamil trimester ke III diantaranya sebagai berikut:

a. Dukungan Keluarga

Dukungan dari keluarga dan suami dapat memberikan keterangan tentang persalinan, memberikan perhatian dan semangat pada ibu selama menunggu persalinan serta bersama-sama memetakan persiapan persalinan dengan tetap waspada komplikasi yang mungkin terjadi.

b. Dukungan dari Tenaga Kesehatan

Dukungan dari tenaga kesehatan dapat berupa penjelasan bahwa apa yang dirasakan ibu hamil merupakan hal yang normal, menenangkan ibu, membicarakan kembali tentang bagaimana tanda-tanda persalinan yang sebenarnya serta meyakinkan bahwa kita sebagai petugas kesehatan selalu berada bersama ibu untuk membantu melahirkan bayinya.

c. Rasa Aman dan Nyaman Selama Persalinan

Untuk menciptakan rasa nyaman dapat ditempuh dengan senam untuk memperkuat otot-otot, mengatur posisi duduk untuk mengatasi nyeri punggung, akibat janin, melatih sikap santai untuk menenangkan pikiran, dan menenangkan tubuh, melakukan relasasi sentuhan, teknik pemijatan.

d. Persiapan Menjadi Orang Tua

Berdiskusi dengan pasangan tentang apa yang akan dilakukan untuk menghadapi status sebagai orang tua seperti akomodasi bagi calon bayi menyiapkan tambahan penghasilan, apa saja yang diperlukan untuk merawat bayi.

e. Persiapan Sibling

Untuk mempersiapkan sang kakak dalam menerima kehadiran adiknya dapat dilakukan dengan cara memperkenalkan calon adiknya yang sesuai dengan usia dan kemampuannya untuk memahami, biarkan dia merasakan gerakan bayi, gunakan gambar-gambar mengenai cara perawatan bayi dan lain-lain.

2.1.5 Tanda Bahaya Kehamilan Trimester III

Menurut Asrinah (2010), Beberapa tanda bahaya dalam kehamilan Trimester III yang harus diwaspadai diantaranya:

a. Sakit Kepala yang Hebat

Sakit kepala yang menunjukkan adanya masalah yang serius adalah sakit kepala yang hebat yang menetap dan tidak hilang dengan beristirahat kadang-kadang dengan sakit kepala yang hebat tersebut ibu merasakan pandangan menjadi kabur atau berbayang. Sakit kepala yang hebat dalam kehamilan adalah gejala dari pre-eklamsi.

b. Penglihatan Kabur

Apabila masalah penglihatan ini terjadi secara mendadak ataupun tiba-tiba, perlu diwaspadai karena mengaju pada tanda bahaya dalam kehamilan.

c. Bengkak pada Wajah dan Jari-Jari Tangan

Bengkak biasanya menunjukkan adanya masalah serius apabila muncul pada muka dan tangan, tidak hilang setelah beristirahat, dan disertai keluhan fisik lain.

d. Keluar Cairan pada Pervaginam

Yang dinamakan ketuban pecah dini adalah keluar cairan ketuban sebelum persalinan yang disebabkan karena berkurangnya kekuatan membrane atau meningkatnya tekanan intra uterin, oleh kedua faktor tersebut. Juga karena adanya

infeksi yang bisa berasal dari vagina ataupun serviks, dan penilaian dilakukan dengan adanya cairan ketuban divagina.

e. Gerakan Janin Tidak Terasa

Ibu mulai bisa merasakan gerakan bayinya saat mulai bulan ke-5 atau ke-6, jika bayi tidur gerakannya akan melemah. Bayi harus bergerak paling sedikit 3 kali dalam satu jam jika ibu berbaring atau beristirahat, dan apabila ibu makan dan minum dengan baik.

f. Nyeri Perut yang Hebat

Nyeri abdomen yang mungkin menunjukkan masalah yang mengancam keselamatan jiwa adalah nyeri yang hebat, menetap, dan tidak hilang setelah beristirahat.

2.1.6 Masalah masalah yang terjadi pada ibu hamil trimester III

Masalah yang sering dialami ibu hamil pada trimester III menurut Ajeng, N (2012) sebagai berikut:

a. Sakit punggung

Perut yang mulai semakin membesar karena pertumbuhan janin dalam rahim bisa membuat postur tubuh calon ibu berubah. Dan hormon relaxin atau hormon kehamilan akan membuat tulang panggul sedikit merenggang, hal ini terjadi untuk mengantisipasi kelahiran dan membuka jalan lahir nantinya. Namun hal ini bisa saja memberikan efek negatif pada bagian tubuh yang lain terutama bagian punggung. Selain itu beban tubuh di bagian depan yang bertambah juga membuat punggung harus menjadi tumpuan berat yang memperparah kondisi sakit tersebut.

b. Sesak napas

Dalam trimester ketiga ini janin di dalam rahim akan tumbuh dengan pesat, setiap bagian dari organnya akan tumbuh dan matang agar ketika tiba waktunya untuk lahir maka bayi akan siap dilahirkan. Dan karena perkembangannya ini, satu keluhan yang mungkin akan sering dirasakan ialah mudah sesak napas. Hal ini terjadi karena janin yang tumbuh akan menyita seluruh ruang di perut sang ibu dan hal ini akan memnuat ibu akan merasa mudah sesak napas.

c. Sembelit atau masalah pencernaan

Hal yang sering dirasakan oleh ibu hamil di akhir trimester yang sering kali mengganggu ialah sembelit atau susah buang air besar. Hal ini terjadi lagi-lagi karena perubahan hormon di dalam tubuh, yang berpengaruh pada fungsi usus yang menjadi lebih lambat saat mencerna makanan. Hal ini bisa diatasi dengan

perbanyak minum air putih dan juga mengkonsumsi makanan yang kaya akan serat dan juga vitamin. Akan cuma suplemen vitamin saja tetapi juga sayur-sayuran organik yang sehat bagi tubuh. Dan jika masih terasa sulit buang air besar, juga bisa menggunakan obat pencahar yang khusus untuk ibu hamil yang bisa didapat di apotek sesuai dengan resep dokter.

d. Sering buang air kecil

Saat trimester terakhir kehamilan, biasanya janin akan mulai bergerak turun ke arah panggul untuk mencari jalan lahir. Dan karenanya mungkin akan membuat ibu hamil menjadi lebih sering buang air kecil.

e. Edema atau kaki bengkak

Edema atau bengkak pada kaki selama kehamilan bisa saja menjadi tanda serius yang harus diwaspadai. Karena hal ini terjadi disebabkan oleh retensi cairan di bagian bawah tubuh yang terjadi karena ibu hamil terlalu banyak beraktifitas. Meskipun bengkak atau edema bisa saja mereda, namun pada sebagian orang hal ini tidak bisa begitu saja hilang dengan sendirinya.

f. Gangguan tidur

Karena pengaruh hormon yang naik turun dan kekhawatiran berlebihan akan proses kelahiran biasanya ibu hamil menjadi sulit tidur atau insomnia. Keadaan ini tentu kurang baik untuk kesehatan ibu dan juga janin yang dalam tahap pematangan organ tubuhnya. Sulit tidur juga membuat emosi ibu hamil meningkat dan signifikan dan mudah marah sehingga hal ini kurang baik bagi janin dalam kandungannya.

g. Tekanan darah tinggi

Hal yang juga sering dikeluhkan saat usia kehamilan memasuki trimester ketiga ialah tekanan darah tinggi. Kondisi ini umum terjadi pada semua ibu hamil karena lagi-lagi pengaruh hormon kehamilan. Namun kondisi hipertensi atau tekanan darah tinggi ini patut diwaspadai jika tekanan darah ibu hamil lebih dari 140/90 mmHg. Karena bisa menyebabkan kondisi preeklampsia atau keracunan kehamilan yang sangat berbahaya bagi ibu bahkan janin

h. Mudah lelah

Kondisi perut yang mulai membesar di akhir trimester ketiga tentu memberikan beban yang cukup berat pada tubuh. Sehingga ibu hamil akan mudah sekali lelah. Usahakan untuk selalu beristirahat dengan cukup setiap kali ada waktu. Dan hindari untuk memakai sepatu berhak tinggi, selain berbahaya ibu hamil tentu akan sangat mudah lelah.

i. Sakit pinggang

Beban berat disebabkan janin yang tumbuh dalam rahim juga dapat menimbulkan rasa sakit di pinggang. Keluhan ini akan semakin meningkat seiring usia kehamilan dan biasanya akan menghilang setelah melahirkan. Untuk mengatasinya banyak-banyak olahraga dengan mengikuti kelas senam kehamilan misalnya. Di dalamnya setiap ibu hamil akan diajari untuk melakukan gerakan yang bisa mengurangi rasa sakit tersebut. Atau pun bisa meminta pasangan untuk memberikan pijatan lembut agar nyerinya berkurang.

2.1.7 Penyulit Kehamilan Trimester III

Menurut Ika (2010), Penyulit kehamilan pada trimester III yaitu :

a. Persalinan Prematuritas

Persalinan Prematuritas (Prematur) adalah persalinan yang terjadi diantara umur kehamilan 29-36 minggu. hal-hal yang menyebabkan Persalinan Prematuritas adalah sebagai berikut:

- 1) hamil dengan kendaraan atau kehamilan ganda
- 2) kehamilan disertai komplikasi (pre-eklamsia dan eklamsi)
- 3) kehamilan dengan komplikasi penyakit ibu, seperti hipertensi, ginjal, jantung.

b. Kehamilan Ganda (Kembar)

c. Kehamilan dengan pendarahan

Pendarahan yang dapat membahayakan dan berhubungan dengan trimester III adalah pendarahan karena plasenta previa dan solutio plasenta.

d. Kehamilan dengan ketuban pecah dini

Pecahnya selaput janin memberikan peluang dan membuka terjadinya infeksi langsung pada janin.

e. Kehamilan dengan kematian janin dalam rahim.

f. Kehamilan lewat waktu persalinan (senotinus).

g. Kehamilan dengan preklamsia dan eklamsia.

2.1.8 Kunjungan Ibu Hamil

Kunjungan ibu hamil adalah kontak ibu hamil dengan tenaga profesional untuk mendapatkan pelayanan *Ante Natal Care* (ANC) sesuai standar yang ditetapkan. Istilah kunjungan disini tidak hanya mengandung arti bahwa ibu hamil yang berkunjung ke fasilitas pelayanan, tetapi adalah setiap kontak tenaga kesehatan baik diposyandu, pondok bersalin desa, kunjungan rumah dengan ibu

hamil tidak memberikan pelayanan *Ante Natal Care* (ANC) sesuai dengan standar dapat dianggap sebagai kunjungan ibu hamil (Depkes RI, 2001:31).

a. Kunjungan ibu hamil KI

Kunjungan baru ibu hamil adalah kunjungan ibu hamil yang pertama kali pada masa kehamilan.

b. Kunjungan ulang

Kunjungan ulang adalah kontak ibu hamil dengan tenaga kesehatan yang kedua dan seterusnya, untuk mendapatkan pelayanan antenatal sesuai dengan standar selama satu periode kehamilan berlangsung.

c. K4

K4 adalah kontak ibu hamil dengan tenaga kesehatan yang ke empat atau lebih untuk mendapatkan pelayanan *Ante Natal Care* (ANC) sesuai standar yang ditetapkan dengan syarat (Sarwono, 2006):

1. Satu kali dalam trimester pertama (sebelum 14 minggu).
2. Satu kali dalam trimester kedua (antara minggu 14-28)
3. Dua kali dalam trimester ketiga (antara minggu 28-36 dan setelah minggu ke 36).
4. Pemeriksaan khusus bila terdapat keluhan-keluhan tertentu

Menurut Manuaba (2010 : 114) jadwal antenatal Care adalah sebagai berikut:

a. Trimester I dan II

- 1) Setiap bulan sekali
- 2) Diambil data tentang laboratorium
- 3) Pemeriksaan ultrasonografi
- 4) Nasehat diet tentang empat sehat lima sempurna, tambahan protein $\frac{1}{2}$ gr/kg= 1 telur/hari.
- 5) Observasi adanya penyakit yang dapat mempengaruhi kehamilan, komplikasi kehamilan.
- 6) Rencana untuk pengobatan penyakitnya, menghindari terjadinya komplikasi kehamilan dan imunisasi tetanus.

b. Trimester III

- 1) Setiap dua minggu sekali, sampai ada tanda kelahiran
- 2) Evaluasi data laboratorium untuk melihat hasil pengobatan
- 3) Diet 4 sehat 5 sempurna
- 4) Pemeriksaan ultrasonografi
- 5) Imunisasi tetanus II

- 6) Observasi adanya penyakit yang menyertai kehamilan, komplikasi hamil trimester ketiga
- 7) Rencana pengobatan
- 8) Nasehat tentang tanda-tanda inpartu, kemana harus datang untuk melahirkan.

2.1.9 Standar Pemeriksaan Ibu Hamil

Menurut Hana dkk (2010), Asuhan kebidanan pada kunjungan ulang sesuai dengan kebijakan pemerintah untuk kunjungan ANC bidan harus melakukan “14 T”:

1. **T**imbang BB ibu
2. **T**ekanan Darah
3. **T**inggi Fundus Uteri
4. **T**etanus toxoid lengkap
5. **T**ablet Zat besi, min 90 tablet selama Hamil
6. **T**es PMS
7. **T**emu wicara dalam rangka persiapan rujukan
8. **T**erapi kebugaran
9. **T**es VDRL (tes Untuk Sifilis)
10. **T**es reduksi urine
11. **T**es protein urine
12. **T**es HB
13. **T**es Iodium
14. **T**es malaria

Pada kunjungan ulang atau setiap kunjungan bidan harus melakukan hal hal berikut:

- a. Menilai keadaan umum (fisik) dan psikologis ibu hamil.
- b. Memeriksa urine untuk tes protein dan glukosa urine atas indikasi. Bila ada kelainan, ibu di rujuk.
- c. Mengukur berat badan dan lingkar lengan atas. Jika beratnya tidak bertambah atau jika LILAnya kurang menunjukkan kurang gizi. Beri penyuluhan tentang gizi.
- d. Mengukur tekanan darah dengan posisi ibu hamil duduk atau berbaring dengan bantal. Letakkan tensimeter yang sejajar dengan jantungnya. Jika tekanan darah diatas 140/90 mmHg, atau peningkatan diastole 10 mmHg/ lebih sebelum

- kehailan 16 minggu atau paling sedikit pada pengukuran dua kali berturut - turut dengan selisih waktu 1 jam berarti ada selisih yang nyata dan ibu perlu dirujuk.
- e. Periksa Hb pada kunjungan pertama dan pada kehailan 28-30 minggu atau lebih untuk mengetahui tanda anemia.
 - f. Berikan tablet besi minimal 90 tablet selama hamil dan di minum sehari sekali dengan air putih.
 - g. Menanyakan adanya tanda gejala PMS.
 - h. Lakukan pemeriksaan fisik lengkap, termasuk payudara untuk persiapan menyusui.
 - i. Ukur TFU dalam centimeter. TFU sesudah 24 minggu sama dengan umur kehamilan dalam cm.
 - j. Mendengarkan denyut jantung dan tanyakan pergerakan janin.
 - k. Beri nasehat tentang cara perawatan diri selama kehamilan.
 - l. Dengarkan keluhan dan bicarakan rencana persalinan.

2.1.10 Score Puji Rohjati

Untuk melakukan screening atau deteksi dini ibu beresiko tinggi dapat digunakan Score Puji Rohjati. Dimana dengan Score Puji Rohjati ini kita dapat merencanakan persalinan ibu pada kehamilan sekarang. Score Puji Rochjati dikaji sekali dalam kehamilan kecuali perkembangan kehamilan menjadi patologis sehingga dikaji ulang Score Puji Rochjati.

Keterangan jumlah skor:

- a. Skor 2 : Kehamilan resiko rendah, perawatan oleh bidan, tidak dirujuk.
- b. Skor 6 – 10 : Kehamilan resiko tinggi, perawatan oleh bidan dan dokter, rujukan di bidan dan puskesmas.
- c. Skor > 12 : Kehamilan resiko sangat tinggi, perawatan oleh dokter, rujukan di rumah sakit.

(lembaran Score Puji Rohjati terlampir)

(PoedjiRochjati, 2014)

2.1.11 Pemeriksaan Lab pada Ibu Hamil

Saat kehamilan perlu dilakukan serangkaian pemeriksaan laboratorium untuk mencegah hal-hal buruk yang bisa mengancam janin. Hal ini bertujuan untuk skrining/mendeteksi jika terdapat kelainan yang perlu dilakukan pengobatan atau tindakan lebih lanjut.

Pemeriksaan laboratorium selama kehamilan dan manfaatnya

a. Hematologi Lengkap

Pemeriksaan hematologi lengkap merupakan tes yang digunakan untuk mendeteksi adanya kelainan pada darah dan komponennya yang dapat menggambarkan kondisi tubuh secara umum. Hematologi lengkap dapat dilakukan selama kehamilan pada trimester pertama, trimester kedua dan saat persalinan.

Kelainan yang dapat dideteksi dengan pemeriksaan laboratorium selama kehamilan antara lain anemia (hemoglobin rendah) yang umum terjadi pada ibu hamil, kekurangan zat besi, kekurangan asam folat dan bahkan thalassemia yang merupakan kelainan produksi hemoglobin yang bersifat genetik. Tujuannya yaitu :

1. Hemoglobin (Hb) bertujuan untuk mendeteksi anemia - Hb kurang dari 11 g/dl.
2. Indeks eritrosit (MCV, MCH, MCHC) dapat menggambarkan ukuran dan warna sel darah merah sehingga dapat diketahui penyebab anemia apakah karena defisiensi besi atau defisiensi asam folat.
3. Leukosit dapat mendeteksi adanya infeksi dan penyebabnya yang disebabkan oleh bakteri atau virus, dan dapat melihat kekebalan tubuh serta potensi alergi. Kadar abnormal leukosit jika lebih dari 15.000/ul.
4. Retikulosit dapat memberi informasi lebih dini sebagai prediksi anemia dan respons sumsum tulang terhadap suplementasi besi.
5. Golongan darah A-B-O diperlukan untuk dibandingkan dengan golongan darah bayi saat lahir apakah ada kemungkinan inkompatibilitas gol darah A-B-O yang memerlukan tindakan pada bayi. Golongan darah juga perlu diketahui bila diperlukan transfusi pada ibu. Dilakukan pada trimester pertama kehamilan.
6. Faktor rhesus (positif atau negatif). Perlu perhatian khusus bila rhesus istri negatif sedangkan rhesus suami positif. Terdapat kemungkinan rhesus janin positif, sehingga dapat terjadi sensitisasi pada darah ibu yang akan menimbulkan antibodi terhadap rhesus positif. Hal ini dapat membahayakan janin pada kehamilan berikutnya. Untuk itu ibu hamil dengan rhesus negatif harus diberi suntikan pada kehamilan 28 minggu untuk mengikat antibodi terhadap rhesus positif, serta dalam 72 jam setelah melahirkan apabila bayinya rhesus positif.

7. Tes penunjang hematologi lengkap lainnya adalah ferritin yang dapat menggambarkan cadangan zat besi sebagai salah satu penyebab anemia. Ferritin dilakukan pada trimester pertama.

b. Glukosa

Pemeriksaan laboratorium selama kehamilan ini untuk mengetahui kadar glukosa (gula) dalam darah:

1. Glukosa puasa (glukosa dalam keadaan puasa 10-12 jam).
2. Tes Toleransi Glukosa Oral (glukosa 2 jam setelah minum glukosa 75 gram). HbA1c (Glycosylated hemoglobin) untuk mengetahui kadar glukosa darah rata-rata selama 3 bulan terakhir.

Tujuannya untuk mengetahui apakah terjadi DMG (diabetes mellitus gestasional)/kencing manis dalam kehamilan. Glukosa puasa dan tes toleransi glukosa oral dilakukan bila terdapat risiko DMG pada trimester pertama atau saat pertama terdiagnosis hamil, atau pada usia 24-28 minggu bila tidak ada risiko DMG.

c. Virus Hepatitis

Virus hepatitis sangat potensial untuk ditularkan kepada janin di dalam kandungan, maka pemeriksaan laboratorium penting dilakukan selama kehamilan.

1. HBsAg (antigen hepatitis B), untuk mendeteksi adanya virus Hepatitis B.
2. Anti HBs (antibodi hepatitis B), untuk mendeteksi apakah sudah memiliki antibodi terhadap hepatitis B.
3. Anti HCV Total (antigen hepatitis C), untuk mendeteksi adanya virus Hepatitis C.

d. Serologi

Pemeriksaan marker infeksi VDRL dan TPHA untuk mendeteksi adanya sifilis jika terinfeksi dapat menyebabkan cacat pada janin. Jika terdeteksi maka segera dilakukan terapi.

1. VDRL (Venereal Disease Research Laboratory) yaitu skrining untuk penyakit sifilis.
2. TPHA (Treponema Pallidum Hemagglutination Assay), pemeriksaan lanjutan untuk konfirmasi penyakit sifilis.

e. Anti HIV

Anti HIV (Antigen Human Immunodeficiency Virus) bertujuan mendeteksi adanya infeksi virus HIV yang berpotensi menular pada janin. Jika ibu hamil

terinfeksi HIV harus segera diterapi dengan antivirus dan persalinannya dilakukan secara bedah sesar untuk mencegah bayi tertular virus HIV. Tes HBsAg, Anti HCV, TORCH, VDRL, TPHA, anti HIV dilakukan pada trimester pertama kehamilan.

f. Urine (Urinalisa)

Tujuan dari pemeriksaan laboratorium ini yaitu untuk mendeteksi infeksi saluran kemih dan kelainan lain di saluran kemih serta kelainan sistemik yang bermanifestasi di urine/air seni. Jika infeksi di saluran kemih tidak diobati, dapat menyebabkan kontraksi dan kelahiran prematur atau ketuban pecah dini. Tes ini dilakukan pada trimester pertama atau kedua kehamilan.

g. Hormon Kehamilan

Tes ini dilakukan pada trimester pertama, yang terdiri dari pemeriksaan laboratorium:

1. Hormon bHCG darah, yaitu hormon kehamilan dalam darah untuk mendeteksi kehamilan di trimester awal yang meragukan karena belum tampak pada USG.
2. Hormon Progesteron: Hormon yang mensupport kehamilan, untuk mendeteksi apakah hormon ini cukup kadarnya atau perlu suplemen progesteron dari luar.
3. Hormon Estradiol: hormon yang mensupport kehamilan, untuk mendeteksi apakah kadarnya normal atau tidak.

h. Virus TORCH

Pemeriksaan laboratorium yang penting selama kehamilan lainnya yaitu pemeriksaan TORCH. TORCH adalah penyakit-penyakit yang dapat menyebabkan kelainan bawaan/cacat pada janin bila ibu hamil mengidap penyakit tersebut. Pemeriksaan TORCH terdiri dari toksoplasma, rubella, CMV dan herpes. Infeksi TORCH dapat terdeteksi dari adanya antibodi yang muncul sebagai reaksi terhadap infeksi. terdiri dari:

1. Toxoplasma IgG dan IgM: antibodi terhadap parasit toxoplasma gondii yaitu untuk mendeteksi apakah terdapat infeksi Toxoplasma.
2. Rubella IgG dan IgM: antibodi terhadap virus campak Jerman, untuk mendeteksi apakah terinfeksi virus tersebut atau tidak.
3. Cytomegalovirus (CMV) IgG dan IgM: antibodi terhadap virus Citomegalo, untuk mendeteksi apakah terinfeksi virus CMV atau tidak.
4. Herpes Simplex Virus 1 IgG dan IgM: antibodi terhadap virus herpes simplex 1, untuk mendeteksi apakah terinfeksi HSV1.

5. Herpes Simplex Virus 2 IgG dan IgM: antibodi terhadap virus herpes simplex 2, untuk mendeteksi apakah terinfeksi HSV2.

Idealnya tes dilakukan pada trimester pertama begitu positif hamil. Tujuannya untuk mengenali status kesehatan ibu hamil dan infeksi yang ada bisa segera mendapat terapi.

Pada awal trimester ketiga sebaiknya beberapa pemeriksaan dicek ulang seperti hematologi, tes glukosa darah dan urinalisa. Hal ini untuk mengevaluasi ulang karena pada trimester ketiga beberapa penyakit bisa muncul seperti diabetes dan preeklamsia. Selain itu kondisi anemia bisa muncul kembali akibat hemodilusi pada tubuh ibu hamil.

Jika saat pemeriksaan laboratorium selama kehamilan ditemukan adanya kelainan seperti pembawa thalassemia, maka harus dilakukan pemeriksaan apakah suami juga pembawa thalassemia sehingga berisiko janin penderita thalassemia. Jika terdapat anemia saat persalinan juga dapat diantisipasi dengan menyediakan darah untuk transfusi. (Permenkes, 2014).

2.1.12 Inovasi yang Diberikan *Back Massage* untuk meningkatkan kualitas tidur Pada Kehamilan

A. Konsep *Back Massage*

a. *Back Massage*

Back massage adalah tindakan *massage* yang dilakukan pada bagian punggung dengan usapan yang perlahan selama 3-10 menit (Potter & Perry, 2005). *Masase* punggung atau sering diistilahkan *effleurage* atau *back massage* merupakan teknik yang sejak dahulu digunakan untuk meningkatkan relaksasi dan istirahat. Riset menunjukkan bahwa *masase* punggung memiliki kemampuan untuk menghasilkan respon relaksasi (Berman, 2013). *Massage* punggung ini dapat menyebabkan timbulnya mekanisme penutupan terhadap impuls nyeri saat melakukan gosokan punggung yang dilakukan dengan lembut.

b. Indikasi *Back Massage*

Massage punggung dapat diberikan pada klien yang mengalami gangguan tidur (insomnia), klien yang mengalami ansietas, klien yang mengalami gejala distress, dan klien yang mengalami nyeri. *Massage* punggung atau *Back Massage* dapat dilakukan kapan saja misalnya sebelum tidur atau sebelum mandi untuk meningkatkan rasa nyaman pada ibu (Lynn, 2011) Pemberian stimulasi pada kulit

yang benar dapat mengurangi persepsi nyeri dan membantu mengurangi ketegangan otot (Potter & Perry, 2005)

c. Teknik pelaksanaan *Back Massage*

Gosokan punggung yang efektif memerlukan waktu 3 sampai 5 menit (Potter & Perry, 2005). Pemberian masase punggung selama 10 menit selama 3 hari sebelum tidur pada lansia terbukti telah meningkatkan kualitas tidur karena efek relaksasi dari masase (Cinar & Eser, 2012). Pelaksanaan masase punggung yang dimulai dengan melakukan beberapa persiapan. Persiapan-persiapan yang perlu diperhatikan antara lain persiapan alat, persiapan klien dan persiapan lingkungan serta persiapan perawat (Potter & Perry, 2005).

a. Persiapan alat

Alat- alat yang dibutuhkan adalah selimut atau handuk untuk menjaga privasi klien dan aplikasi pada kulit (lotion atau bedak) untuk mencegah terjadinya friksi saat dilakukan masase (Potter & Perry, 2005; Lynn, 2011)

b. Persiapan lingkungan

Persiapan yang dilakukan adalah mengatur tempat dan posisi yang nyaman bagi klien. Selain itu mengatur cahaya, suhu dan suara di dalam ruangan untuk meningkatkan relaksasi klien (Potter & Perry, 2005)

c. Persiapan klien

Persiapan klien yang dilakukan adalah mengatur posisi yang nyaman bagi klien dan membuka pakaian klien pada daerah punggung serta tetap menjaga privasi klien (Potter & Perry, 2005). Posisi tengkurap atau berbaring miring adalah posisi yang baik untuk mendapatkan masase daerah punggung (Lynn, 2011). Sebelum melakukan masase punggung, perawat perlu mengidentifikasi terkait kondisi klien (Potter & Perry, 2005). Mengkaji kondisi kulit, apakah ada kemerahan pada kulit atau inflamasi, luka bakar, luka terbuka dan fraktur tulang rusuk (Potter & Perry, 2005; Lynn, 2011)

d. Persiapan tenaga kesehatan

Tenaga kesehatan perlu menjelaskan tujuan terapi kepada klien, mengkaji kondisi klien dan mencuci tangan sebelum melaksanakan tindakan untuk memperhatikan kebersihan dan menghindari perpindahan mikroorganisme (Potter & Perry, 2005; Lynn, 2011).

e. Langkah-langkah melakukan *Massage Punggung* atau *Back Massage* menurut Lynn, 2011 antara lain:

- 1) Aplikasikan lubrikan atau lotion pada bagian bahu dan punggung pasien
- 2) Meletakkan kedua tangan pada sisi kanan dan kiri tulang belakang pasien. Memulai massage dengan gerakan *effleurage*, yaitu massage dengan gerakan sirkuler dan lembut secara perlahan ke atas menuju bahu dan kembali ke bawah hingga ke bokong. Menjaga tangan tetap menyentuh kulit. *Effleurage* diberikan awal, disela pergantian antara gerakan dan diakhiri sesi massase punggung
- 3) Kemudian meremas kulit dengan mengangkat jaringan di antara ibu jari dan jari tangan. Meremas ke atas sepanjang di kedua sisi tulang belakang dari bokong ke bahu dan sekitar leher bagian bawah dan usap ke bawah arah sakrum
- 4) Akhiri gerakan dengan massase memanjang ke bawah

d. Pengaruh *Back Massage* terhadap peningkatan kualitas tidur

Masase punggung merupakan salah satu jenis terapi alternatif yang masuk dalam jenis *manipulative and body-based therapies* (Suardi, 2011). Terapi masase punggung merupakan upaya penyembuhan yang aman efektif, dan tanpa efek samping, serta bisa dilakukan oleh tenaga kesehatan maupun orang lain yang sudah dibekali ilmu masase punggung (Firdaus, 2011). Masase adalah manipulasi terhadap jaringan lunak, umumnya dengan menggunakan tangan, untuk menstimulasi dan merelaksasi serta mengurangi stress dan kecemasan (Craven & Hirnle, 2002). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Cinar & Eser (2012), pemberian masase punggung selama 10 menit selama 3 hari sebelum tidur terbukti telah meningkatkan kualitas tidur karena efek relaksasi dari masase. Salah satu manfaat langsung dari masase punggung adalah relaksasi menyeluruh dan ketenangan, yang dapat memberikan kenyamanan saat tidur (Ayu, 2012).

e. Penelitian Relevan

Tabel 2.1 Penelitian Relevan

No	Tahun	Nama Peneliti & Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil
1	2013	Anna Fita Atika, Pengaruh Back Massage terhadap Kualitas Tidur Pada Ibu Hamil Trimester III	Penelitian menggunakan quasi experiment dengan pre-post test with one group design	Dari hasil uji wilcoxon test diperoleh nilai sebesar -2,821 dengan nilai signifikansi (p) sebesar 0,005 sehingga back massage sebelum dan sesudah nilai signifikansi (p) < 0,05 yaitu sebesar 0,005 artinya ada pengaruh back massage terhadap kualitas tidur pada ibu hamil trimester III

2	2018	Yuli Yantina, Back Massage Pada Kualitas Tidur Ibu Hamil Trimester III	Penelitian menggunakan pre experiment design dengan rancangan one group pretest-posttest	Pada hasil uji paired sample t test menunjukkan back massage berpengaruh terhadap kualitas tidur ibu hamil trimester III (p-value $0,000 < \alpha < 0,05$)
3	2013	Charolena Arta, Pengaruh Back Massae durasi 20 menit untuk meningkatkan kualitas tidur pada ibu hamil trimester III	Metode penelitian yang digunakan komparatif dengan pendekatan quasi experiment dan desain pre and post test with control design	Uji normalitas Shapiro-Wilk dengan nilai hasil $P > 0,05$ yang berarti distribusi data normal, maka diuji analisis data menggunakan paired sample t-test. Dari hasil uji tersebut menunjukkan adanya pengaruh pemberian back massage denan kualitas tidur dengan nilai $p < 0,05$.

2.2 KONSEP DASAR PERSALINAN

2.2.1 Pengertian

Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi (janin dan uri) yang telah cukup bulan atau dapat hidup di luar kandungan melalui jalan lahir dengan bantuan atau tanpa bantuan (kekuatan sendiri).

Persalinan normal adalah persalinan yang terjadi pada kehamilan aterm (bukan prematur dan postmatur), mempunyai onset yang spontan, selesai setelah 4 jam dan sebelum 24 jam sejak saat awitannya (bukan partus presipitatus atau partus lama), mempunyai janin (tunggal) dengan presentasi verteks (puncak kepala) dan oksiput pada bagian anterior pelvis, terlaksana tanpa bantuan seperti vorsep, tidak mencangkup komplikasi (seperti perdarahan hebat), dan mencangkup kelahiran plasenta yang normal.

Persalinan adalah proses membuka dan menipisnya servicks, dari janin turun ke dalam jalan lahir. Kelahiran adalah proses dimana janin dan ketuban didorong keluar melalui jalan lahir.

Definisi persalinan normal menurut WHO adalah persalinan yang dimulai secara spontan, beresiko rendah pada awal persalinan dan tetap demikian selama proses persalinan. Bayi dilahirkan secara spontan dalam presentasi belakang kepala pada usia kehamilan antara 37 hingga 42 minggu lengkap. Setelah persalinan ibu maupun bayi berada di dalam kondisi sehat (Eka, 2014).

2.2.2 Sebab mulainya persalinan

Menurut Ina & Fitria (2014), sebab mulainya persalinan adalah:

a. Penurunan hormone progesterone

Progesteron meimulkan relaksasi otot-otot rahim, sebaliknya estrogen meninggikan kerenggangan otot rahim, selama kehamian terdapat keseimbangan antara kadar progesterone dan estrogen di dalam darah, teapi pada akhir kehamilan kadar progesterone menurun sehingga timbul his.

b. Teori *oxytocin*

Pada akhir kehamilan kadar *oxytocin* berambah oleh karena itu timbul kontraksi otot-otot rahim.

c. Ketegangan otot-otot

Seperti halnya dengan kandung kencing dan lambung, bila dindingnya terenggang oleh karena isinya.

d. Pengaruh janin/fetal *cortisol*

Hypofise dan kelenjar suprarenal pada janin memegang peranan dalam proses persalinan, oleh karena itu pada anencepalus kehamilan lebih lama dari biasanya.

e. Teori prostaglandin

Prostaglandin yang dihasilkan dari desidua meningkat saat umur kehamilan 15 minggu. Hasil percobaan menunjukkan bahwa prostaglandin menimbulkan kontraksi myometrium pada setiap umur kehamilan.

2.2.3 Tanda-Tanda Persalinan

Menurut Manuaba dalam Buku Ilmu Kebidanan dan Penyakit Kandungan telah disebutlan bahwa tanda-tanda persalinan dibagi menjadi dua fase, yaitu tanda bahwa persalinan sudah dekat dan tanda timbulnya persalinan (inpartu).

2.2.3.1 Tanda-tanda bahwa persalinan sudah dekat

a. Terjadi lightening

Menjelang minggu ke 36 minggu kehamilan, tanda pada primigavida adalah terjadinya penurunan fundua uteri karena kepala bayi sudah masuk pintu atas panggul yang disebabkan : kontraksi braxton hiks, ketegangan dinding perut, ketegangan ligamentum rotundum, dan gaya berat janin dimana kepala ke arah bawah. Masuknya bayi ke pintu atas panggul menyebabkan ibu merasakan:

1. Ringan di bagian atas perut, dan rasa sesaknya berkurang.

2. Bagian bawah perut ibu terasa penuh dan mengganjal.
3. Kesulitan berjalan.
4. Sering buang air kecil

Gambaran lightening pada primigravida menunjukkan hubungan normal antara ketiga faktor yaitu power, passage, dan pasanger. Sedangkan pada multipara gambarannya tidak begitu jelas, karena kepala janin baru masuk pintu atas panggul menjelang persalinan.

b. Terjadinya HIS permulaan

Sejak trimester pertama kehamilan uterus mengalami kontraksi ringan. Pada trimester II dapat dideteksi dengan pemeriksaan bimanual. Fenomena ini telah dikemukakan pertama kali oleh braxton hicks pada tahun 1872 sehingga disebut sebagai kontraksi braxton hicks. Sampai bulan terakhir kontraksi jarang dan akan meningkat pada satu atau dua minggu sebelum persalinan. Kontraksi ini terjadi karena adanya perubahan keseimbangan esterogen dan progesteron sehingga terjadi peningkatan jumlah reseptor oksitosin dan gap junction di antara sel-sel miometrium.

Semakin tuanya kehamilan, pengeluaran esterogen dan progesteron semakin berkurang, sehingga oksitosin dapat menimbulkan kontraksi yang lebih sering, yang dikenal dengan HIS palsu, dengan sifat sebagai berikut:

1. Rasa nyeri ringan dibagian bawah
2. Datangnya tidak teratur
3. Tidak ada perubahan pada servick atau pembawa tanda.
4. Durasinya pendek.
5. Tidak bertambah bila beraktivitas.

2.2.3.2 Tanda-Tanda Timbulnya Persalinan (inpartu)

Menurut Eka (2014), pada fase ini sudah memasuki tanda-tanda inpartu, sebagai berikut:

a. Terjadinya HIS

HIS adalah kontraksi rahim yang dapat diraba menimbulkan rasa nyeri diperut serta dapat menimbulkan pembukaan servick kontraksi rahim yang dimulai pada 2 face Maker yang letaknya di dekat cornu uteri. HIS yang menimbulkan pembukaan servick dengan kecepatan tertentu disebut HIS efektif. HIS efektif mempunyai sifat adanya dominan kontraski uterus pada fundus utri, kondisi berlangsung secara sinkron dan harmonis, adanya intensitas kontraksi yang

maksimal antara dua kontraksi, irama teratur dan frekuensi yang sering, lama his berkisar 45-60 detik. His persalinan memiliki sifat sebagai berikut :

1. Pinggang terasa sakit dan mulai menjalar ke depan.
2. Teratur dengan interval yang mungkin pendek dan kekuatannya makin besar.
3. Mempunyai pengaruh terhadap perubahan serviks
4. Penambahan aktivitas (seperti berjalan) maka his tersebut semakin meningkat.

b. Keluarnya lendir bercampur darah (show)

Lendir ini berasal dari pembukaan kanalis servikalis. Sedangkan pengeluaran darahnya disebabkan oleh robeknya pembuluh darah waktu serviks membuka.

c. Terkadang disertai ketuban pecah

Sebagian ibu hamil mengeluarkan air ketuban akibat pecahnya selaput ketuban menjelang persalinan. Jika ketuban sudah pecah, maka ditargetkan persalinan dapat berlangsung dalam 24 jam. Akan tetapi, apabila persalinan tidak tercapai maka persalinan harus diakhiri dengan tindakan tertentu misalnya akstraksi vakum atau sectio caesarea.

d. Dilatasi dan Effacement

Dilatasi adalah terbukanya kanalis servikalis secara berangsur-angsur akibat pengaruh his. Effacement adalah pendataran atau pemendekan kanalis servikalis yang semula panjang 1-2 cm menjadi hilang sama sekali, sehingga tinggal hanya ostium yang tipis seperti kertas.

2.2.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi persalinan

2.2.4.1 Power / tenaga

Power atau tenaga untuk mendorong anak dibagi menjadi dua yakni:

1. His

His adalah kontraksi pada otot-otot rahim pada persalinan menyebabkan pendataran dan pembukaan serviks. his terdiri dari his pembukaan, his pengeluaran dan his pelepasan uri.

2. Tenaga Mengejan

Tenaga mengejan terjadi karena adanya kontraksi otot-otot dinding perut dan juga karena kepala yang sudah berada pada dasar panggul, mengejan paling bagus dilakukan saat ada ontraksi atau his.

2.2.4.2 Passage/Panggul/jalan lahir

Faktor paling penting dalam menentukan proses persalinan salah satunya adalah pelvis minor yang tersusun dari tulang-tulang yang kokoh dan kemudian dihubungkan oleh persendian dan jaringan ikat yang kuat. Pelvis minor dibagi menjadi 3 bagian yakni:

- a. Pintu Atas Panggul/PAP
 - Anterior : Crista dan spina pubica
 - Lateral : Linea illiopectinea pada os coxae
 - Posterior : Tepi anterior assis sacri dan prootorium
- b. Cavum Pelvis

Cavum pelvis merupakan bagian terluas dan bentuknya hampir seperti lingkaran. Batasannya yakni :

 - Anterior : titik tengah permukaan belakang os pubis
 - Lateral : 1/3 bagian atas dan tengah foramen obsturatorium
 - Posterior : Hubungan antara vertebra sacralis kedua dan ketiga. ukuran depan belakang 12,75 cm dan ukuran melintangnya 12.5 cm
- c. Bidang sempit panggul

Bidang sempit panggul merupakan bidang yang membentang melalui tepi bawah symphysis menuju ke spina isciadika dan memotong ujung atas sacrum.
- d. Pintu bawah panggul

Pintu bawah panggul terdiri dari dua buah segitiga yang mempunyai basis bersama dan merupakan bagian terbawah. diameter pintu bawah panggul antara lain:

 1. Anterior posterior anatomis mulai dari margo inferiorn symphysis pubis ke ujung os coccygis yakni 9,5 cm
 2. Antero posterior obstetrik mulai dari margo inferior pubis ke articulatio sacrococcygealis yakni 11,5 cm
 3. Transfersa yakni jarak antara permukaan dalam tuber isciadikum kanan dan kiri yakni 11 cm
 4. Sagitalis posterior yakni mulai dari pertengahan diameter transfersa ke artikulasio sacro coccygelis yakni 9cm
 5. Sagitalis anterior mulai dari pertengahan diameter transfersa ke angulus subpubicus 6 cm.

2.2.4.3 Passenger/fetus

Janin dapat mempengaruhi jalannya persalinan dengan besar dan juga karena posisi janin atau bagian janin yang terletak pada bagian depan jalan lahir. Adapula faktor kelainan genetik dan juga kebiasaan ibu yang buruk dapat menjadikan pertumbuhan menjadi tidak normal misalnya

1. Kelainan bentuk dan besar janin (ansefalus, hidrosefalus dan janin makrosomia)
2. Kelainan pada letak kepala dan juga letak janin misalnya sungsang, melintang dan lain-lain.
3. Psikologis Ibu

Keadaan psikologis adalah keadaan baik secara emosional, jiwa, pengalaman, adat istiadat, dan dukungan dari orang-orang tertentu yang dapat mempengaruhi proses persalinan. Kondisi psikologis ibu melibatkan emosi dan persiapan intelektual, pengalaman bayi sebelumnya dan dukungan orang terdekat. Keadaan stres dan cemas dan depresi dapat mempengaruhi persalinan karena dapat mempengaruhi kontraksi yang dapat mempengaruhi proses persalinan, untuk itu sangat penting bagi bidan dalam mempersiapkan mental ibu menghadapi proses persalinan.

2.2.4.4 Penolong

Penolong persalinan bertugas mengantisipasi dan menangani komplikasi yang mungkin terjadi pada ibu dan janin dan proses persalinan sangat tergantung dari kemampuan, keterampilan, dan kesiapan penolong dalam menghadapi proses persalinan.

Seorang bidan harus bekerja sesuai dengan standar yang telah ditentukan dan untuk pertolongan persalinan ditetapkan standar asuhan persalinan normal (APN) yang terdiri dari 58 langkah dengan tetap memperhatikan 5 aspek benang merah asuhan persalinan normal yakni, membuat keputusan klinik, asuhan sayang ibu dan sayang bayi, pencegahan infeksi, pencatatan atau rekamedik asuhan persalinan dan rujukan (Liliyana, 2011).

2.2.5 Perubahan Fisiologis persalinan

2.2.5.1 Perubahan sistem reproduksi.

1. Segmen atas rahim dan segmen bawah rahim

Dalam persalinan segmen atas rahim sangat berperan aktif karena berkontraksi dan dindingnya bertambah tebal dengan majunya persalinan dan

mendorong anak keluar. Sebaliknya segmen bawah rahim memegang peranan pasif makin tipis dengan majunya persalinan karena meregang sebagai persiapan jalan untuk dilalui bayi.

2. Bentuk rahim

Pada tiap kontraksi sumbu panjang rahim bertambah panjang sedangkan ukuran melintang berkurang. Hal ini mengakibatkan tulang punggung menjadi lebih lurus sehingga bagian atas janin tertekan pada fundus dan bagian bawah janin masuk ke PAP dan juga otot-otot memanjang diregang dan menarik pada SBR dan serviks.

3. Vagina dan dasar panggul

Dalam kala I ketuban kut meregangkan bagian atas vagina yang sejak awal mengalami perubahan sehingga dapat dilalui bayi. Perubahan pada dasar panggul terjadi bila kepala bayi sudah maju yang menyebabkan adanya penipisan.

4. Perubahan Serviks

Perubahan serviks yang terjadi adalah adanya pendataran atau pemendekan dari kanalis servikalis yang semula panjang namun sekarang menjadi satu lubang saja dengan tepi yang tipis. Perubahan ini juga ditandai dengan adanya pembukaan yang disebabkan oleh pembesaran ostium eksternum yang dipersiapkan untuk menjadi jalan lahir bayi.

5. Kardiovaskuler

Tekanan darah meningkat karena adanya kontraksi uterus yakni sistol meningkat 10-20 mmHg dan diastol meningkat 5-10 mmHg.

6. Metabolisme

Selama persalinan metabolisme karbohidrat aerobik maupun anaerobik akan meningkat secara terus menerus karena kecemasan serta kegiatan otot tubuh. Kenaikan metabolisme tercermin dengan kenaikan suhu badan, denyut jantung, pernafasan, curah jantung dan kehilangan cairan.

7. Ginjal

Selama persalinan terjadi peningkatan produksi urin karena peningkatan filtrasi glomerulus serta aliran plasma ginjal.

8. Gastrointestinal

Gerakan lambung dan penyerapan makanan berkurang selama persalinan. Terjadi peningkatan asam lambung menyebabkan aktivitas pencernaan hampir berhenti dan juga pengosongan lambung menjadi sangat lamban.

9. Hematologi

Selama persalinan terjadi peningkatan hemoglobin 1,2 mg/100ml dan sel darah putih sebesar 5000-15000, dan gula darah akan berkurang semua ini dikarenakan ada peningkatan kontraksi uterus dan otot-otot tubuh.

10. Endokrin

Sistem endokrin akan diaktifkan selama persalinan karena terjadi penurunan kadar progesterone dan peningkatan estrogen, prostaglandin dan oksitosin.

2.2.5.2 Perubahan psikologis

Perubahan psikologis yang terjadi yaitu:

- a. Banyak wanita normal merasakan kegairahan dan kegembiraan saat merasa kesakitan untuk kelahiran anaknya. Mereka seolah-olah pada saat itu mendapatkan kepastian bahwa kehamilan yang semula dianggap sebagai suatu keadaan yang belum pasti kini benar-benar akan terjadi dan kongkret.
- b. Seorang wanita dalam proses kelahiran bayi merasa tidak sabar mengikuti irama naluriah dan mulai merasa tegang, cemas dan takut saat kesakitan pertama kali menjelang kelahiran.
- c. Lingkungan yang baru menyebabkan ibu merasa seperti orang asing dan juga lingkungan yang tidak nyaman menyebabkan wanita merasa lebih tidak realistis sehingga mereka merasa gagal dan kecewa
- d. Pada ibu multigravida ia lebih cenderung khawatir pada anak yang ditinggal dirumah oleh sebab itu dukungan dari suami dan juga bidan sangat dibutuhkan agar ibu bisa melewati persalinan dengan lancar tanpa ada kekuatiran dan sebagainya.

2.2.6 Mekanisme persalinan

2.2.6.1 Penurunan

Pada primipara kepala janin turun ke rongga panggul/ masuk ke PAP pada akhir minggu 36 kehamilan, sedangkan pada multipara terjadi saat mulainya persalinan. Masuknya kepala janin melintasi PAP dapat dalam keadaan sinklitismus atau asinklitismus, dapat juga dalam keadaan melintang, Penurunan kepala janin terjadi selama persalinan karena daya dorong dari kontraksi dan posisi serta peneranan(selama kala II) oleh ibu.

Sinklitismus adalah bila arah sumbu kepala janin tegak lurus dengan bidang PAP (sutura sagitalis berada ditengah tengah jalan lahir atau PAP) asinklitismus adalah bila arah sumbu kepala janin miring dengan bidang PAP (sutura sagitalis mendekati promontorium atau simfisi pubis).

2.2.6.2 Fleksi

Semakin turun ke rongga panggul, kepala janin semakin fleksi, sehingga mencapai fleksi maksimal (biasanya di Hodge III) dengan ukuran diameter kepala janin yang terkecil, yaitu diameter suboksibregmatika (9,5 cm).

2.2.6.3 Putar paksi dalam

Kepala yang sedang turun menemui diafragma pelvis yang berjalan dari belakang atas kearah depan. Akibat kombinasi elastitas diafragma pelvis dan tekanan intra uterin yang disebabkan oleh his yang berulang-ulang, kepala mengadakan rotasi/putaran paksi dalam yaitu UUK berputar kearah depan (UUK berada di bawah simfisis)

2.2.6.4 Ekstensi

Sesudah kepala janin sampai didasar panggul dan UUK berada di bawah simfisis sebagai hipomoklion, kepala mengadakan gerakan defleksi/ekstensi untuk dapat dilahirkan, maka lahirlah berturut-turut UUB, dahi, muka, dan akhirnya dagu.

2.2.6.5 Putar paksi luar

Setelah kepala lahir, kepala segera mengadakan rotasi (putaran paksi luar), yaitu gerakan kembali sebelum putaran paksi dalam terjadi, untuk menyesuaikan kedudukan kepala dengan punggung anak.

2.2.6.6 Eksplusi

Setelah kepala lahir, bahu akan berada dalam posisi depan belakang. Selanjutnya bahu depan dilahirkan terlebih dahulu baru kemudian bahu belakang. Menyusul trokhanter depan terlebih dahulu, kemudian trokhanter belakang. Maka lahirlah bayi seluruhnya (eksplusi) (Lailiyana, 2011).

2.2.7 Tahapan persalinan (kala Persalinan)

Proses persalinan terdiri dari 4 kala, yaitu :

A. Kala I (pembukaan)

Merupakan waktu untuk pembukaan servik sampai menjadi pembukaan lengkap 10 cm. Inpartu (partus mulai) ditandai dengan keluarnya lendir bercampur darah (bloody show), karena serviks mulai membuka (dilatasi) dan mendarat

(effacement). Darah berasal dari pecahnya pembuluh darah kapiler sekitar kanalis servikalis karena pergeseran ketika serviks mendatar dan terbuka. Kala pembukaan dibagi atas 2 fase, yaitu :

a. Fase laten

Dimana pembukaan serviks berlangsung lambat, sampai pembukaan 3 cm berlangsung dalam 7-8 jam.

b. Fase aktif

Periode akselerasi: berlangsung 2 jam, pembukaan menjadi 4 cm.

1. Periode dilatasi maksimal (*steady*)

Selama 2 jam pembukaan berlangsung cepat menjadi 9 cm.

2. Periode deselerasi

Berlangsung lambat, dalam waktu 2 jam pembukaan menjadi 10 cm atau lengkap. Frekuensi dan lama kontraksi uterus akan meningkat secara bertahap (kontraksi dianggap adekuat/memadai jika terjadi tiga kali atau lebih dalam waktu 10 menit, dan berlangsung selama 40 detik atau lebih). Dari pembukaan 4 cm hingga mencapai pembukaan lengkap atau 10 cm, akan terjadi dengan rata-rata 1 cm per jam 9 (nullipara atau primigravida) atau lebih dari 1 cm hingga 2 cm (multipara). Terjadinya penurunan bagian terbawah janin.

B. Kala II (Kala Pengeluaran Janin)

Merupakan kala pengeluaran janin, waktu uterus dengan kekuatan his ditambah kekuatan mendedan mendorong janin keluar hingga lahir. Pada kala pengeluaran janin, his terkoordinir, kuat, cepat, dan lebih lama, kira-kira 2-3 menit sekali. Kepala janin telah turun masuk ruang panggul sehingga terjadilah tekanan pada otot-otot dasar panggul yang secara reflektoris menimbulkan rasa mendedan. Karena tekanan pada rectum, ibu merasa seperti mau buang air besar dengan tanda anus terbuka. Pada waktu his, kepala janin mulai kelihatan, vulva membuka dan perineum meregang. Dengan his mendedan yang terpimpin, akan lahirlah kepala, diikuti oleh seluruh badan janin. Kala II pada primi: 1 ½ jam – 2 jam, pada multi ½ jam – 1 jam.

C. Kala III (Kala Pengeluaran Uri)

Menurut Lailiyana (2011), Kala tiga dimulai setelah lahirnya bayi dan berakhirnya dengan lahirnya plasenta dan selaput janin.

- a. Tujuan manajemen aktif kala III. Untuk menghasilkan kontraksi uterus yang lebih efektif, sehingga dapat memperpendek waktu kala III persalinan dan mengurangi kehilangan darah di bandingkan dengan penatalaksanaan fisiologis.
- b. Keuntungan manajemen aktif kala III
 1. Kala III persalinan lebih singkat
 2. Mengurangi jumlah kehilangan darah
 3. Mengurangi kejadian retensio plasenta
- c. Manajemen aktif kala III
 1. Melakukan peregangan tali pusat terkendali
 2. Tanda-tanda lepasnya plasenta:
 - a) Perubahan ukuran dan bentuk uterus
 - b) Tali pusat memanjang
 - c) Semburan darah tiba-tiba
 3. Pemijatan fundus uteri (Masase)

Segera lakukan massase pada fundus uteri minimal 15 kali dalam 15 detik setelah plasenta lahir

2.3 Konsep Dasar Masa Nifas

2.3.1 Pengertian

Masa Nifas (*puerperium*) adalah masa pulih kembali, mulai dari persalinan selesai sampai alat – alat kandungan kembali seperti pra hamil. Lama masa nifas yaitu 6 – 8 minggu (Setyo, 2011).

Masa nifas adalah masa dimulai beberapa jam sesudah lahirnya plasenta sampai 6 minggu setelah melahirkan. Masa nifas dimulai setelah kelahiran plasenta dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil yang berlangsung kira- kira 6 minggu (Marmi, 2012).

2.3.2 Tahapan Masa Nifas

Menurut Sulistyawati (2010), masa nifas dibagi menjadi 3 (tiga) tahap, yaitu:

a. Puerperium Dini.

Puerpeium dini merupakan masa kepulihan dimana ibu diperbolehkan berdiri dan berjalan – jalan, serta menjalankan aktivitas layaknya wanita normal lainnya. Dalam agama islam, dianggap bersih dan boleh bekerja setelah 40 hari.

b. *Puerperium intermediate.*

Puerperium intermediate merupakan masa kepulihan menyeluruh alat-alat genitalia yang lamanya sekitar 6-8 minggu.

c. *Remote Puerperium.*

Remote Puerperium merupakan masa yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna, terutama apabila ibu selama hamil atau persalinan mempunyai komplikasi. Waktu untuk sehat sempurna dapat berlangsung selama berminggu – minggu, bulanan, bahkan tahunan.

2.3.3 Tanda – Tanda Bahaya Pada Masa Nifas

- a. Perdarahan lewat jalan lahir
- b. Keluar cairan berbau dari jalan lahir
- c. Demam lebih dari dua hari
- d. Bengkak di muka, tangan dan kaki mungkin dengan sakit kepala dan kejang – kejang
- e. Payudara bengkak kemerahan disertai rasa sakit
- f. Mengalami gangguan jiwa

(sumber : Protap untuk kebidanan buku 1, 2013)

2.3.4 Kebutuhan Masa Nifas

a. Fisik.

Istirahat, makan-makanan bergizi, personal hygiene, udara segar, lingkungan yang bersih

b. Psikologi.

Distres saat persalinan segera distabilkan dengan sikap bidan atau keluarga yang menunjukkan rasa nyaman, mengakui dan menghargai

c. Sosial.

Kebutuhan akan rasa sayang, memerlukan perhatian dan hiburan serta menanggapi bila membutuhkan sesuatu

d. Pendidikan atau KIE.

KIE terutama ditunjukkan pada ibu-ibu yang belum berpengalaman mempunyai anak atau merawat anak.

2.3.5 Perubahan Fisiologi Masa Nifas

a. Perubahan Sistem Reproduksi (Uterus, Vagina, dan Perineum)

Perubahan alat-alat genital baik interna maupun eksterna kembali seperti sebelum hamil disebut involusi.

1) Involusi Uterus

Merupakan suatu proses dimana uterus kembali ke kondisi sebelum hamil. Proses involusi uterus antara lain: iskemia miometrium, atrofi jaringan, autolysis, efek oksitosin. Ukuran uterus pada masa nifas akan mengecil seperti sebelum hamil. Perubahan-perubahan normal pada uterus selama postpartum adalah sebagai berikut:

Tabel 2.9 Perubahan Normal Pada Uterus

Involusi Uteri	TFU	Berat Uterus	Diameter Uterus
Plasenta Lahir	Setinggi pusat	1000 gram	12,5 cm
7hari (minggu 1)	Pertengahan pusat dan simpisis	500 gram	7,5 cm
14 hari (minggu 2)	Tidak teraba	350 gram	5 cm
6 minggu	Normal	60 gram	2,5 cm

(Sumber: Setyo, 2011).

Proses involusi uterus menurut Vivian (2011) adalah sebagai berikut:

a) Iskemia Miometrium

Disebabkan oleh kontraksi dan retraksi yang terus – menerus dari uterus setelah pengeluaran plasenta membuat uterus relative anemia dan menyebabkan serat otot atrofi.

b) Autolisis

Autolisis merupakan proses penghancuran diri sendiri yang terjadi didalam otot uterus.

c) Efek Oksitosin

Oksitosin menyebabkan terjadinya kontraksi dan retraksi otot uterine sehingga akan menekan pembuluh darah yang mengakibatkan berkurangnya suplay darah ke uterus. Proses ini membantu untuk mengurangi situs atau tempat implantasi plasenta serta mengurangi perdarahan.

b) Involusi tempat Plasenta

Segera Setelah plasenta lahir, dengan cepat luka mengecil, pada akhir minggu ke-2 hanya sebesar 3-4 cm dan pada akhir nifas 1-2 cm.

c) Perubahan Ligamen

Setelah bayi lahir, ligamen dan diafragma pelvis fasia yang meregang sewaktu kehamilan dan saat melahirkan, kembali seperti sedia kala. Perubahan ligamen yang dapat terjadi pasca melahirkan antara lain: ligamentum rotundum menjadi kendur yang mengakibatkan letak uterus menjadi retrofleksi, ligamen, fasia, jaringan penunjang alat genitalia menjadi agak kendur.

d) Perubahan Serviks

Segera setelah melahirkan serviks menjadi lembek, kendur, terkulai dan berbentuk corong.

e) Lochea

Lochea adalah ekskresi cairan rahim selama masa nifas dan mempunyai reaksi basa/alkalis yang membuat organisme berkembang lebih cepat dari pada kondisi asam yang ada pada vagina normal (Damai, 2011).

Tabel 2.10 Macam-macam Lochea

Lochea	Waktu	Warna	Ciri-ciri
Rubra	1-3 hari	Merah kehitaman	Terdiri dari desidua, verniks caseosa, rambut lanugo, sisa mekoneum dan sisa darah
Sanguienta	3-7 hari	Putih bercampur Merah	Sisa darah bercampur lender
Serosa	7-14 hari	Kekuningan /kecoklatan	Lebih sedikit darah dan lebih banyak serum, juga terdiri dari leukosit dan robekan laserasi plasenta
Alba	Lebih dari 14 hari	Putih	Mengandung leukosit, selaput lendir serviks dan serabut jaringan yang mati

1) Perubahan Vulva, vagina dan Perineum

Selama proses persalinan vulva dan vagina mengalami penekanan serta peregangan, setelah beberapa hari persalinan kedua organ ini kembali dalam keadaan kendur. Ukuran vagina akan selalu lebih besar dibandingkan keadaan saat sebelum persalinan pertama. Perubahan pada perineum pasca melahirkan terjadi pada saat perineum mengalami robekan baik secara spontan maupun dilakukan episiotomi dengan indikasi tertentu (Damai, 2011).

b. Perubahan Sistem Pencernaan

Pasca melahirkan, kadar progesteron juga mulai menurun. Namun demikian faal usus memerlukan waktu 3-4 hari untuk kembali normal. Beberapa hal yang berkaitan dengan perubahan pada sistem pencernaan, antara lain:

1) Nafsu Makan

Pasca melahirkan, biasanya ibu merasa lapar sehingga diperbolehkan untuk mengkonsumsi makanan. Pemulihan nafsu makan diperlukan waktu 3-4 hari sebelum faal usus kembali normal.

2) Motilitas

Secara khas, penurunan tonus dan motilitas otot traktus cerna menetap selama waktu yang singkat setelah bayi lahir.

3) Pengosongan Usus

Pasca melahirkan, ibu sering mengalami konstipasi. Hal ini disebabkan tonus otot usus menurun selama proses persalinan dan awal masa pascapartum, diare sebelum persalinan, enema sebelum melahirkan, kurang makan, dehidrasi, hemoroid ataupun laserasi jalan lahir (Damai, 2011).

c. Perubahan Sistem Urinarius

Pada pasca persalinan kadar steroid menurun sehingga menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Urin dalam jumlah yang besar akan dihasilkan dalam waktu 12-36 jam sesudah melahirkan.

Hal yang berkaitan dengan fungsi sistem perkemihan, antara lain:

1) Hemostatis Internal

2) Keseimbangan Asam Basa Tubuh

3) Pengeluaran sisa Metabolisme

Hal yang menyebabkan kesulitan Buang Air Kecil pada ibu post partum, antara lain:

- a) Adanya odema trigonium yang menimbulkan obstruksi sehingga terjadi retensi urin.
- b) Diaforesis yaitu mekanisme tubuh untuk mengurangi cairan yang teretensi dalam tubuh, terjadi selama 2 hari setelah melahirkan
- c) Depresi dan Sfingter uretra oleh karena penekanan kepala janin dan spasme oleh iritasi muskulus sfingter ani selama persalinan, sehingga menyebabkan miksi (Damai, 2011).

d. Perubahan Sistem Endokrin

Hormon-hormon yang berperan pada proses ini adalah :

1) Hormon Plasenta

Hormon ini menurun secara cepat pasca persalinan yang menyebabkan kadar gula darah menurun pada masa nifas. Human Chorionic Gonadotropin (HCG) menurun dengan cepat dan menetap sampai 10% dalam 3 jam hingga hari ke-7 postpartum dan sebagai onset pemenuhan *mamae* pada hari ke-3 post partum.

2) Hormon Pituitary

Hormon ini terdiri dari hormon prolaktin, FSH, dan LH. Hormon Prolaktin darah meningkat dengan cepat, pada wanita tidak menyusui menurun dalam waktu 2 minggu. Hormon ini berperan dalam pembesaran payudara untuk merangsang produksi susu.

3) Hipotalamik Pituitary Ovarium

Akan mempengaruhi lamanya mendapatkan menstruasi pada wanita yang menyusui maupun yang tidak menyusui.

4) Hormon Oksitosin

Disekresikan dari kelenjar otak bagian belakang. Bekerja terhadap otot uterus dan jaringan payudara. Selama tahap ketiga persalinan, hormon oksitosin berperan dalam pelepasan plasenta dan mempertahankan kontraksi, sehingga mencegah perdarahan. Isapan bayi dapat merangsang produksi ASI dan sekresi oksitosin, sehingga dapat membantu involusi uteri.

5) Hormon Estrogen dan Progesteron

Hormon Estrogen yang tinggi, memperbesar hormon anti diuretik yang dapat meningkatkan volume darah. Sedangkan hormon progesteron mempengaruhi otot halus yang mengurangi perangsangan dan peningkatan pembuluh darah (Damai, 2011).

e. Perubahan Sistem Musculoskeletal

Otot-otot uterus berkontraksi segera setelah persalinan. Pembuluh-pembuluh darah yang berada di antara anyaman otot-otot uterus akan terjepit. Proses ini akan menghentikan perdarahan setelah plasenta dilahirkan. Untuk memulihkan kembali jaringan-jaringan penunjang alat genitalia, serta otot-otot dinding perut dan dasar panggul, dianjurkan untuk melakukan latihan-latihan tertentu (Nurul Janah, 2011).

f. Perubahan Tanda-tanda Vital

1) Suhu Badan

Dalam 24 jam postpartum suhu badan akan meningkat sedikit ($37,5^{\circ}\text{C}$ - 38°C) sebagai akibat kerja keras sewaktu melahirkan, kehilangan cairan, dan kelelahan.

2) Nadi

Denyut nadi normal orang dewasa 60-80 kali/menit. Denyut nadi ibu post partum biasanya akan lebih cepat.

3) Tekanan Darah

Tekanan Darah biasanya tidak berubah. Kemungkinan akan lebih rendah setelah melahirkan karena ada pendarahan atau yang lainnya.

4) Pernapasan

Keadaan pernapasan selalu berhubungan dengan suhu dan denyut nadi. Bila suhu dan nadi tidak normal, pernapasan juga akan mengikutinya kecuali bila ada gangguan khusus pada saluran cerna (Nurul Janah, 2011).

g. Perubahan Sistem Kardiovaskuler

1) Denyut jantung, volume secukupnya, dan curah jantung meningkat selama hamil.

2) Segera Setelah melahirkan, keadaan tersebut akan meningkat lebih tinggi lagi selama 30-60 menit karena darah yang biasanya melintasi sirkulasi uteri/plasenta tiba-tiba kembali ke sirkulasi umum.

3) Nilai curah jantung mencapai puncak selama awal puerperium 2-3 minggu setelah melahirkan curah jantung berada pada tingkat sebelum hamil (Nurul Janah, 2011).

h. Perubahan Sistem Hematologi

- 1) Leukosit normal selama kehamilan rata-rata $12.000/\text{mm}^3$. Selama 10-12 hari pertama setelah bayi lahir, nilai leukosit antara $15.000-20.000/\text{mm}^3$ merupakan hal umum.
- 2) Kadar hemoglobin dan hematokrit dan eritrosit sangat bervariasi pada saat awal masa postpartum sebagai akibat volume darah, plasenta, dan tingkat volume darah yang berubah-ubah.
- 3) Perubahan komponen darah terjadi saat masa nifas, misalnya jumlah sel darah putih akan bertambah banyak. Jumlah sel darah merah berfluktuasi, namun dalam 1 minggu pasca-persalinan, biasanya semua akan kembali ke keadaan semula (Nurul Janah, 2011).

2.3.6 Perubahan Psikologis Ibu Nifas

Perubahan psikologis pada masa nifas menurut Walyani & Purwoastuti (2015), yaitu:

1. Fase *Taking In*

Fase *taking in* yaitu periode ketergantungan, berlangsung dari hari pertama sampai hari kedua setelah melahirkan, pada fase ini ibu sedang berfokus terutama pada dirinya sendiri, ibu akan berulang kali menceritakan proses persalinan yang dialaminya dari awal-akhir.

2. Fase *Taking Hold*

Fase *Taking Hold* adalah periode yang berlangsung antara 3-10 hari setelah melahirkan, pada fase ini timbul rasa khawatir akan ketidakmampuan dan rasa tanggung jawabnya dalam merawat bayi.

3. Fase *Letting Go*

Fase *Letting Go* adalah periode menerima tanggung jawab akan peran barunya sebagai orang tua, fase ini berlangsung 10 hari setelah melahirkan.

2.3.7 Kunjungan Nifas

Kunjungan nifas dilakukan paling sedikit 4 kali. Hal ini dilakukan untuk menilai status ibu dan bayi baru lahir serta untuk mencegah terjadinya masalah.

1. Kunjungan pertama dilakukan 6-48 jam setelah persalinan

Tujuan:

- a. Mencegah perdarahan waktu nifas karena atonia uteri.

- b. Mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan, rujuk bila perdarahan berlanjut.
- c. Memberikan konseling pada ibu atau salah satu anggota keluarga bila terjadi perdarahan banyak.
- d. Pemberian ASI awal.
- e. Melakukan hubungan antara ibu dan bayi.
- f. Menjaga bayi agar tetap sehat dengan cara mencegah terjadinya hipotermia.

Jika petugas kesehatan menolong persalinan petugas harus tinggal dan mengawasi sampai 2 jam pertama.

2. Kunjungan kedua 3-7 hari setelah persalinan

Tujuan:

- a. Memastikan involusi uteri berjalan normal, uterus berkontraksi, fundus uteri dibawah umbilicus, tidak ada perdarahan dan tidak berbau.
- b. Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi atau perdarahan normal.
- c. Memastikan ibu mendapat cukup makanan, cairan dan istirahat.
- d. Memastikan ibu menyusui bayinya dengan baik dan tidak menunjukkan tanda-tanda penyulit.
- e. Memberikan konseling pada ibu mengenai asuhan pada bayi, tali pusat, menjaga bayi supaya tetap hangat dan merawat bayi sehari-hari.

3. Kunjungan ketiga 8-28 minggu setelah persalinan

- a. Memastikan involusi uteri berjalan normal, uterus berkontraksi, fundus uteri dibawah umbilicus, tidak ada perdarahan dan tidak berbau.
- b. Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi atau perdarahan abnormal.
- c. Memastikan ibu mendapat cukup makanan, cairan dan istirahat.
- d. Memastikan ibu menyusui bayinya dengan baik dan tidak menunjukkan tanda-tanda penyakit.
- e. Memberikan konseling kepada ibu mengenai asuhan pada bayi supaya tetap hangat dan merawat bayi.

4. Kunjungan keempat 29-42 minggu setelah persalinan

- a. Menanyakan kepada ibu tentang penyakit-penyakit yang ibu dan bayi alami.
- b. Memberikan konseling KB secara dini.

- c. Tali pusat harus tetap kering, ibu perlu diberitahu bahaya membubuhkan sesuatu pada tali pusat bayi, misal minyak atau bahan lain. Jika ada kemerahan pada pusat, perdarahan tercium bau busuk, bayi segera dirujuk.
- d. Perhatikan kondisi umum bayi, apakah ada ikterus atau tidak, ikterus pada hari ketiga post partum adalah fisiologis yang tidak perlu pengobatan. Namun bila ikterus terjadi pada hari ketiga atau kapan saja dan bayi malas untuk menetek serta tampak mengantuk maka segera dirujuk bayi ke RS.
- e. Bicarakan pemberian ASI dengan ibu dan perhatikan apakah bayi menetek dengan baik/
- f. Nasehati ibu untuk hanya memberikan ASI kepada bayi selama minimal 4-6 bulan dan bahaya pemberian makanan tambahan selain ASI sebelum usia 4-6 bulan.
- g. Catat semua dengan tepat hal-hal yang diperlukan.
- h. Jika ada yang tidak normal segeralah merujuk ibu atau bayi ke puskesmas atau RS.

2.3.8 Standar Pelayanan Nifas (3 Standar)

Standar 13 Perawatan Bayi Baru Lahir

- a. Bidan memeriksa dan menilai bayi baru lahir untuk memastikan pernafasan spontan, mencegah hipoksia sekunder, menemukan kelainan, dan melakukan tindakan atau merujuk sesuai kebutuhan.
- b. Bidan juga harus mencegah atau menangani hipotermia.

Syarat:

- 1. Bidan mampu untuk:
 - a) Memeriksa dan menilai bayi baru lahir dengan menggunakan skor Apgar
 - b) Menolong bayi bernafas spontan dan melakukan resusitasi bayi
 - c) Mengenal tanda-tanda hipotermia dan dapat melakukan pencegahan dan penanganannya
- 2. Adanya alat/bahan yang diperlukan, misalnya: sabun, air beersih dan handuk untuk mencuci tangan, handuk lembut yang bersih untuk bayi, kain yang bersik dan kering untuk bayi, thermometer dan timbangan bayi
- 3. Obat tetes mata: selep mata Tetrasiklin 1%, klorampenikol 1% atau eritromisin 0,5%
- 4. Kartu ibu

Proses:

- 1) Segera sesudah bayi lahir, menilai apakah bayi bernafas. Bila bayi tidak menangis secara spontan, bersihkan jalan nafas dengan jari telunjuk yang dibulatkan dengan kain bersih dan lembut. Jika cara ini tidak menolong, segera lakukan tindakan sesuai dengan standar 25 yaitu penanganan asfiksia pada bayi baru lahir.
- 2) Segera bayi keringkan dengan handuk kering, bersih dan hangat, kemudian pakaikan kain kering yang hangat. Berikan bayi pada ibunya untuk di dekap didadanya serta di beri ASI. Karena akan membantu pelepasan plasenta. Tidak perlu menunggu untuk melakukan pemotongan tali pusat. Pastikan bahwa terjadi kontak kulit antara ibu dan bayi. Bila hal tersebut tak dapat dilakukan, maka bungkuslah bayi dengan kain bersih dan kering dan jaga agar bayi tetap hangat
- 3) Klem tali pusat dilakukan pada dua tempat. Pengikatan dilakukan pada dua tempat yang pertama berjarak 5 cm dari umbilicus dan pengikat yang kedua pada 10 cm dari umbilicus. Gunakan gunting steril untuk memotong tali pusat di antara kedua ikatan tadi. Periksa tali pusat yang dipotong untuk memastikan tidak ada perdarahan
- 4) Cuci tangan dengan sabun dan air bersih lalu keringkan dengan handuk yang bersih. Usahakan ruangan tetap hangat
- 5) Sesudah 5 menit lakukan penilaian terhadap keadaan bayi secara umum dengan menggunakan skor apgar
- 6) Periksa bayi dari kepala sampai ujung kaki untuk mencari kemungkinan adanya kelainan. Periksa anus dan daerah kemaluan. Lakukan pemeriksaan ini dengan cepat agar bayi tidak kedinginan. Ibu sebaiknya menyaksikan pemeriksaan tersebut
- 7) Timbang bayi dan ukur panjang bayi.
- 8) Periksa tanda vital bayi.
- 9) Berikan bayi pada ibu untuk di susui dengan ASI segera setelah lahir paling lambat dalam 2 jam pertama
- 10) Periksa bahwa bayi tetap terbungkus/mengenakan pakaian hangat dan tutup kepala, bantulah ibu untuk menyusui bayinya terutama pada ibu yang baru pertama kali menyusui.
- 11) Cuci tangan sekali lagi dengan sabun dan air bersih, dan keringkan tangan dengan handuk bersih.

2.3.9 Standar 14 Penanganan pada 2 jam pertama setelah lahir

- a. Bidan melakukan pemantauan ibu dan bayi terhadap terjadinya komplikasi dalam 2 jam setelah persalinan, serta melakukan tindakan yang di perlukan.
- b. Bidan memberikan penjelasan tentang hal-hal yang mempercepat pulihnya kesehatan ibu , dan membantu ibu untuk memulai memberikan ASI

Syarat:

1. Ibu dan bayi di jaga o/ bidan selama 2jam setelah persalinan
2. Bidan terlatih dalam merawat ibu dan bayi segera setelah persalinan, termasuk pertolongan pertama pada keadaan gawat darurat
3. Ibu termotifasi untuk menyusui ASI dan memberikan kolostrum
4. Tersedia alat / bahan
5. Tersedianya oksitosin dan obat lain yang di butuhkan
6. Adanya sarana pencatanan

Proses:

1. Segera setelah bayi lahir keringkan sambil perhatikan apakah bayi bisa bernafas atau apakah ada kelainan lainnya
2. Jika keadaan umum bayi baik,letakkan bayi didada ibunya agar terjadi kontak kulit antara ibu dan bayi
3. Secepatnya bantu ibu agar dapat menyusui.
4. Cuci tangan lagi dan lakukan pemeriksaan pada bayi.
5. Bila bayi tiddak memperhatikan tanda-tanda kehidupan setelah di lakukan resusitasi
6. Mintalah ibu untuk buang air kecil dalam 2 jam pertama sesudah melahirkan
7. Bantu ibu untuk membersihkan tubuhnya dan mengganti pakaian
8. Catat semua yang ditemukan

2.3.10 Standar 15 Pelayanan bagi ibu dan bayi pada masa nifas

Bidan memberikan pelayanan selama masa nifas mulai kunjungan rumah pada hari ketiga, minggu kedua dan minggu keenam setelah persalinan untuk membantu proses pemulihan ibu dan bayi melalui penanganan tali pusat yang benar.

- a. Penemuan dini, penanganan atau perujukan komplikasi yg mungkin terjadi pd masa nifas.
- b. Memberikan penjelasan ttg kesehatan secara umum, kebersihan perorangan, makanan bergizi, perawatan BBL, pembarian ASI, Immunisasi, dan KB

Syarat:

Bidan telah trampil dalam

- a. Perawatan nifas, termasuk pemeriksaan ibu dan bayi pada masa nifas dengan cara yang benar
 - 1) Membantu ibu untuk memberikan ASI
 - 2) Mengetahui komplikasi yang dapat terjadi pada ibu dan bayi pada masa nifas
 - 3) Bidan dapat memberikan pelayanan imunisasi atau bekerjasama dengan juru imunisasi
 - 4) Tersedia alat/ bahan
 - 5) Tersedia kartu pencatatan

2.3.11 Inovasi yang Diberikan Teh Daun Kelor Pada Masa Nifas untuk Meningkatkan Produksi ASI

A. Konsep Daun Kelor

Daun Kelor (*Moringa oleifera* L)

Kingdom	Plantae
Divisio	Magnoliophyta
Class	Magnoliopsida
Ordo	Brassicales
Famili	Moringaceae
Genus	Moringa
Spesies	Moringe oleifera L

Tanaman kelor pada umumnya ditanam hanya sebagai tanaman pagar atau tanaman makanan ternak. Hanya sedikit yang mengonsumsi sebagai sayuran. Di samping itu tanaman kelor ini lebih banyak dikaitkan dengan dunia mistis. Sehingga budidaya secara intensif belum banyak dilakukan oleh masyarakat

Kelor (*Moringa oleifera*) Lamk merupakan tanaman yang bernilai gizi tinggi, tumbuh tersebar didaerah tropis dan sub-tropis. Memiliki fungsi medis yang sangat baik dengan nilai nutrisi yang sangat tinggi. Setiap bagian tanaman memiliki kandungan yang sangat penting, seperti mineral, protein, vitamin, beta=carotene, asam amino dan berbagai phenolics. Kelor mengandung zetain, quercetin, beta sitosterol, asam caffeoylquinic dan kaempferol. Disamping digunakan sebagai penjernih air dan memiliki nutrisi yang tinggi, kelor juga sangat penting terkait

dengan fungsi pengobatan. Berbagai bagian seperti daun, akar, biji, kulit, buah, bunga, polong muda dapat berfungsi sebagai obat jantung dan stimulan peredaran darah, antitumor, *antipyretic*, *antiepileptic*, *anti-inflammatory*, *antiulcer*, *antispasmodic*, *diuretic*, *antihypertensive*, menurunkan kolestrol, *antioxidant*, *antidiabetic*, *hepatoprotective*, *antibacterial* dan *antifungal* (Anwar, Latif, Ashraf, Gilani, 2017).

Tanaman kelor kaya akan vitamin A dan C, khususnya carotene, yang akan diubah menjadi vitamin A dalam tubuh dan secara nyata berpengaruh terhadap *hepatoprotective*. Pada saat ini telah diteliti pengaruh ekstrak daun kelor terhadap kadar alkohol dalam darah tikus untuk mengatasi akibat tindakan kimiawi (Bharali, Tabassum, Azad. 2013)

Daun kelor merupakan sumber protein (dengan asam amino metionin dan cystine), vitamin A dan vitamin C serta mineral (besi dan kalsium), juga sumber vitamin B. Memiliki kandungan lemak yang rendah (Fahey, 2015)

Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) merupakan famili Moringaceae yang tumbuh didaerah tropis, berasal dari India bagian barat dan tersebar di wilayah Pakistan, Bangladesh dan Afganistan. Tanaman kelor memiliki tinggi sekitar 7 hingga 12 m, akar berumbi, batang berkayu, berongga dan lunak, batang pendek (25 cm) dan cabang mudah patah, digunakan untuk tanaman pagar (Reyes, 2016). Daunnya majemuk, menyirip ganda, dan berpinak daun membundar kecil-kecil. Bunganya berwarna putih kekuningan. Buahnya panjang dan bersudut-sudut pada sisinya. Kelor dibudidayakan sebagai tanaman sayuran, pendukung tanaman lada tau sirih, tanaman makanan ternak (Winarno, 2013).

B. Nutrisi Daun Kelor

Kelor telah digunakan untuk mengatasi malnutrisi, terutama untuk balita dan ibu menyusui. Daun dapat dikonsumsi dalam kondisi segar, dimasak, atau disimpan dalam bentuk tepung selama beberapa bulan tanpa pendinginan dan dilaporkan tanpa terjadi kehilangan nilai nutrisi. Kelor merupakan bahan pangan yang sangat menjanjikan terutama pada daerah tropis karena pada musim yang kering masih dapat tumbuh subur.

Daun kelor mengandung Vitamin A yang lebih tinggi dibandingkan wortel, kandungan kalsium lebih tinggi dari susu, zat besi lebih tinggi dibandingkan bayam, Vitamin C lebih tinggi dibandingkan jeruk, dan potassium lebih banyak

dibanding pisang. Sedangkan kualitas protein daun kelor setara dengan susu dan telur.

(Fahey, 2015), satu sendok makan tepung daun kelor mengandung sekitar 14% protein, 40% kalsium, 23% zat besi dan mendekati seluruh kebutuhan balita akan Vitamin A. Enam sendok makan penuh dapat memenuhi kebutuhan makan zat besi dan kalsium wanita hamil dan menyusui. B-carotene yang ditemukan dalam kelor merupakan prekursor retinol (Vitamin A). Terdapat sekitar 25 jenis B-caroten tergantung dari varietas (Price, 2011)

C. Pengaruh Daun Kelor Terhadap Peningkatan Produksi ASI

Daun kelor memiliki kandungan senyawa Fitosterol yang berfungsi untuk meningkatkan dan melancarkan produksi ASI (efek laktogogum) (Kurniasih. 2013). Selain Fitosterol, pada daun kelor juga mengandung Fe 5,49 mg/100gr dan juga sitosterol 1,15%/100gr dan stigmasterol 1,52%/100gr, dimana zat-zat tersebut mampu untuk merangsang peningkatan produksi ASI (Nurchayati, 2014). Jadi dengan mengkonsumsi teh daun kelor secara rutin setiap hari berarti secara tidak langsung pada ibu menyusui memiliki senyawa fitosterol yang cukup sehingga berdampak pada peningkatan dan kelancaran ASI selama menyusui (Luthfiyah, 2012).

Selain dari faktor daun kelor, ada ada beberapa faktor lainnya yang dapat mempengaruhi produksi ASI diantaranya adalah kondisi stres ibu, lelah bekerja, kondisi kesehatan, produksi tidak lancar maupun psikologis ibu sendiri (Bobak et al. 2010). Analisa karakteristik hasil penelitian menunjukkan bahwa ibu mayoritas bekerja di rumah sebagai Ibu Rumah Tangga yaitu sebanyak 28 (46,7%) responden yang artinya tingkat kelelahan ibu selama di rumah juga dapat dikendalikan oleh responden. Ditinjau dari segi kesehatan dan kelancaran ASI, hasil penelitian juga menunjukkan bahwa responden saat ini menyusui pada anak ke-2 (persalinan ke-2) yaitu sebanyak 24 (40,0%) responden dengan frekuensi menyusui perhari lebih dari 8 kali sebanyak 36 (60,0%) responden. Artinya ibu telah berpengalaman dalam menyusui sehingga dimungkinkan payudara telah terbiasa untuk memproduksi ASI untuk kebutuhan menyusui. Disinilah sebenarnya kebutuhan ibu akan bahan baku ASI sangat dibutuhkan, dan salah satu alternatif untuk menambah bahan baku produksi ASI adalah dengan konsumsi teh daun kelor (Nurchayati, 2014).

D. Penelitian Relevan

Tabel 2.11 Penelitian Relevan

No	Tahun	Nama Peneliti & Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil
1	2018	Manty A Sihombing, Efektifitas Ekstrak Daun Kelor terhadap Kecukupan Produksi ASI di Wilayah Kerja Puskesmas Sri Padang Kota Tebing Tinggi	Penelitian ini menggunakan metode Pre-Eksperimental dengan rancangan Static Group Comparison dengan pengambilan sampel menggunakan purposive sampling	hasil dari penelitian rerata pertambahan berat badan 4,90 dan sesudah diberi 5,71. Hasil uji independent sample test $p=0,035 < 0,05$ maka disimpulkan bahwa pemberian ekstrak daun kelor efektif terhadap kecukupan produksi ASI
2	2016	Zakaria, Veni Hadju. Pengaruh pemberian ekstrak daun kelor terhadap kuantitas dan kualitas ASI	Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan desain <i>randomized control</i> dan <i>double blind</i> . Dalam pengambilan sample menggunakan tehnik <i>purposive sampling</i>	Kuantitas ASI meningkat pada kedua kelompok EK (397 ± 118 menjadi 661 ± 158 , $p=0,001$) dan TK (449 ± 129 to 600 ± 120 , $p=0,001$). Peningkatan kuantitas ASI berbeda signifikan antara kelompok EK dan TK (masing-masing 263 ± 41 vs. 151 ± 9 , $p=0,40$).
3	2020	.Pengaruh Konsumsi Teh Daun Kelor Terhadap Peningkatan Produksi Asi	Metode penelitian ini menggunakan quasi experimental study dengan menggunakan one group prepost test design. Dengan menggunakan uji paired t-test	Hasil penelitian menunjukkan rata-rata ASI pada tahap pre test sebanyak 152,00meningkat menjadi 158,50. Terdapat perbedaan jumlah ASI dengan p-value sebesar 0,002 dengan nilai korelasi 0,934

2.4 KONSEP DASAR BAYI BARU LAHIR NORMAL

2.4.1 Pengertian

Bayi baru lahir normal adalah bayi berat badan 2500 gram sampai dengan masa kehamilan 37 minggu sampai dengan 42 minggu. Bayi baru lahir dengan 0-7 hari disebut dengan neonatal sedangkan 0-28 hari disebut dengan neonatal lanjut.

Masa neonatal adalah masa sejak lahir sampai dengan 4 minggu (28 hari) sesudah kelahiran. Neonatus adalah bayi berumur 0 (baru lahir) sampai dengan usia 1 bulan sesudah lahir. Neonatus dini adalah bayi berusia 0-7 hari. Neonatus lanjut adalah bayi berusia 7-28 hari (Muslihatun, 2010).

2.4.2 Tujuan Asuhan Bayi Baru Lahir Normal

Walaupun sebagian besar persalinan berfokus pada ibu, tetapi karena proses tersebut merupakan pengeluaran hasil kehamilan maka penatalaksanaan

persalinan baru dapat dikatakan berhasil apabila selain ibunya, bayi yang dilahirkan juga dalam kondisi yang optimal.

Beberapa tujuan asuhan bayi baru lahir antara lain :

- a. Mengetahui sedini mungkin kelahiran pada bayi.
- b. Menghindari risiko terbesar kematian BBL, terjadi pada 24 jam pertama kehidupan.
- c. Mengetahui aktivitas bayi normal/tidak dan identifikasi masalah kesehatan BBL yang memerlukan perhatian keluarga dan penolong persalinan serta tindak lanjut petugas kesehatan.

2.4.3 Lingkungan Adaptasi Bayi Baru Lahir

Adaptasi bayi baru lahir adalah proses penyesuaian neonatus dari kehidupan di dalam uterus. Kemampuan adaptasi fungsional neonatus dari kehidupan di dalam uterus. Kemampuan adaptasi fungsional neonatus kehidupan didalam uterus ke kehidupan di luar uterus disebut dengan hemostasis.

Perubahan-perubahan yang segera terjadi sesudah kelahiran adalah:

- a. Perubahan Metabolisme Karbohidrat

Dalam waktu 2 jam setelah lahir kadar gula tali pusat akan menurun, energi tambahan yang diperlukan neonatus ada jam pertama sesudah lahir diambil dari hasil metabolisme asam lemak sehingga kadar gula darah mencapai 120 mg/100. Bila ada gangguan metabolisme akan lemah. Sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan neonatus maka kemungkinan neonatus akan menderita hipoglikemia.

- b. Perubahan Suhu Tubuh

Ketika bayi baru lahir, bayi berada pada suhu lingkungan yang lebih rendah dari suhu yang ada di rahim. Apabila bayi dibiarkan disuhu ruangan, bayi akan mengalami kehilangan suhu melalui konveksi. Evaporasi sebanyak 200 kal/kg/BB/menit. Sedangkan produksi yang dihasilkan tubuh bayi hanya 1/100 nya, keadaan ini menyebabkan penurunan suhu bayi sebanyak 2°C dalam waktu 15 menit. Akibat suhu yang rendah metabolisme jaringan meningkat dan kebutuhan O₂ pun meningkat.

- c. Perubahan pernapasan

Selama dalam rahim ibu janin mendapat O₂ dari pertukaran gas melalui plasenta. Setelah bayi lahir pertukaran gas melalui paru-paru bayi. Rangsangan gas melalui paru-paru untuk gerakan pernapasan pertama.

Adapun awal terjadinya napas:

- a) Hipoksia pada akhir persalinan dan rangsangan fisik lingkungan di luar rahim yang merangsang pusat pernapasan otak.
- b) Tekanan terhadap rongga dada, yang terjadi karena kompresi paru selama persalinan, merangsang masuknya udara ke dalam paru secara mekanis.

d. Perubahan Peredaran Darah

Bayi baru lahir setelah terjadi kelahiran harus melewati paru untuk mengambil oksigen dan mengadakan sirkulasi melalui tubuh guna mengantarkan oksigen ke jaringan. Pada sirkulasi yang baik pada bayi terjadi dua perubahan besar yang membuat sirkulasi yang baik pada bayi baru lahir diluar rahim :

- 1) Penutupan foramen ovale pada atrium jantung
- 2) Penutupan duktus arteriosus antara arteri paru dan aorta.

Perubahan siklus ini terjadi akibat perubahan tekanan di seluruh sistem pembuluh tubuh. Oksigenasi menyebabkan sistem pembuluh mengubah tekanan dengan cara mengurangi atau meningkatkan resistensinya, sehingga mengubah aliran darah. Ada dua keadaan dalam sistem peristiwa yang mengubah tekanan dalam sistem pembuluh darah yaitu:

- a) Pada saat tali pusat di potong, resistensi pembuluh sistemik dan tekanan atrium kanan menurun.
- b) Pernapasan pertama menurunkan resistensi pembuluh darah paru dan meningkatkan tekanan atrium kanan.

e. Perubahan neurologik

Sistem neurologis bayi secara anatomik atau fisiologis belum berkembang sempurna. Bayi baru lahir menunjukkan gerakan-gerakan tidak terkoordinasi, pengaturan suhu yang labil, kontrol otot yang buruk, mudah terkejut, dan tremor pada ekstremitas. Perkembangan neonatus terjadi cepat. Saat bayi tumbuh, perilaku yang lebih kompleks. Reflek bayi baru lahir merupakan indikator penting perkembangan normal. (Sondakh, 2013).

f. Perubahan yang lain

Alat-alat pencernaan, hati, ginjal, dan alat-alat lain mulai berfungsi. Penatalaksanaan Bayi Baru Lahir

1) Penilaian

Nilai kondisi bayi :

- a. Apakah bayi menangis kuat atau bernafas tanpa kesulitan?
- b. Apakah bayi bergerak dengan bebas/lemas?
- c. Apakah kulit bayi merah muda, pucat/ biru?

Ketiga hal tersebut dilakukan secara cepat dan tepat guna melanjutkan pemberian asuhan bayi baru lahir selanjutnya, meliputi membersihkan jalan nafas dan penghisapan lendir

Tanda-tanda bayi lahir sehat menurut Buku Panduan Kesehatan BBL Kemenkes RI adalah :

- a. Berat badan bayi 2500-4000 gram
- b. Umur kehamilan 37-40 mg
- c. Bayi segera menangis
- d. Bergerak aktif, kulit kemerahan
- e. Mengisap ASI dengan baik
- f. Tidak ada cacat bawaan

2) Pencegahan infeksi

3) Pencegahan kehilangan panas

Bayi baru lahir dapat mengatur temperatur tubuhnya secara memadai, dan dapat dengan cepat kedinginan jika kehilangan panas tidak segera dicegah. Cara mencegah kehilangan panas yaitu:

- a. Keringkan bayi secara seksama
- b. Selimuti bayi dengan selimut atau kain bersih, kering, dan hangat
- c. Tutup bagian kepala bayi
- d. Anjurkan ibu untuk memeluk dan menyusui bayinya
- e. Jangan segera menimbang atau memandikan bayi baru lahir
- f. Tempatkan bayi di lingkungan yang hangat.

4) Perawatan tali pusat

Setelah plasenta lahir dan kondisi ibu stabil, ikat atau jepit tali pusat.

5) Inisiasi menyusui dini

Pastikan bahwa pemberian ASI dimulai dalam waktu 1 jam setelah bayi lahir. Jika mungkin, anjurkan ibu untuk memeluk dan mencoba untuk menyusukan bayinya segera setelah tali pusat diklem dan dipotong berdukungan dan bantu ibu untuk menyusukan bayinya.

6) Pencegahan infeksi pada mata

Pencegahan onfeksi yang dapat diberikan pada bayi baru lahir antara lain dengan:

- a. Memberikan obat tetes mata/salep
- b. Diberikan 1 jam pertama bayi lahir yaitu tetrasiklin 1%

7) Pemberian imunisasi awal

Pelaksanaan penimbangan, penyuntikan vitamin K1, salep mata dan imunisasi Hepatitis (HB0) harus dilakukan. Pemberian layanan kesehatan tersebut dilaksanakan pada periode setelah IMD sampai 2-3 jam setelah lahir, dan dilaksanakan di kamar bersalin oleh dokter, bidan/ perawat.

Semua BBL harus diberikan penyuntikan vitamin K1 1 mg IM di paha kiri, untuk mencegah perdarahan BBL akibat defisiensi vitamin K yang dapat dialami sebagian BBL. Salep mata diberikan untuk pencegahan infeksi mata. Imunisasi Hepatitis B diberikan 1-2 jam di pha kanan setelah penyuntikan vitamin K1 yang bertujuan untuk mencegah penularan hepatitis B melalui jalur ibu ke bayi yang dapat menimbulkan kerusakan hati.

2.4.4 Tatalaksana Bayi Baru Lahir

Menurut Sari (2014) ada 4 tahapan atau waktu Asuhan pada bayi baru lahir

- a. Asuhan bayi baru lahir pada 0-6 jam :
Asuhan bayi baru lahir normal, dilaksanakan segera setelah lahir, dan diletakkan di dekat ibunya dlam ruangan yang sama.
- b. Asuhan bayi baru lahir dengan komplikasi dilaksanakan satu ruangan dengan ibunya atau ruangan khusus.
- c. Pada proses persalinan, ibu dapat didampingi suami.
- d. Asuhan bayi baru lahir pada 6 jam sampai 28 hari

Pemeriksaan neonatus pada periode ini dilaksanakan di puskesmas/pustu/polindes/poskesdes dan/atau melalui kunjungan rumah oleh tenaga kesehatan. Pemeriksaan neonatus dilaksanakan di dekat ibu, bayi didampingi ibu dan keluarga pada saat diperiksa atau diberikan pelayanan kesehtaan.

Menurut Sari (2014), Pemantauan bayi pada jam pertama setelah lahir yang dinilai meliputi kemampuan menghisap kuat atau lemah, bayi tampak aktif atau lunglai, bayi kemerahan atau biru, yang menjadi penilaian terhadap ada tidaknya masalah kesehatan yang memerlukan tindakan lanjut, diantaranya :

1. Pemantauan 2 jam pertama meliputi, kemampuan menghisap, bayi tampak aktif/lunglai, bayi kemerahan/biru.

2. Sebelum penolong meninggalkan ibu, harus melakukan pemeriksaan dan penilaian ada tidaknya masalah kesehatan meliputi, bayi kecil masa kehamilan/ kurang bulan, gangguan pernapasan, hipotermia, infeksi, cacat bawaan/trauma lahir.
3. KIE pada orang tua.

2.4.5 Pencegahan Infeksi

Menurut Rukiyah (2012) Pada bayi baru lahir terjadi infeksi yang besar, ini disebabkan karena bayi belum memiliki kemampuan yang sempurna. Maka perlindungan dari orang lain disekitarnya sangat diperlukan. Usaha yang dapat dilakukan meliputi peningkatan upaya hygiene yang maksimal agar terhindarkan dari kemungkinan terkena infeksi. Bayi baru lahir beresiko tinggi terinfeksi apabila ditemukan: ibu menderita eklampsia, diabetes milietus, ibu mempunyai penyakit bawaan, kemngkinan bayi terkena infeksi yang berkaitan erat dengan:

- a. Riwayat kelahiran: persalinan lama, persalinan dengan tindakan (ekstraksi cunam/vacum, SC), ketuban pecah dini, air ketuban hijau kental.
- b. Riwayat bayi baru lahir: trauma lahir, lahir kurang bulan, bayi kurang mendapat cairan dan kalori, hipotermia pada bayi.

2.4.6 Bounding Attachment

Bounding aattachment adalah sebuah peningkatan hubungan kasih sayang dengan keterikatan batin antara orang tua dan bayi. Hal ini merupakan proses dimana hasil dari interaksi terus-menerus antara bayi dan orang tua yang bersifat saling mencintai memberikan keduanya pemenuhan emosional dan saling membutuhkan. Caranya untuk melakukan bounding adalah inisiani dini, pemberian ASI Eklusif, Rawat gabung, Kontak mata, Suara, Aroma, Entrainment. Bioritme (Rukiyah, 2012).

2.4.7 Reflek pada Bayi Baru Lahir

- a. Refleks Glabella

Ketuk daerah pangkal hidung secara pelan-pelan dengan menggunakan jari telunjuk pada saat mata terbuka. Bayi akan mengedipkan mata pada 4 sampai 5 ketukan pertama

- b. Refleks hisap
Benda menyentuh bibir disertai refleks menelan . tekanan pada mulut bayi pada langit bagian dalam gusi atas timbul isapan yang kuat dan cepat. Dilihat pada waktu bayi menyusui
- c. Reflek mencari (*rooting*)
Bayi menoleh ke arah benda yang menyentuh pipi. Misalnya mengusap pipi bayi dengan lembut, bayi menolehkan kepalanya ke arah jari kita dan membuka mulutnya
- d. Refleks genggam (*palmar grasp*)
Dengan meletakkan jari telunjuk pada palmar, tekanan dengan gentle, normlanya bayi akan menggenggam dengan kuat. Jika telapak tangan bayi ditekan: bayi mengepalkan tinjunya.
- e. Refleks babinski
Gores telapak kaki, dimulai dari tumit, gores sisi lateral telapak kaki ke arah atas kemudian gerakkan jari sepanjang telapak kaki. Bayi akan menunjukkan respon berupa semua jari kaki hyperekstensi dengan ibu jari dorsifleksi.
- f. Refleks moro
Timbulnya pergerakan tangan yang simetris apabila kepala tiba-tiba digerakkan atau dikejutkan dengan cara bertepuk tangan.
- g. Refleks tonik leher atau "fencing"
Ekstremitas pada satu sisi dimana kepala ditolehkan akan ekstensi, dan ekstremitas yang berlawanan akan fleksi apabila kepala bayi ditolehkan ke satu sisi selagi istirahat. Respons ini dapat tidak ada atau tidak lengkap segera setelah lahir.
- h. Refleks ekstrusi
Bayi baru lahir menjulurkan lidah ke luar bila ujung lidah disentuh dengan jari atau puting.
- i. Refleks melangkah
Bayi menggerak-gerakkan tungkainya dalam suatu gerakan berjalan atau melangkah jika diberikan dengan cara memegang lengannya sedangkan kakinya dibiarkan menyentuh permukaan yang rata dan keras.
- j. Refleks merangkak
Bayi akan berusaha merangkak ke depan dengan kedua tangan dan kaki bila diletakkan telungkup pada permukaan datar (Marmi dkk, 2015).

2.5 Konsep Keluarga Berencana

2.5.1 Pengertian

Menurut Ari Sulistiawati (2011) Keluarga Berencana adalah

- a. Upaya peningkatan kepedulian masyarakat dalam mewujudkan keluarga kecil yang bahagia dan sejahtera (UU No.10/1992).
- b. Suatu usaha menjarakkan atau merencanakan jumlah dan jarak kehamilan dengan menggunakan kontrasepsi.

2.5.2 Tujuan Program KB

Menurut Ari Sulistiawati (2011) Tujuan program Keluarga Berencana ada 2 macam:

- a. Tujuan Umum: membentuk keluarga kecil sesuai dengan kekuatan sosial ekonomi suatu keluarga, dengan cara pengaturan kelahiran anak agar diperoleh suatu keluarga bahagia dan sejahtera yang dapat memenuhi kebutuhan hidupnya.
- b. Tujuan lain: meliputi pengaturan kelahiran, pendewasaan usia perkawinan, peningkatan ketahanan dan kesejahteraan keluarga

2.5.3 Sasaran program KB

Sasaran program KB tertuang dalam RPJMN 2004-2009 sebagai berikut.

- a. Menurunkan rata-rata laju pertumbuhan penduduk menjadi 1,14 % per tahun
- b. Menurunkan angka kelahiran total (TFR) menjadi sekitar 2,2 / perempuan.
- c. Menurunnya PUS yang tidak ingin punya anak dan ingin menjarakkan kelahiran berikutnya, tetapi tidak memakai alat/cara kontrasepsi (unmet need) menjadi 6 %.
- d. Meningkatnya peserta KB laki-laki menjadi 4,5%.
- e. Meningkatnya penggunaan metode kontrasepsi yang rasional, efektif, dan efisien.
- f. Meningkatnya rata-rata usia perkawinan pertama perempuan menjadi 21 tahun.
- g. Meningkatnya partisipasi keluarga dalam pembinaan tumbuh kembang anak.
- h. Meningkatnya jumlah keluarga prasejahtera dan keluarga sejahtera 1 yang aktif dalam usaha ekonomi produktif
- i. Meningkatnya jumlah institusi masyarakat dalam penyelenggaraan program KB Nasional

2.5.4 Ruang Lingkup Program KB

Menurut Ari Sulistiawati (2011) Ruang lingkup program KB mencakup sebagai berikut :

a. Ibu

Dengan jalan mengatur jumlah dan jarak kelahiran. adapun manfaat yang diperoleh oleh ibu adalah sebagai berikut.

1. Tercegahnya kehamilan yang berulang kali dalam jangka waktu yang terlalu pendek, sehingga kesehatan ibu dapat terpelihara terutama kesehatan organ reproduksi.
2. Meningkatkan kesehatan mental dan social yang dimungkinkan oleh adanya waktu yang cukup untuk mengasuh anak-anak dan beristirahat yang cukup karena kehadiran anak tersebut memang diinginkan.

b. Suami

Dengan memberikan kesempatan suami agar dapat melakukan hal berikut:

1. Memperbaiki kesehatan fisik
2. Mengurangi beban ekonomi keluarga yang ditanggungnya.

c. Seluruh Keluarga

Dilaksanakannya program KB dapat meningkatkan kesehatan fisik, mental dan social setiap anggota keluarga dan bagi anak dapat memperoleh kesempatan yang lebih besar dalam hal pendidikan serta kasih sayang orang tuannya.

d. Ruang lingkup KB secara umum adalah sebagai berikut.

e. Keluarga berencana

f. Kesehatan reproduksi remaja

g. Kesehatan dan pemberdayaan keluarga

h. Penguatan pelembagaan keluarga kecil berkualitas

i. Keserasian kebijakan pendudukan.

2.5.5 Macam-macam Kontrasepsi

a. Kontrasepsi Pasca Persalinan

Kontrasepsi adalah upaya untuk mencegah terjadinya kehamilan yang bersifat sementara dan bersifat permanen. Pada wanita pasca persalinan kemungkinan untuk hamil kembali akan menjadi lebih kecil jika mereka terus menyusui setelah melahirkan. meskipun laktasi dapat membantu mencegah kehamilan, akan tetapi suatu saat ovulasi tetap akan terjadi. Ovulasi dapat

mendahului menstruasi pertama pasca persalinan dan pembuahan pun akan dapat terjadi. Selain metode laktasi ada beberapa metode yang bias di gunakan yaitu:

1. Kontrasepsi Non Hormonal

Metode kontrasepsi non hormonal yang ada meliputi: metode laktasi amenorhea (LAM / lactational amenorrhea method), kondom, spermisid, diafragma, alat kontrasepsi dalam rahim atau IUD, pantang berkala, dan kontrasepsi mantap (tubektomi atau vasektomi). Pemakaian alat kontrasepsi dalam rahim (AKDR atau IUD) dapat dilakukan segera setelah proses persalinan atau dalam waktu 48 jam pasca persalinan. Jika lewat dari waktu tersebut, maka pemakaian AKDR akan di tunda hingga 6-8 minggu.

2. Kontrasepsi Hormonal

Pemakaian kontrasepsi hormonal di pilih yang berisi progestin saja, sehingga dapat digunakan untuk wanita masa laktasi karena tidak mengganggu produksi ASI serta tumbuh kembang bayi. Metode ini bekerja dengan cara menghambat ovulasi, mengentalkan lendir serviks sehingga menghambat penetrasi sperma, menghalangi implantasi ovum pada endometrium dan menurunkan kecepatan transportasi ovum di tuba.

b. Kontrasepsi Darurat

Kontrasepsi darurat adalah kontrasepsi yang dipakai setelah senggama oleh wanita yang tidak hamil untuk mencegah kehamilan yang tidak diinginkan.

1) Indikasi kontrasepsi darurat

Untuk mencegah kehamilan yang tidak diinginkan, bila terjadi kesalahan dalam pemakaian kontrasepsi seperti:

- a) Kondom bocor, lepas atau salah menggunakannya.
- b) Diafragma pecah, robek atau diangkat terlalu cepat.
- c) Kegagalan senggama, terputus misalnya ejakulasi di vagina atau pada genetalia eksterna.
- d) Salah hitung masa subur.
- e) Lupa minum pil KB
- f) Tidak menggunakan kontrasepsi.
- g) Kontraindikasi kontrasepsi darurat.
- h) Hamil atau diduga hamil.
- i) Kelebihan kontrasepsi darurat:

- j) Tidak menyebabkan keguguran, dapat mencegah kehamilan yang tidak diinginkan
- k) Mencegah aborsi
- l) Tidak menimbulkan cacat bawaan, bila diketahui ibu hamil
- m) Efektif bekerja dengan cepat, mudah, relative murah untuk pemakaian jangka pendek.
- n) Kekurangan kontrasepsi darurat.
- o) Tidak dapat dipakai secara permanen
- p) Tidak efektif setelah 3x 24 jam

Macam-macam Alat kontrasepsi Darurat

1) Alat Kontrasepsi Dalam Rahim/AKDR

a. Pemasangan alat kontrasepsi dalam rahim/AKDR (IUD) sebagai kontrasepsi darurat selain dengan memakai pil (baik dedicated pills atau pil KB biasa), metode kontrasepsi darurat lain yang juga bias dilakukan adalah dengan pemasangan AKDR jenis Copper-T dalam waktu lima hari setelah terjadinya hubungan seksual tanpa perlindungan.

b. Mekanisme Kerja

AKDR mengubah transportasi tubal dan rahim dan mempengaruhi sel telur dan sperma sehingga pembuahan tidak terjadi.

c. Efek Samping

Efek samping pemasangan AKDR termasuk diantara : Rasa tidak enak di perut, perdarahan per vaginam atau *spotting*, dan infeksi. Efek samping dari penggunaan AKDR termasuk : perdarahan yang banyak, kram, infeksi, kemandulan dan kebocoran rahim.

2) KB Implan

a) Keuntungan

1. Perlindungan jangka panjang sampai 5 tahun
2. Bebas dari pengaruh estrogen
3. Tidak mengganggu hubungan saat senggama
4. Tidak mengganggu produksi ASI.
5. Dapat di cabut setiap saat sesuai kebutuhan.

b) Kekurangan

1. Implant harus di pasang dan dilepas oleh petugas kesehatan yang terlatih.
2. Sering mengubah pola haid

3) Metode Amenore Laktasi (MAL)

Metode Amenore Laktasi (MAL) adalah kontrasepsi yang mengandalkan pemberian ASI secara eksklusif, artinya ASI hanya diberikan kepada bayinya tanpa makanan atau minuman tambahan hingga usia 6 bulan.

Cara kerja penundaan atau penekanan ovulasi

1. Keuntungan kontrasepsi

- a. Efektifitas tinggi (tingkat keberhasilan 98% pada enam bulan pasca persalinan)
- b. Tidak mengganggu saat berhubungan seksual.
- c. Segera efektif bila digunakan secara benar.
- d. Tidak ada efek samping secara sistemik
- e. Tidak perlu pengawasan medis
- f. Tidak perlu alat atau obat dan biaya yang murah.

2. Keuntungan non kontrasepsi

- a. Untuk bayi
 - 1) Mendapatkan kekebalan pasif
 - 2) Merupakan asupan gizi terbaik
- b. Untuk ibu
 - 1) Dapat mengurangi perdarahan pasca persalinan
 - 2) Dapat mengurangi resiko anemia
 - 3) Dapat meningkatkan kasih sayang antara ibu dan bayi.

3. Kelemahan metode MAL

- a. Perlu persiapan dan perawatan sejak awal kehamilan agar segera menyusui dalam 30 menit pascapersalinan.
- b. Sulit dilakukan karena kondisi social.
- c. Efektifitas tinggi hingga hanya sampai kembalinya haid atau sampai dengan 6 bulan.
- d. Tidak melindungi terhadap IMS termasuk HIV/AIDS dan Virus Hepatitis B.

4. Ibu yang dapat menggunakan MAL

- a. Ibu menyusui secara penuh (full breast feeding), dan lebih efektif bila pemberian $\geq 8x$ sehari.
- b. Ibu yang belum haid sejak pascapersalinan.
- c. Umur bayi kurang dari 6 bulan.
- d. Harus di anjurkan dengan pemakaian metode kontrasepsi lainnya bila ibu sudah mendapat menstruasi.

5. Ibu yang seharusnya tidak memakai MAL
 - a) Sudah mendapatkan haid setelah melahirkan
 - b) Tidak menyusui bayinya secara eksklusif
 - c) Usia bayi sudah lebih dari 6 bulan
 - d) Bekerja dan terpisah dari bayinya lebih dari 6 jam serta tidak memberikan ASI perah.
6. Hal-hal yang perlu diketahui oleh ibu yang menggunakan metode MAL, antara lain :
 - a) Seberapa sering seorang ibu harus memberikan ASInya kepada bayi.
 - b) Waktu antara 2 pengosongan payudara tidak lebih dari 4 jam.ibu tetap memberikan ASInya pada malam hari karena menyusui pada malam hari membantu mempertahankan kecukupan pemberian ASI.
 - c) Biarkan bayi mengisap sampai bayi sendiri yang melepasnya ASI dapat disimpan dalam freezer.
- 4) Metode Keluarga Berencana Alamiah (KBA)
 1. Metode kalender pantang berkala adalah metode kontrasepsi sederhana yang dilakukan oleh pasangan suami istri dengan tidak melakukan senggama atau hubungan seksual pada masa subur atau ovulasi.

Manfaat

- a. Metode kalender atau pantang berkala dapat bermanfaat sebagai kontrasepsi maupun konsepsi
- b. Sebagai alat pengendalian kelahiran atau mencegah kehamilan.
- c. Dapat di gunakan oleh para pasangan untuk mengharapkan bayi dengan melakukan hubungan seksual saat masa subur atau ovulasi untuk meningkatkan kesempatan bias hamil.

Keuntungan

Metode kalender atau pantang berkala mempunyai keuntungan sebagai berikut :

- a. Metode kalender atau pantang berkala lebih sederhana.
- b. Dapat digunakan oleh setiap wanita yang sehat.
- c. Tidak membutuhkan alat atau pemeriksaan khusus dalam penerapannya.
- d. Tidak mengganggu pada saat berhubungan seksual
- e. Kontrasepsi dengan menggunakan metode kalender dapat menghindari resiko kesehatan yang berhubungan dengan kontrasepsi
- f. Tidak memerlukan biaya
- g. Tidak membutuhkan tempat pelayanan kontrasepsi.

Keterbatasan

- a. Memerlukan kerjasama yang baik antara suami dan istri
- b. Harus ada motivasi dan disiplin pasangan dalam menjalankannya
- c. Pasangan suami istri tidak dapat melakukan hubungan seksual setiap saat.
- d. Pasangan suami istri harus tahu masa subur dan masa tidak subur.
- e. Harus mengamati siklus menstruasi minimal 6 kali siklus.
- f. Siklus menstruasi yang tidak teratur (menjadi penghambat).
- g. Lebih efektif bila dikombinasikan dengan metode kontrasepsi lain.

5) Metode Suhu Basal

Metode suhu basal adalah suhu terendah yang dicapai oleh tubuh selama istirahat atau dalam keadaan istirahat.

a. Tujuan

Untuk mengetahui masa subur atau ovulasi.

b. Manfaat

- 1) Metode suhu basal bermanfaat bagi pasangan yang menginginkan kehamilan.
- 2) Serta bermanfaat bagi pasangan yang menginginkan menghindari atau mencegah kehamilan.

6) Metode Ovulasi Billing

Merupakan metode keluarga berencana alami dengan cara mengenali masa subur dari siklus menstruasi dengan mengamati lendir serviks dan perubahan rasa pada vulva menjelang hari ovulasi.

a. Manfaat

Untuk mencegah kehamilan yaitu dengan berpantang senggama pada masa subur selain itu metode ini juga bermanfaat bagi wanita yang menginginkan kehamilan.

b. Keuntungan

Mudah digunakan tidak memerlukan biaya

c. Kekurangan

1. Tidak efektif bila digunakan sendiri, sebaiknya dikombinasi dengan metode kontrasepsi lain.
2. Tidak cocok untuk wanita yang tidak menyukai menyentuh alat kelaminnya.
3. Wanita yang memiliki infeksi saluran reproduksi.
4. Wanita yang menghasilkan sedikit lendir

7) Metode Barrier Kondom

Merupakan selubung atau sarung karet yang terbuat dari bahan diantaranya karet (lateks) plastic (viniel) atau bahan alami (produksi hewani) yang dipasang pada penis untuk menampung sperma ketika seorang pria mencapai ejakulasi saat berhubungan seksual.

8) Pil

Mini pil adalah pil KB yang hanya mengandung hormon progesterone dalam dosis rendah.

1. Keuntungan

- a) Cocok sebagai alat kontrasepsi bagi perempuan yang sedang menyusui.
- b) Sangat efektif untuk masa laktasi.
- c) Dosis gestagen rendah tidak menurunkan produksi ASI.
- d) Tidak mengganggu hubungan seksual
- e) Kesuburan cepat kembali.
- f) Tidak memberikan efek samping estrogen
- g) Tidak ada bukti peningkatan resiko penyakit kardiovaskuler, resiko tromboeboli vena dan resiko hipertensi.
- h) Cocok untuk perempuan yang mederita diabetes mellitus dan yang tidak biasa mengkonsumsi estrogen serta sdapat mengurangi dismenorhea

2. Kerugian

- a) Memerlukan biaya
- b) Harus selalu tersedia
- c) Efektifitas berkurang apabila menyusui juga berkurang.
- d) Penggunaan mini pil bersamaan dengan obat tuberkolosis atau epilepsi akan mengakibatkan efektifitas menjadi rendah
- e) Mini pil harus diminum setiap hari dan pada waktu yang sama.
- f) Angka kegagalan tinggi apabila penggunaan tidak benar dan konsisten
- g) Tidak melindungi dari penyakit menular seksual termasuk HBV dan HIV/AIDS/
- h) Tidak menjamin akan melindungi dari kista ovarium bagi wanita yang pernah mengalami kehamilan ektopik.

5. KB Suntik 1 Bulan

KB suntik 1 bulan Adalah metode suntikan yang pemberiannya tiap bulan dengan cara penyuntikan secara IM sebagai usaha pencegahan kehamilan berupa hormone pregesteron dan estrogen pada wanita usia subur.

- a) Jenis suntikan 1 bulan
Suntikan kombinasi adalah 25 mg depo medroksiprogesteron asetat dan 5 mg estro diol.sipionat yang di berikan injeksi IM sebulan sekali (cyclofem) dan 50 mg noretindron enantat dan 5 mg estradiol valerat yang di berika injeksi IM sebulan sekali.
- b) Keuntungan kontrasepsi KB suntik 1 bulan :
- 1) Risiko terhadap kesehatan kecil.
 - 2) Tidak berpengaruh pada hubungan suami istri
 - 3) Tidak perlu dilakukan pemeriksaan dalam
 - 4) Jangka panjang
 - 5) Efek samping sangat kecil.
 - 6) Pasien tidak perlu menyimpan obat suntik.
 - 7) Pemberian aman, efekif dan relatif mudah.
- c) Keuntungan non kontrasepsi
- 1) Mengurangi jumlah perdarahan
 - 2) Mengurangi nyeri saat haid.
 - 3) Mencegah anemia
 - 4) Mencegah kanker ovarium dan kanker miometrium.
 - 5) Mengurangi penyakit payudara jinak dan kista ovarium
 - 6) Mencegah kehamilan ektopik.
 - 7) Pada keadaan tertentu dapat diberikan pada perempuan usia perimenopous.
- d) Kerugian KB 1 bulan
- 1) Terjadi perubahan pola haid, seperti tidak teratur, perdarahan bercak atau spotting, perdarahan sela sampai sepuluh hari.
 - 2) Mual, sakit kepala, nyeri payudara ringan dan keluhan seperti ini akan hilang setelah suntik kedua atau ketiga.
 - 3) Ketergantungan pasien terhadap pelayanan kesehatan, karena pasien harus kembali setiap 30 hari unuk kunjungan ulang.
 - 4) Efektifitas suntik 1 bulan berkurang bila di gunakan dengan bersamaan dengan obat obatan epilepsi
 - 5) Dapat terjadi perubahan berat badan
 - 6) Tidak menjamin perlindungan terhadap penularan IMS, HIV/AIDS
 - a) Ibu yang boleh menggunakan KB suntik 1 bulan
 - 1) Usia reproduksi

- 2) Telah memiliki anak atau belum memiliki anak
- 3) Menyusui ASI paskapersalinan > 6 bulan
- b) Ibu yang tidak boleh menggunakan KB suntik 1 bulan
 - 1) Hamil atau diduga hamil
 - 2) Menyusui ASI < 6 minggu pasca persalinan.
 - 3) Ibu mempunyai riwayat penyakit jantung, stroke, atau hipertensi.
- 9) KB suntik 3 bulan
 - a. Keuntungan
 - 1) Efektifitas tinggi
 - 2) Sederhana pemakaiannya
 - 3) Dapat mencegah kanker endometrium, kehamilan ektopik serta beberapa penyakit akibat radang panggul.
 - b. Kerugian
 - 1) Terdapat gangguan haid seperti amenore
 - 2) Pusing dan sakit kepala
- 10) Kontrasepsi Mantap
 - 1. Tubektomi Adalah setiap tindakan pada kedua saluran telur wanita yang mengakibatkan orang tersebut tidak akan mendapat keturunan lagi.
 - a. Manfaat
 - 1) Tidak mempengaruhi proses menyusui
 - 2) Pembedahan sederhana dapat dilakukan dengan anastesi local.
 - 3) Tidak ada perubahan dengan fungsi seksual
 - b. Keterbatasan
 - 1) Rasa sakit atau ketidaknyamanan dalam jangka pendek setelah tindakan
 - 2) Tidak melindungi diri dari IMS dan HIV/ AIDS
 - 2. Vasektomi
 - a. Kelebihan
 - 1) Komplikasi yang dijumpai sedikit dan ringan
 - 2) Lebih murah dan lebih sedikit komplikasi dari sterilisasi tubulus
 - 3) Tidak mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menikmati hubungan seksual
 - b. Kekurangan
 - 1) Cara ini tidak langsung efektif perlu menunggu beberapa waktu setelah benar-benar sperma tidak ditemukan berdasarkan analisa sperma

- 2) Ada sedikit rasa sakit dan ketidaknyamanan beberapa hari setelah operasi
- 3) Tidak memberikan perlindungan terhadap IMS termasuk HIV/AIDS.

11) IUD Pasca Plasenta

1. Pengertian

IUD post plasenta adalah IUD yang dipasang dalam waktu 10 menit setelah lepasnya plasenta pada persalinan pervaginam (EngenderHealth, 2008).

Pemasangan AKDR berdasarkan waktu pemasangan dapat dibagi menjadi 3

1. *Immediate postplacental insertion (IPP)* yaitu AKDR dipasang dalam waktu 10 menit setelah plasenta dilahirkan.
2. *Early postpartum insertion (EP)* yaitu AKDR dipasang antara 10 menit sampai dengan 72 jam postpartum
3. *Interval insertion (INT)* yaitu AKDR dipasang setelah 6 minggu postpartum.

Pemasangan AKDR dalam 10 menit setelah plasenta lahir dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu :

A. Dipasang dengan tangan secara langsung

Setelah plasenta dilahirkan dan sebelum perineorafi, pemasang melakukan kembali toilet vulva dan mengganti sarung tangan dengan yang baru. Pemasang memegang AKDR dengan jari telunjuk dan jari tengah kemudian dipasang secara perlahan-lahan melalui vagina dan servik sementara itu tangan yang lain melakukan penekanan pada abdomen bagian bawah dan mencengkeram uterus untuk memastikan AKDR dipasang di tengah-tengah yaitu di fundus uterus. Tangan pemasang dikeluarkan perlahan-lahan dari vagina. Jika AKDR ikut tertarik keluar saat tangan pemasang dikeluarkan dari vagina atau AKDR belum terpasang di tempat yang seharusnya, segera dilakukan perbaikan posisi AKDR.

a. Dipasang dengan *ring forceps*

Sama dengan pemasangan dengan menggunakan tangan secara langsung akan tetapi AKDR diposisikan dengan menggunakan *ring forceps*, bukan dengan tangan.

b. Jenis

Ada 3 macam IUD yang biasanya digunakan yaitu Copper T 380A, Multiload Copper 375, dan IUD dengan levonorgestrel. IUD jenis Copper T 380A sangat banyak tersedia dan pada program pilihan KB Pascapersalinan, jenis IUD Copper T 380A ini paling banyak digunakan karena selain karakteristiknya yang baik,

harga IUD jenis ini juga lebih terjangkau dibanding dengan jenis IUD yang lain. IUD dengan levonorgestrel (misal Mirena) belum terlalu banyak tersedia dan jika tersedia harganya mahal, dan IUD jenis ini biasanya tidak direkomendasikan sebagai IUD post partum.

c. Cara Kerja

IUD yang dipasang setelah persalinan selanjutnya juga akan berfungsi seperti IUD yang dipasang saat siklus menstruasi. Pada pemasangan IUD post plasenta, umumnya digunakan jenis IUD yang mempunyai lilitan tembaga yang menyebabkan terjadinya perubahan kimia di uterus sehingga sperma tidak dapat membuahi sel telur.

d. Efektivitas

Efektivitas sangat tinggi. Tiap tahunnya 3-8 wanita mengalami kehamilan dari 1000 wanita yang menggunakan IUD jenis Copper T 380A. Kejadian hamil yang tidak diinginkan pada pasca insersi IUD post plasenta sebanyak 2.0 - 2.8 per 100 akseptor pada 24 bulan setelah pemasangan. Setelah 1 tahun, penelitian menemukan angka kegagalan IUD post plasenta 0.8 %, dibandingkan dengan pemasangan setelahnya. Sesuai dengan kesepakatan WHO, IUD dapat dipakai selama 10 tahun walaupun pada kemasan tercantum efektifitasnya hanya 4 tahun (BKKBN, 2010).

e. Keuntungan

- i. Langsung bisa diakses oleh ibu yang melahirkan di pelayanan kesehatan
- ii. Efektif dan tidak berefek pada produksi menyusui\
- iii. Aman untuk wanita yang positif menderita HIV
- iv. Kesuburan dapat kembali lebih cepat setelah pelepasan
- v. Resiko terjadi infeksi rendah yaitu dari 0,1-1,1 %
- vi. Kejadian perforasi rendah yaitu sekitar 1 kejadian perforasi dari jumlah populasi 1150 sampai 3800 wanita
- vii. Mudah dilakukan pada wanita dengan epidural
- viii. Sedikit kasus perdarahan daripada IUD yang dipasang di waktu menstruasi.

f. Kerugian

Angka keberhasilannya ditentukan oleh waktu pemasangan, tenaga kesehatan yang memasang, dan teknik pemasangannya. Waktu pemasangan dalam 10 menit setelah keluarnya plasenta memungkinkan angka ekspulsinya lebih kecil ditambah dengan ketersediaan tenaga kesehatan yang terlatih (dokter

atau bidan) dan teknik pemasangan sampai ke fundus juga dapat meminimalisir kegagalan pemasangan.

g. Efek Samping dan Komplikasi

1. Ekspulsi

Angka kejadian ekspulsi pada IUD sekitar 2-8 per 100 wanita pada tahun pertama setelah pemasangan. Angka kejadian ekspulsi setelah post partum juga tinggi, pada insersi setelah plasenta lepas kejadian ekspulsi lebih rendah daripada pada insersi yang dilakukan setelahnya. Gejala ekspulsi antara lain kram, pengeluaran per vagina, *spotting* atau perdarahan, dan dispareni.

2. Kehamilan

Kehamilan yang terjadi setelah pemasangan IUD post plasenta terjadi antara 2.0-2.8 per 100 akseptor pada 24 bulan. Setelah 1 tahun, studi menyatakan angka kegagalannya 0,8 % dibandingkan dengan pemasangan IUD saat menstruasi.

3. Infeksi

Prevalensi infeksi cenderung rendah yaitu sekitar 0,1 % sampai 1,1 %.

4. Perforasi

Perforasi rendah yaitu sekitar 1 kejadian perforasi dari jumlah populasi 1150 sampai 3800 wanita.

h. Petunjuk Bagi Klien

1. Kembali memeriksakan diri setelah 4 sampai 6 minggu setelah pemasangan AKDR
2. Selama bulan pertama menggunakan AKDR, periksalah benang AKDR secara rutin terutama setelah haid
3. Setelah bulan pertama pemasangan, hanya perlu memeriksa keberadaan benang setelah haid apabila mengalami :
 - a) Kram/kejang di perut bagian bawah
 - b) Perdarahan (*spotting*) di antara haid atau setelah senggama
 - c) Nyeri setelah senggama atau apabila pasangan mengalami tidak nyaman selama melakukan hubungan seksual.
4. Copper T-380A perlu dilepas setelah 10 tahun pemasangan, tetapi dapat dilakukan lebih awal apabila diinginkan.
5. Kembali ke klinik apabila :
 - a) Tidak dapat meraba benang AKDR
 - b) Merasakan bagian yang keras dari AKDR

- c) AKDR terlepas
- d) Siklus terganggu/meleset
- e) Terjadinya pengeluaran cairan dari vagina yang mencurigakan
- f) Adanya infeksi.

B. Teknik Pemasangan Manual (Pasca plasenta)

Teknik ini hanya digunakan dalam waktu 10 menit setelah kelahiran plasenta.

1. Gunakan sarung tangan panjang (hingga siku lengan) yang steril ATAU sarung tangan standar yang steril dengan baju kedap air steril.
2. Gunakan tangan untuk memasukkan AKDR.
3. Pegang AKDR dengan menggenggam lengan vertikal antara jari telunjuk dan jari tengah tangan yang dominan.
4. Secara perlahan, dengan arah tegak lurus terhadap bidang punggung ibu, masukkan tangan yang memegang AKDR ke dalam vagina dan melalui serviks masuk ke dalam uterus.
5. Lepaskan forseps yang menjepit serviks dan tempatkan tangan yang nondominan pada abdomen untuk menahan uterus dengan mantap. Stabilisasi uterus dengan penekanan ke bawah untuk mencegahnya bergerak ke atas ketika memasukkan tangan yang memegang AKDR; hal ini juga membantu pemasang untuk mengetahui ke arah mana tangan yang memegang AKDR diarahkan serta memastikan tangan telah mencapai fundus.
6. Setelah mencapai fundus, putar tangan yang memegang AKDR 45 derajat ke arah kanan untuk menempatkan AKDR secara horizontal pada fundus.
7. Keluarkan tangan secara perlahan, merapat ke dinding lateral uterus.
8. Perhatikan jangan sampai AKDR tergeser ketika mengeluarkan tangan.