

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Kehamilan

2.1.1 Definisi Kehamilan

Kehamilan adalah salah satu matarantai yang berkesinambungan yang terdiri dari ovulasi, pelepasan ovum, terjadi migrasi spermatozoa dan ovum, kemudian terjadi konsepsi dan pertumbuhan zigot, terjadi nidasi (Implantasi) pada uterus, pembentukan plasenta dan tumbuh kembang dan konsepsi sampai aterm (Manuaba, 2012).

2.1.2 Pengertian Kehamilan Trimester III

Kehamilan Trimester III adalah kehamilan yang berusia antara 28 - 40 minggu (Mochtar, 2013). Kehamilan triwulan ketiga adalah kehamilan yang dimulai dari bulan ke-7 sampai 9 bulan (Saifuddin,dkk, 2013)

2.1.3 Perubahan Fisiologis pada Ibu Hamil Trimester III

a. Sistem Hemodinamika

Pada peredaran darah ibu hamil trimester III terdapat beberapa perubahan yang diakibatkan oleh meningkatnya kebutuhan sirkulasi darah untuk memenuhi kebutuhan perkembangan dan pertumbuhan janin. Akibat dari faktor tersebut dijumpai beberapa perubahan peredaran darah, yaitu :

1) Volume darah

Volume darah meningkat selama kehamilan. Peningkatan serum darah lebih besar dari pertumbuhan sel darah merah. Sehingga terjadi pengenceran darah (hemodilusi), dengan puncaknya pada usia kehamilan 32 minggu.

2) Curah jantung

Curah jantung bertambah sekitar 30%, hal ini mengakibatkan kerja jantung meningkat.

3) Sel darah

Sel darah meningkat jumlahnya untuk mengimbangi pertumbuhan janin, tetapi penambahan sel darah tidak seimbang dengan peningkatan volume darah sehingga terjadi anemia fisiologis. Sel darah putih meningkat hingga mencapai 10.000/ml (Manuaba, 2010).

b. Sistem Kardiovaskuler

Pembesaran uterus pada trimester III menekan vena cava inferior, mengurangi aliran balik vena ke jantung sehingga menurunkan cardiac output. Oleh karena itu, ibu hamil trimester III dianjurkan tidak tidur telentang agar tidak menambah tekanan pada vena cava inferior (Indrayani, 2011)

c. Perubahan Payudara

Pengaruh estrogen pada payudara adalah menyimpan lemak di payudara sehingga meningkatkan ukuran payudara. Tubulus dan duktus laktiferus akan membesar. Progesteron menyebabkan pertumbuhan lobulus dan alveoli payudara, serta mengembangkan kemampuan sekretori struktur ini sehingga siap untuk menyusui. Pada trimester III prolaktin merangsang produksi kolostrum dan setelah persalinan prolaktin berperan untuk merangsang produksi susu (Medforth, 2011 & Prawirohardjo, 2010).

d. Sistem Endokrin

1) Hormon Estrogen dan Progesteron

Pada kehamilan hormon estrogen dan progesteron jumlahnya terus meningkat sampai akhir kehamilan. Hormon progesteron diproduksi lebih banyak daripada hormon estrogen pada masa kehamilan (Indrayani, 2011).

2) Hormon Prolaktin

Kadar prolaktin meningkat sampai mencapai konsentrasi rata-rata 150 mg per ml sebagai akibat kenaikan sekresi hormon estrogen. Pada saat cukup bulan 10 kali lebih besar daripada kadar pada wanita tidak hamil (Indrayani, 2011). Walaupun kadar prolaktin tinggi pada kehamilan, namun sekresi air susu dihambat oleh estrogen dan progesteron yang masih tinggi. Prolaktin berfungsi mempersiapkan dan menjaga kelangsungan laktasi.

3) Perubahan pada Sistem Gastrointestinal

Transit makanan melalui usus halus jauh lebih lambat dan terjadi peningkatan absorpsi air dari kolon, menyebabkan peningkatan kecenderungan untuk mengalami konstipasi. (Medforth, 2011)

Seiring dengan kemajuan kehamilan, lambung dan uterus tergeser oleh uterus yang membesar. Pengosongan lambung dan

waktu transit di usus halus juga menurun pada kehamilan karena faktor hormonal dan mekanis. Karena adanya pengosongan lambung yang memanjang ini maka dapat mengakibatkan regurgitasi pada ibu hamil trimester III (Cunningham, dkk, 2005).

4) Uterus

Estrogen menyebabkan peregangan myometrium sehingga pada saat ini dapat terjadi kontraksi *Braxton Hicks* yang sifatnya tidak beraturan, datang sewaktu-waktu dan tidak mempunyai irama tertentu (Indrayani, 2011)

Pada trimester III juga mulai terbentuk SAR dan SBR. Dengan makin bertambahnya kontraksi Braxton hicks maka fundus uteri dan korpus uteri akan terbentuk menjadi SAR yang terus menebal dan aktif berkontraksi. Sedangkan serviks akan terbentuk menjadi SBR yang pasif sebagai tempat penampungan dari bagian terendah janin (Manuaba, 2010).

Pertumbuhan rahim ternyata tidak sama ke semua arah, tetapi terjadi pertumbuhan yang cepat di daerah implantasi plasenta, sehingga rahim bentuknya tidak sama. Bentuk rahim yang tidak sama disebut tanda *piskaseck* (Manuaba, 2010).

Tabel 2.1. Perubahan Tinggi Fundus Uteri

Usia Kehamilan	Tinggi Fundus Uteri
28 minggu	3 jari diatas pusat
34 minggu	Pertengahan antara prosesus xifoideus – pusat
36 minggu	setinggi prosesus xifoideus
40 minggu	2 jari di bawah prosesus xifoideus

Sumber :Manuaba, 2010.

5) Vagina dan Serviks

Estrogen menyebabkan perubahan pada lapisan otot dan epitelium. Lapisan otot membesar, vagina lebih elastis yang memungkinkan turunnya bagian bawah janin (Indrayani, 2011).

Pada primigravida biasanya akan terjadi pendataran pada serviks selama 2 minggu terakhir kehamilan, tetapi biasanya tidak terjadi pada multigravida. Pendataran terjadi saat jaringan ikat serviks yang keras dan panjang secara progresif melunak dan memendek dari atas ke bawah (Fraser, 2009).

6) Perubahan pada Sistem Urinaria

Pada trimester III frekuensi buang air kecil akan semakin meningkat karena bagian terendah janin telah memasuki rongga panggul. Kandung kemih tertekan oleh bagian terendah janin, sehingga volume pada kandung kemih akan menurun (Indrayani, 2011)

2.1.4 Perubahan Psikologis pada Ibu Hamil Trimester III

Trimester ketiga sering kali disebut periode menunggu dan waspada. Pada masa ini, ibu hamil mengalami perubahan pada psikologisnya, antara lain :

- a. Kekhawatiran terhadap tindakan persalinan yang akan dialami, nyeri persalinan, kondisi bayinya, kelainan pada bayi dan ibu gelisah menantikan waktu kelahirannya.
- b. Body image (citra diri) ibu menurun, ibu merasa dirinya aneh dan jelek, mudah tersinggung, merasa dirinya menyulitkan dan takut kehilangan pasangan.
- c. Sukar tidur oleh karena kondisi fisik atau frustrasi terhadap persalinan.
- d. Krisis identitas karena mulai berhenti bekerja sehingga sosialisasi menurun dan kehilangan kontak dengan teman.
- e. Merasa tidak percaya diri akan kemampuannya untuk mengurus calon bayi (Indrayani, 2011)

2.1.5 Kebutuhan Psikologi pada Ibu Hamil 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 memetangkan 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.

2.1.6 Keluhan Ibu Hamil Trimester III

Tidak semua wanita mengalami keluhan pada kehamilan trimester III. Adanya keluhan ini dapat membuat perbedaan persepsi antar sesama wanita tentang pengalaman kehamilannya.

Berikut ini beberapa keluhan yang mungkin dihadapi oleh ibu hamil trimester III, antara lain:

a. Insomnia (Sulit tidur)

Pada wanita hamil trimester III insomnia dapat diakibatkan karena pergerakan janin meningkat, uterus yang semakin membesar serta mulai adanya Braxton hicks (Indrayani, 2011).

Penatalaksanaan secara promotif dan preventif yaitu dengan menjelaskan kepada ibu cara relaksasi, mandi air hangat, minum air hangat (susu, teh tanpa kafein dicampur susu) sebelum tidur., melakukan aktivitas yang tidak menimbulkan stimulasi sebelum tidur (Varney, 2006).

b. Sesak napas (hiperventilasi)

Sesak napas merupakan ketidaknyamanan terbesar yang dialami pada trimester III. Selama periode ini, uterus mengalami pembesaran sehingga menekan diafragma dan memperkecil volume pada rongga toraks (Varney, 2006).

Penatalaksanaan secara promotif dan preventif yaitu dengan menjelaskan penyebab fisiologisnya, mengajarkan teknik pernapasan (relaksasi), mengajarkan posisi duduk dan berdiri yang sempurna, menganjurkan makan tidak terlalu banyak (Indrayani, 2011)

c. Regurgitasi

Seiring dengan kemajuan kehamilan, lambung dan uterus tergeser oleh uterus yang membesar. Pengosongan lambung dan waktu transit di usus halus juga menurun pada kehamilan karena faktor hormonal dan mekanis. Karena adanya pengosongan lambung yang memanjang ini maka dapat mengakibatkan regurgitasi pada ibu hamil trimester III (Cunningham, dkk, 2005).

Penatalaksanaan secara promotif dan preventif yaitu dengan menjelaskana kepada ibu openyebab regurgitasi pada ibu hamil trimester III, menganjurkan ibu makan sedikit-sedikit tapi sering, memperbanyak konsumsi buah segar, minum air hangat dan makan – makanan yang tidak memacu rasa mual.

d. Panas Perut (*Heart Burn*)

Heart burn diakibatkan oleh produksi progesteron yang meningkat sehingga asam lambung naik. Kemudian adanya pembesaran uterus

dan menekan lambung sehingga asam lambung naik ke epigastrium (Astuti, 2010)

Penatalaksanaan secara promotif dan preventif yaitu dengan menjelaskan kepada ibu fisiologi terjadinya heart burn, menganjurkan ibu makan dengan porsi kecil tetapi sering dan menghindari membungkuk atau berbaring telentang (Gant & Cunningham, 2010).

e. Sakit punggung atas dan bawah

Pada trimester III, uterus semakin membesar sehingga bentuk tulang punggung mengarah ke depan. Akibatnya terjadi keluhan sakit punggung (Astuti, 2010).

Penatalaksanaan secara promotif dan preventif yaitu dengan menjelaskan kepada ibu cara duduk yang benar yaitu punggung tegak 90° dan menganjurkan ibu untuk tidur miring ke kiri (Astuti, 2010)

f. Keputihan

Keputihan adalah sekresi vagina dalam jumlah besar, dengan konsistensi kental atau cair, yang dapat terjadi pada trimester ketiga (Varney, 2006). Hal ini dapat disebabkan oleh hiperplasia mukosa vagina dan peningkatan produksi lendir. (Indrayani, 2011)

Penatalaksanaan secara promotif dan preventif yaitu dengan memperhatikan kebersihan tubuh pada area vulva dan mengganti celana dalam berbahan katun dengan sering. Wanita sebaiknya tidak menggunakan semprot untuk menjaga kebersihan area genitalia. (Varney, 2006)

g. Frekuensi kemih meningkat

Pada trimester III bagian terbawah janin telah turun menuju PAP. Sehingga kandung kemih akan tertekan oleh uterus dan kandung kemih akan cepat terasa penuh, yang mengakibatkan frekuensi berkemih meningkat (Manuaba, 2010)

Penatalaksanaan secara promotif dan preventif yaitu dengan cara menjelaskan tentang sebab terjadinya frekuensi kemih meningkat, menganjurkan ibu mengosongkan kandung kemih saat terasa ada dorongan BAK, membatasi minum bahan diuretik alamiah (kopi, teh, cola dan cafein), tidur dalam posisi berbaring miring ke kiri. (Varney, 2006 & Indrayani, 2011)

h. Haemoroid (wasir)

Progesteron juga menyebabkan relaksasi dinding vena dan usus besar. Selain itu, pembesaran uterus mengakibatkan peningkatan tekanan, secara spesifik juga secara umum pada vena hemoroid. Tekanan ini akan mengganggu sirkulasi vena dan mengakibatkan kongesti pada vena panggul (Varney, 2006).

Penatalaksanaan secara promotif dan preventif yaitu dengan mengajarkan senam kegel, menghindari konstipasi, menghindari mengejan saat defekasi (Varney, 2006).

i. Konstipasi

Peningkatan kadar progesteron mengakibatkan peristaltik usus menjadi lambat. Penurunan motilitas sebagai akibat dari relaksasi otot-otot halus. Kemudian adanya peningkatan penyerapan air dari kolon. (Indrayani, 2011)

Penatalaksanaan secara promotif dan preventif yaitu dengan menganjurkan ibu untuk olahraga ringan, menganjurkan asupan cairan yang adekuat, minum air putih 8 gelas / hari, istirahat cukup, makan-makanan berserat, segera BAB jika ada dorongan (Varney, 2006 & Indrayani, 2011).

j. Varices pada kaki dan vulva

Varises pada kaki dan vulva diakibatkan oleh kongesti vena dalam vena bagian bawah yang meningkat karena tekanan dari uterus yang membesar, faktor usia dan terlalu lama berdiri (Indrayani, 2011).

Penatalaksanaan secara promotif dan preventif yaitu dengan mengajarkan ibu senam hamil, meninggikan kaki 90⁰ sewaktu tidur/berbaring/duduk, hindari berdiri terlalu lama, istirahat dalam posisi berbaring miring ke kiri, lakukan mandi air hangat (Indrayani, 2011 & Varney, 2006).

k. Edema

Pada trimester III, edema pada kaki timbul akibat gangguan sirkulasi vena dan peningkatan tekanan vena pada ekstremitas bagian bawah. Gangguan sirkulasi ini disebabkan oleh tekanan uterus yang membesar pada vena-vena panggul saat wanita tersebut

duduk atau berdiri dan pada vena cava inferior saat wanita pada posisi terlentang (Varney, 2006)

Penatalaksanaan secara promotif dan preventif yaitu dengan menghindari menggunakan pakaian ketat dan tidur miring kiri. (Varney, 2006)

2.1.7 Masalah dalam Kehamilan Trimester III

a. Anemia

Anemia adalah penurunan kadar Hb dalam darah sampai di bawah rentan normal (wanita 11,5 g/dl). Hal tersebut dapat terjadi akibat kebutuhan yang berlebihan saat kehamilan serta perdarahan pada saat kehamilan.

Penatalaksanaan secara promotif dan preventif yaitu dengan cara mengidentifikasi wanita yang berisiko mengalami anemia, bidan juga menjelaskan tentang sumber zat besi yang baik untuk ibu hamil (bayam, hati,dll), menjelaskan tentang absorpsi zat besi, cara mengonsumsi Fe (jangan diminum bersama dengan teh dan kopi), memberikan Fe minimal 90 tablet selama hamil. (Fraser, 2009)

b. Perdarahan Per Vaginam

Perdarahan per vaginam pada kehamilan trimester III dapat disebabkan oleh :

1. Plasenta Previa

Plasenta previa adalah plasenta yang berimplantasi pada segmen bawah rahim demikian rupa sehingga menutupi seluruh atau sebagian dari ostium uteri internum (Prawirohardjo, 2010). Perdarahan pada plasenta previa terjadi pada usia kehamilan lebih dari 28 minggu karena saat itu mulai terbentuknya SBR, sehingga bagian plasenta di daerah tersebut terlepas. (Paraton, dkk, 2008)

Menurut Paraton, dkk (2008), gejala klinis dari plasenta previa adalah :

- (a) Kehamilan 28 minggu atau lebih
- (b) Perdarahan pervaginam yang bersifat tidak nyeri, darah segar, berulang.

- (c) Keadaan umum penderita sesuai dengan banyaknya perdarahan yang terjadi (anemia dan syok)
- (d) Sering disertai kelainan letak janin
- (e) Bagian terendah masih tinggi

Plasenta previa belum diketahui penyebabnya, tetapi insiden plasenta previa meningkat pada multigravida (1 dari 90 kelahiran) dan wanita perokok yang pernah menjalani seksio sesaria (Fraser, 2009). Maka penatalaksanaan secara promotif dan preventif yaitu dengan menggalakkan KB, skrining dini resiko kehamilan, promosi tentang bahaya merokok bagi ibu hamil dan menganjurkan ibu melakukan USG pada kehamilan 20 minggu.

2. Solusio Plasenta

Solusio plasenta adalah terlepasnya sebagian atau seluruh permukaan maternal plasenta dari tempat implantasi yang normal pada lapisan desisua endometrium sebelum waktunya yakni sebelum anak lahir. Solusio plasenta belum diketahui penyebabnya, tetapi usia ibu dan paritas yang tinggi berisiko lebih tinggi (Prawirohardjo, 2010).

Gejala Solusio plasenta menurut prawirohardjo (2010), yaitu :

- (a) Terdapat perdarahan berwarna kehitaman, jumlah perdarahan yang keluar tidak menggambarkan jumlah darah yang berada di dalam uterus.
- (b) Nyeri perut hebat
- (c) Denyut jantung janin cepat.

Solusio plasenta belum jelas penyebabnya, tetapi sering kali berkaitan dengan preeklampsia berat, trauma langsung pada abdomen (Fraser, 2009). Maka penatalaksanaan secara promotif dan preventif yaitu dengan mengkaji riwayat preeklampsia pada ibu dan menganjurkan kepada ibu untuk melakukan ANC secara rutin agar kondisi ibu tetap terpantau.

3. Preeklampsia

Preeklampsia merupakan penyulit kehamilan yang akut dan dapat terjadi ante, intra dan postpartum. Preeklampsia dibagi menjadi 2, yaitu preeklampsia ringan dan berat.

Gejala dari preeklampsia ringan adalah :

- a) Hipertensi, tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg.
- b) Proteinuria ≥ 300 mg/24 jam atau $\geq 1+$ dipstick.
- c) Edema pada lengan, muka dan perut.

Sedangkan gejala dari preeklampsia berat adalah :

- a) Tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 110 mmHg.
- b) Proteinuria lebih 5 g/24 jam atau 4+ dalam pemeriksaan kualitatif.
- c) Oliguria, produksi urin kurang dari 500 cc/24 jam
- d) Sakit kepala yang hebat yang menetap, dan tidak hilang setelah beristirahat maupun dilakukan pengobatan.
- e) Penglihatan Kabur atau berkunang-kunang
- f) Bengkak seluruh tubuh.(Prawirohardjo, 2010)

Pada kasus preeklampsia deteksi dini dan penatalaksanaan yang tepat dapat meminimalkan keparahan penyakit tersebut. Penatalaksanaan secara promotif dan preventif yang dapat dilakukan bidan adalah mengkaji faktor resiko terjadinya preeklampsia, bidan memantau tekanan darah ibu hamil setiap anc, bidan juga memantau peningkatan berat badan (penambahan berat badan selama hamil rata-rata 11 kg), dan bidan menganjurkan ibu hamil untuk melakukan laboratorium protein urin pada trimester I dan III (Fraser, 2009)

4. Keluar Cairan Per Vaginam

Keluar cairan pervaginam harus dapat dibedakan antara urin dengan air ketuban. Jika kehamilan belum cukup bulan, dicurigai persalinan preterm dan komplikasi infeksi intrapartum (Prawirohardjo, 2010).

Patofisiologi KPD masih belum diketahui, maka penatalaksanaan secara promotif dan preventif yang dapat dilakukan bidan adalah menjelaskan kepada ibu hamil trimester III tentang tanda-tanda persalinan dan cara membedakan antara ketuban dan urin.

5. Gerakan Janin Berkurang atau Tidak Terasa

Gerakan janin tidak terasa atau kurang dari 10 kali dalam 24 jam, waspada akan adanya asfiksia janin sampai kematian janin (Prawirohardjo, 2010).

Penatalaksanaan preventif dan promotif yang dapat dilakukan dengan melakukan pemantauan DJJ dan gerakan janin saat anc.

2.1.8 Kebutuhan Fisiologis ibu hamil trimester 3

a. Nutrisi yang Adekuat

- a) Kalori yang dibutuhkan ibu hamil adalah 2.500 kalori.
- b) Protein yang diperlukan ibu hamil adalah 85 gram per hari.
- c) Kalsium yang dibutuhkan ibu hamil adalah 1,5 gram per hari
- d) Zat besi sangat diperlukan ibu hamil, terutama pada trimester III untuk persiapan kelahirannya. Zat besi yang dibutuhkan ibu hamil adalah 30 mg/hari (Prawirohardjo, 2010).

Penambahan berat badan selama hamil idealnya berbeda – beda selama kehamilan, tergantung berat badan ibu sebelum hamil. Walaupun ada yang berpendapat bahwa kenaikan BB ibu hamil sebaiknya sekitar 10-16 kg selama hamil. Untuk menghitung BB ideal selama hamil dapat menggunakan rumus Indeks Massa Tubuh (IMT), yaitu

$$IMT = \frac{\text{Berat badan sebelum hamil (kg)}}{(\text{Tinggi badan dalam m})^2}$$

Tabel 2.2 Rekomendasi Penambahan Berat Badan Selama Kehamilan Berdasarkan Indeks Masa Tubuh

Kategori	IMT	Kenaikan BB total yang dianjurkan
Berat badan kurang (underweight)	< 19,8	12,5-18
Berat badan normal (normal weight)	19,8-26,0	11,5-16
Berat badan berlebihan (overweight)	26,0-29,0	7-11,5
Obesitas	≥ 29,0	< 6,8
Gemeli		16-20,5

Sumber : Prawirohardjo, 2009

b. Istirahat/Tidur

Ibu harus menghindari duduk dan berdiri terlalu lama dan pada waktu istirahat dianjurkan untuk berbaring miring ke kiri. Ibu harus dapat istirahat yang rileks, nyaman dan baik (Indrayani, 2011)

c. Personal Hygiene

Pada trimester III biasanya terdapat keputihan yang berlebihan, maka ibu hamil dianjurkan untuk memakai celana dalam berbahan yang menyerap keringat dan sering mengganti celana dalam (Indrayani, 2010)

Pada trimester III perawatan gigi juga sangat penting terkait dengan adanya kebutuhan kalsium untuk pertumbuhan janin sehingga perlu diketahui apakah terdapat pengaruh yang merugikan pada gigi ibu hamil. Dianjurkan selalu menyikat gigi setelah makan karena ibu hamil sangat rentan terhadap caries gigi (Prawirohardjo, 2010)

d. Perawatan Payudara

Payudara perlu dipersiapkan sejak sebelum bayi lahir sehingga dapat berfungsi dengan baik saat diperlukan. Basuhan lembut setiap hari pada aerola dan puting susu akan mengurangi retak dan lecet

pada area tersebut. Lakukan pembersihan pada puting susu untuk membersihkan sekresi yang mengering pada puting susu. Hati-hati dalam melakukan perawatan payudara karena jika salah dapat mengakibatkan kontraksi Rahim. (Prawirohardjo, 2010)

e. Eliminasi

Pada pola BAB ibu hamil trimester III biasanya mengalami konstipasi. Maka ibu hamil dianjurkan minum lebih banyak 2 liter/hari, makan-makanan yang berserat tinggi, biasakan BAB secara rutin.

Ibu hamil trimester III juga mengalami BAK yang semakin sering, maka Ibu hamil disarankan untuk minum 8-10 gelas air per hari, perbanyak minum pada siang hari, pada waktu kencing pastikan kandung kemih benar-benar kosong, lakukan latihan untuk memperkuat otot dasar panggul (kegel exercise) (Indrayani, 2011)

2.1.9 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.

2.1.10 Standar Pemeriksaan Ibu Hamil

Menurut Hana dkk (2010), Asuhan kebidanan pada kunjungan ulang sesuai dengan kebijakan pemerintah untuk kunjungan ANC bidan harus melakukan "10 T":

1. Timbang BB ibu
2. Tekanan Darah
3. Tinggi Fundus Uteri
4. Tetanus toxoid lengkap
5. Tablet Zat besi, min 90 tablet selama Hamil
6. Tes PMS
7. Terapi kebugaran
8. Tes reduksi urine
9. Tes protein urine
10. Tes HB
11. Tes Iodium
12. Tes Malaria

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

- a. Menilai Keadaan umum (fisik) dan psikologi 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 gizi. Berikan penyuluhan tentang gizi
- d. Mengukur tekanan darah dengan posisi ibu posisi ibu hamil duduk atau berbaring dengan bantal. Letakkan tensimeter yang sejajar dengan jantungnya. Jika tekanan darah diatas 140/90 mmHg, atau peningkatana diastole 10 mmHg/ lebih sebelum kehamilan 16 minggu atau paling sedikit pada pengukuran dua kali berturut-turut dengan selisih waktu 1 jam berarti da selisih yang nyata dan ibu perlu dirujuk
- e. Periksa Hb pada kunjungan pertama dan kehamilan 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. Mendengarkan denyut jantung bayi dan tanyakan pergerakan janin
- j. Mendengarkan denyut jantung dan tanyakan pergerakan janin
- k. Beri nasehat tentang cara perawatan diri selama kehamilan
- l. Dengarkan keluhan dan bicarakan rencana persalinan

2.1.11 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)

2.1.12 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.

- a. Pemeriksaan laboratorium selama kehamilan dan manfaatnya

1. 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 :

- a) Hemoglobin (Hb) bertujuan untuk mendeteksi anemia - Hb kurang dari 11 g/dl.
- b) 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.
- c) 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.
- d) Retikulosit dapat memberi informasi lebih dini sebagai prediksi anemia dan respons sumsum tulang terhadap suplementasi besi.
- e) 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.
- f) 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.
- g) Tes penunjang hematologi lengkap lainnya adalah ferritin yang dapat menggambarkan cadangan zat besi sebagai salah satu penyebab anemia. Ferritin dilakukan pada trimester pertama.

2. Glukosa

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

- a) Glukosa puasa (glukosa dalam keadaan puasa 10-12 jam)
- b) 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.

3. Virus Hepatitis

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

- a) HBsAg (antigen hepatitis B), untuk mendeteksi adanya virus Hepatitis B.
- b) Anti HBs (antibodi hepatitis B), untuk mendeteksi apakah sudah memiliki antibodi terhadap hepatitis B.
- c) Anti HCV Total (antigen hepatitis C), untuk mendeteksi adanya virus Hepatitis C.

4. Serologi

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

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

5. 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.

6. 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.

7. Hormon Kehamilan

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

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

8. 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:

- a) Toxoplasma IgG dan IgM: antibodi terhadap parasit toxoplasma gondii yaitu untuk mendeteksi apakah terdapat infeksi Toxoplasma.

- b) Rubella IgG dan IgM: antibodi terhadap virus campak Jerman, untuk mendeteksi apakah terinfeksi virus tersebut atau tidak.
- c) IgG dan IgM: antibodi terhadap virus Citomegalo, untuk mendeteksi apakah terinfeksi virus CMV atau tidak.
- d) Herpes Simplex Virus 1 IgG dan IgM: antibodi terhadap virus herpes simplex 1, untuk mendeteksi apakah terinfeksi HSV1.
- e) Herpes Simplex Virus 2 IgG dan IgM: antibodi terhadap virus herpes simplex 2, untuk mendeteksi apakah terinfeksi herpes simplex 2.

Idealnya tes dilakukan pada trimester pertama begitu positif hamil. Tujuannya untuk mengenali status kesehatan ibu hamil dan infeksi yang ada bisasegera 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 menyediakandarah untuk transfusi. (Permenkes, 2014).

2.1.13 Ketidaknyamanan Ibu Hamil Trimester III

Menurut Romauli (2011) Ketidaknyamanan ibu hamil pada Trimester III, adalah sebagai berikut :

- a. Peningkatan Frekuensi berkemih

Frekuensi kemih meningkat pada trimester ketiga sering dialami wanita primigravida setelah lightening terjadi efek lightening yaitu bagian presentasi akan menurun masuk kedalam panggul dan menimbulkan tekanan langsung pada kandung kemih.

Peningkatan frekuensi berkemih disebabkan oleh tekanan uterus karena turunnya bagian bawah janin sehingga kandung kemih tertekan, kapasitas kandung kemih berkurang dan mengakibatkan frekuensi berkemih meningkat (Manuaba, 2010).

Sering buang air kecil merupakan suatu perubahan fisiologis dimana terjadi peningkatan sensitivitas kandung kemih dan pada tahap selanjutnya merupakan akibat kompresi pada kandung kemih. Pada trimester III kandung kemih tertarik keatas dan keluar dari panggul sejati ke arah abdomen. Uretra memanjang sampai 7,5 cm karena kandung kemih bergeser kearah atas. Kongesti panggul pada masa hamil ditunjukkan oleh hiperemia kandung kemih dan uretra. Peningkatan vaskularisasi ini membuat mukosa kandung kemih menjadi mudah luka dan berdarah. Tonus kandung kemih dapat menurun. Hal ini memungkinkan distensi kandung kemih sampai sekitar 1500 ml. Pada saat yang sama pembesaran uterus menekan kandung kemih, menimbulkan rasa ingin berkemih meskipun kandung kemih hanya berisi sedikit urine.

Tanda-tanda bahaya yang dapat terjadi akibat terlalu sering buang air kecil yaitu dysuria, Oliguria dan Asymtomatic bacteriuria. Untuk mengantisipasi terjadinya tanda – tanda bahaya tersebut yaitu dengan minum air putih yang cukup (\pm 8-12 gelas/hari) dan menjaga kebersihan disekitar alat kelamin. Ibu hamil perlu mempelajari cara membersihkan alat kelamin yaitu dengan gerakan dari depan kebelakang setiap kali selesai berkemih dan harus menggunakan tissue atau handuk yang bersih serta selalu mengganti celana dalam apabila terasa basah.

Penatalaksanaan yang dapat diberikan pada ibu hamil trimester III dengan keluhan sering kencing yaitu KIE tentang penyebab sering kencing, kosongkan kadung kemih ketika ada dorongan, perbanyak minum pada siang hari dan kurangi minum di malam haru jika mengganggu tidur, hindari minum kopi atau teh sebagai diuresis, berbaring miring kiri saat tidur untuk meningkatkan diuresis dan tidak perlu menggunakan obat farmakologis (Hani, 2011) .

b. Hiperventilasi dan sesak nafas

Peningkatan aktivitas metabolis selama kehamilan akan meningkatkan karbondioksida. Hiperventilasi akan menurunkan karbon dioksida. Sesak nafas terjadi pada trimester III karena pembesaran uterus yang menekan diafragma. Selain itu diafragma mengalami elevasi kurang lebih 4 cm selama kehamilan.

c. Edema Pada Kaki

Terjadi karena gangguan sirkulasi vena dan peningkatan tekanan vena pada ekstremitas bawah karena tekanan uterus membesar pada vena panggul pada saat duduk/ berdiri dan pada vena cava inferior saat tidur terlentang. Edema pada kaki yang menggantung terlihat pada pergelangan kaki dan harus dibedakan dengan edema karena preeklamsi.

d. Nyeri ulu hati

Ketidaknyamanan ini mulai timbul menjelang akhir trimester II dan bertahan hingga trimester III.

Penyebab :

- 1) Relaksasi sfingter jantung pada lambung akibat pengaruh yang ditimbulkan peningkatan jumlah progesteron.
- 2) Penurunan motilitas gastrointestinal yang terjadi akibat relaksasi otot halus yang kemungkinan disebabkan peningkatan jumlah progesteron dan tekanan uterus.
- 3) Tidak ada ruang fungsional untuk lambung akibat perubahan tempat dan penekanan oleh uterus yang membesar.

e. Kram tungkai

Terjadi karena asupan kalsium tidak adekuat, atau ketidakseimbangan rasio dan fosfor. Selain itu uterus yang membesar memberi tekanan pembuluh darah panggul sehingga mengganggu sirkulasi atau pada saraf yang melewati foramen dotorator dalam perjalanan menuju ekstremitas bawah.

f. Konstipasi

Pada kehamilan trimester III kadar progesteron tinggi. Rahim yang semakin membesar akan menekan rectum dan usus bagian bawah sehingga terjadi konstipasi. Konstipasi semakin berat karena

gerakan otot dalam usus diperlambat oleh tingginya kadar progesterone (Romauli, 2011).

Konstipasi ibu hamil terjadi akibat peningkatan produksi progesteron yang menyebabkan tonus otot polos menurun, termasuk pada sistem pencernaan, sehingga sistem pencernaan menjadi lambat. Motilitas otot yang polos menurun dapat menyebabkan absorpsi air di usus besar meningkat sehingga feses menjadi keras (Pantiawati, 2010).

Konstipasi bila berlangsung lama lebih dari 2 minggu dapat menyebabkan sumbatan/impaksi dari massa feses yang keras (skibala). Skibala akan menyumbat lubang bawah anus dan menyebabkan perubahan besar sudut anorektal. Kemampuan sensor menumpul, tidak dapat membedakan antara flatus, cairan atau feses. Akibatnya feses yang cair akan merembes keluar . skibala juga mengiritasi mukosa rectum, kemudian terjadi produksi cairan dan mukus yang keluar melalui sela-sela dari feses yang impaksi (Romauli, 2011).

Perencanaan yang dapat diberikan pada ibu hamil dengan keluhan konstipasi adalah tingkatkan intake cairan minimum 8 gelas air putih setiap hari dan serat dalam diet misalnya buah, sayuran dan minum air hangat, istirahat yang cukup, melakukan olahraga ringan ataupun senam hamil, buang air besar secara teratur dan segera setelah ada dorongan (Hani, 2011).

g. Kesemutan dan baal pada jari

Perubahan pusat gravitasi menyebabkan wanita mengambil postur dengan posisi bahu terlalu jauh kebelakang sehingga menyebabkan penekanan pada saraf median dan aliran lengan yang akan menyebabkan kesemutan dan baal pada jari-jari.

h. Insomnia

Disebabkan karena adanya ketidaknyamanan akibat uterus yang membesar pergerakan janin dan karena adanya kekhawatiran dan kecemasan.

i. Sakit punggung Atas dan Bawah

Nyeri punggung ibu hamil disebabkan oleh peningkatan kadar hormon estrogen dan progesteron, terjadi relaksasi dari jaringan ikat, kartilago, dan ligament juga meningkatkan jumlah cairan synovial. Keseimbangan kadar kalsium selama kehamilan biasa normal apabila asupan nutrisi khususnya produk susu terpenuhi. Karena pengaruh hormon estrogen dan progesteron, terjadi relaksasi dari ligament-ligament dalam tubuh menyebabkan peningkatan mobilitas dari sambungan/otot terutama otot pada pelvis. Rasa sakit pada bagian belakang yang tambah sering dengan penambahan umur kehamilan. Akibat kompensasi dari pembesaran uterus ke posisi anterior, lordosis menggeser pusat daya berat belakang ke arah dua tungkai, sendi sakroiliaka, sakrokoksigis dan pubis akan meningkatkan mobilitasnya yang diperkirakan karena pengaruh hormonal. Mobilitas tersebut dapat mengakibatkan perubahan sikap ibu dan pada akhirnya menyebabkan perasaan tidak enak pada bagian bawah punggung terutama pada akhir kehamilan (Romauli, 2011).

Ibu hamil dengan nyeri punggung sebaiknya menghindari posisi terlentang jika nyeri punggung terjadi pada malam hari. Pertahankan postur yang baik dan kenakan bra yang dapat menyangga. Hindari membungkuk berlebihan, berjalan tanpa istirahat, dan mengangkat barang. Gunakan mekanika tubuh yang baik angkat dengan kaki, bukan punggung distribusikan berat secara seimbang ketika menanggung berat dan hindari membungkukkan badan sementara memutar spina tersebut. Tidur di atas matras padat dengan menggunakan bantal. Topang kaki atas dan abdomen dengan bantal untuk tidur. Untuk bangkit dari tempat tidur, berguling lengan untuk mendorong. Kompres hangat dan es dapat meredakan nyeri, korset kehamilan dapat meredakan nyeri (Sinclair, 2010).

2.1.14 Inovasi Masalah Pada Ibu Hamil Trimester III

a. Inovasi masalah kram kaki pada Ibu Hamil

Ibu hamil mengalami adaptasi fisiologis maternal, salah satunya perubahan pada system muskuloskeletal selama kehamilan yaitu terjadinya perubahan tubuh secara bertahap dan peningkatan berat wanita hamil menyebabkan postur dan cara berjalan berubah secara menyolok. Perubahan-perubahan yang terkait sering kali menimbulkan rasa tidak nyaman pada muskuloskeletal (Bobak, Lowdermik dan Jensen. 2012). Kram merupakan masalah paling umum selama kehamilan dan khususnya mengenai otot betis, penyebabnya tidak diketahui secara jelas. Senam yang bertujuan meningkatkan sirkulasi kerap membantu mencegah serangan, dan dianjurkan terutama menjelang tidur karena justru pada malam hari kram menyerang.

Aktivitas hormonal yang berubah selama hamil merupakan alasan utama seringnya terjadi kram pada ibu hamil. Karena pengaruh hormon, reflek dari otot melambat sehingga terjadi kram pada ibu hamil. Karena pengaruh hormon, reflek dari otot melambat sehingga berdampak pada proses kontraksi dan relaksasi yang menjadi tidak baik. Otot tubuh menjadi lebih mudah “kaget” terhadap beberapa gerakan. Untuk menghindari kondisi ini, ibu perlu mengetahui beberapa teknik melakukan gerakan yang baik sehingga bisa mencegah munculnya “kekagetan” tersebut (dr.Ova & Harry, 2010).

1) Inovasi Senam Hamil dalam mengatasi Kram Kaki

Senam hamil adalah program kebugaran yang diperuntukkan bagi ibu hamil dalam rangka mengencangkan system tubuh dan menyiapkan otot-otot yang diperlukan sebagai tambahan yang harus dialami selama kehamilan meskipun aktivitas rutin tetap dilakukan (Fauziah & Sutejo, 2012).

Kram Kaki yang dikeluhkan oleh ibu hamil tentunya tidak bisa dibiarkan begitu saja. Senam hamil adalah suatu bentuk latihan guna memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot, ligament-ligamen, serta melenturkan persendian yang berhubungan dengan proses persalinan. Latihan ini berfungsi untuk memperkuat stabilitas

inti tubuh. Mempunyai kekuatan tubuh yang baik dapat meningkatkan keseimbangan dan kestabilan individu serta meminimalkan risiko trauma tulang belakang ataupun jatuh pada saat hamil. Tiga komponen inti dari senam hamil adalah latihan pernapasan, latihan penguatan dan peregangan otot, serta latihan relaksasi. Saat ibu hamil melakukan latihan peregangan otot dengan memaksa jari kaki ke arah atas ini dapat mendorong lepasnya spasme sehingga meredakan ketidaknyamanan.

Senam hamil bertujuan mempersiapkan dan melatih otot-otot yang Memberika suatu hasil produk kehamilan atau outcome persalinan yang leih baik, di dibandingkan pada ibu-ibu hamil yang tidak melakukan senam hamil terjadinya persalinan premature di dalam prenatal care dilaporkan akan menaikkan dan mengurangi terjadinya berat badan bayi lahir rendah, serta mengurangi terjadinya persalinan premature. Secara keseluruhan senam hamil akan berdampak sebagai suatu kenaikan kesehatan wanita hamil itu sendiri menjadi lebih baik. Pemberian Senam Hamil diharapkan menjadi suatu solusi.

Jurnal terkait yang mendukung diberikannya senam hamil terhadap Kram Kaki pada Ibu Hamil Trimester III yakni jurnal oleh Cyntia dan Puji (2017) dengan judul Hubungan Senam Hamil dengan Kram Kaki pada Ibu Hamil Trimester III di RSIA Kirana Sepanjang Sidoarjo. Menggunakan metode Penelitian analitik korelatif dengan pendekatan croos-sectional. Hasil Penelitiannya menunjukkan hasil bahwa 18 dari 28 responden atau sebanyak 64,3 % ibu hamil Trimester II tidak pernah lagi mengalami kram kaki setelah mengikuti senam hamil. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa Kram Kaki tidak terjadi lagi kepada Ibu Hamil Trimester III yang rutin melakukan senam hamil.

2) Inovasi Konsumsi Kalsium dalam mengatasi Kram Kaki Ibu hamil

Kalsium adalah mineral yang amat penting bagi manusia, antara lain bagi metabolisme tubuh, penghubung antar saraf, kerja jantung, dan pergerakan otot. Kalsium merupakan mineral yang berada dalam tubuh \pm 2% dan lebih dari 99% terdapat di dalam tulang. Kadar

kalsium dalam darah dipertahankan agak konstan antara 10–15mg/100ml oleh berbagai faktor. Penurunan kadar kalsium akan mengundang hormon paratiroid untuk melepaskan sebagian kalsiumnya agar kadar dalam darah dipertahankan dan sebaliknya. Kalsium dalam darah mempunyai dua fungsi esensial yaitu untuk proses pembekuan dan efek terhadap jaringan syaraf. Batasan dan interpretasi pemeriksaan kadar kalsium normal dalam darah sebesar 2,1–2,6 mmol/hari (Supariasa, 2001).

Kram adalah kontraksi otot yang memendek atau kontraksi sekumpulan otot yang terjadi secara mendadak dan singkat, yang biasanya menimbulkan nyeri. Penyebab kram antara lain kurangnya mengkonsumsi kalsium, kurangnya penyerapan kalsium dalam tubuh, ketidakteraturan mengkonsumsi kalsium, kurangnya aliran darah ke otot, kondisi udara yang dingin, berat badan yang berlebih, kelelahan dan dehidrasi, serta kurangnya gizi dalam kehamilan (Andayani, 2007).

Kadar kalsium dalam darah wanita hamil menurun drastis sampai 5% daripada wanita tidak hamil. Asumsi kalsium yang dianjurkan pada ibu hamil kira–kira 1200 mg / hari bagi wanita hamil yang berusia diatas 25 th, dan 800 mg untuk wanita hamil yang berusia lebih muda. Sedangkan asupan kalsium untuk ibu menyusui sebesar 1000 mg/hari (Djadja, 2007). Penambahan kebutuhan kalsium diperlukan untuk pembentukan tulang, gigi janin, pembekuan darah, kontraksi otot, kepekaan saraf otot, dan metabolisme tubuh ibu. Karena tingginya kebutuhan kalsium untuk pertumbuhan bayi, maka ibu hamil perlu menambahkan konsumsi kalsium untuk mencegah tulang ibu kehilangan kalsium (Arisman, 2004). Bila asupan kalsium ibu masih kurang dan kalsium tulang ibu persediaannya sudah habis maka pembentukan tulang bayi kurang sempurna. Ibu akan mengalami kram, nyeri sendi, caries, dan osteoporosis (Surininah, 2009).

Gejala kram kaki yaitu kesemutan, nyeri betis dan kaki, otot terasa kaku, dan nyeri hebat \pm 2 menit. Kejadian kram kaki pada ibu hamil masih tergolong normal, tapi sebaiknya jangan dibiarkan hingga menimbulkan sakit berkepanjangan. Kram biasanya terjadi pada saat

memasuki trimester III. Hal ini bisa terjadi dikarenakan berat badan atau rahim ibu yang bertambah besar sehingga terjadi gangguan asupan oksigen yang membuat aliran darah tidak lancar dan menimbulkan rasa nyeri pada kaki. Kram kaki yang dirasakan biasanya menyerang pada malam hari selama 1–2 menit. Hal itu mungkin terjadi karena bayi mengambil sebagian besar gizi ibu sehingga meninggalkan sedikit untuk ibunya.

Jurnal terkait yang mendukung diberikannya konsumsi kalsium sebagai salah satu upaya terhadap Kram Kaki pada Ibu Hamil Trimester III yakni jurnal oleh Isroh Ari (2012) dengan judul Hubungan Konsumsi Kalsium pada Ibu Hamil Trimester III dengan kejadian Kram Kaki. Menggunakan Desain penelitian korelational dengan pendekatan cross-sectional. Hasil uji analisis Fisher Exact menunjukkan adanya hubungan antara konsumsi kalsium dengan kejadian kram kaki. Ibu hamil yang sering mengkonsumsi kalsium hampir setengahnya (46,2%) jarang mengalami kram kaki dan sebagian kecil yaitu 2 orang (15,4%) tidak pernah mengalami kram kaki. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi kalsium dengan kejadian kram kaki pada ibu hamil trimester III. Disarankan bagi ibu hamil khususnya ibu hamil trimester III disarankan agar tetap mengkonsumsi kalsium yang berupa tablet dan diimbangi dengan mengkonsumsi makanan yang mengandung kalsium serta melakukan pencegahan terjadinya kram kaki.

2.2 KONSEP DASAR PERSALINAN

2.2.1 Pengertian.

Persalinan adalah serangkaian kejadian yang berakhir dengan pengeluaran bayi yang cukup bulan atau hampir cukup disusul dengan pengeluaran plasenta dan selaput janin dari tubuh ibu (Sulistyawati, 2013)

Persalinan adalah proses dimana bayi, plasenta dan selaput ketuban keluar dari uterus ibu (Winkjosastro,dkk, 2008). Persalinan adalah proses fisiologis pengeluaran janin, plasenta, dan ketuban melalui jalan lahir (Medforth, 2011).

Persalinan dan kelahiran normal adalah proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan

dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam 18 jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun pada janin. (Saifuddin, 2007)

2.2.2 Tanda-Tanda Persalinan

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

a. Keluar Lendir Bercampur Darah (Bloodshow)

Merupakan tanda awal aktifitas serviks, tetapi tidak selalu menandakan awitan persalinan (Prawirohardjo, 2010).

b. Kontraksi

Merupakan tanda yang paling penting karena tanpa kontraksi tidak akan ada dilatasi serviks. Kontraksi dapat dimulai dari pengencangan, tetapi menjadi lebih lama dan lebih kuat serta lebih teratur saat persalinan berlanju (Manuaba, 2010).

c. Dilatasi

Pada pemeriksaan dalam dijumpai perubahan serviks, pendataran dan pembukaan serviks (Manuaba, 2010).

d. Penurunan Kepala Janin

Penurunan kepala terjadi akibat satu atau lebih dari empat gaya yaitu : tekanan cairan amnion, tekanan langsung fundus terhadap bokong, kontraksi otot-otot abdomen, serta ekstensi dan melurusnya tubuh janin (Gant & Cunningham, 2010).

e. *Lightening*

Masuknya kepala janin ke dalam panggul dapat dirasakan oleh wanita hamil, dengan tanda-tanda sebagai berikut : Terasa ringan pada bagian atas dan rasa sesak berkurang, di bagian bawah terasa penuh dan mengganjal, Kesulitan saat berjalan.

2.2.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi persalinan

Terdapat 3 faktor yang mempengaruhi persalinan. Faktor-faktor ini memegang peranan penting dalam proses persalinan, antara lain :

a. Power

Power terdiri dari kekuatan his dan kekuatan ibu untuk meneran. His adalah salah satu kekuatan pada ibu yang

menyebabkan serviks membuka dan mendorong janin ke bawah (Prawirohardjo, 2010). Sifat kontraksi rahim yang efektif yaitu :

- 1) Simestris
- 2) Fundal dominan
- 3) Involunter, artinya tidak dapat diatur oleh ibu.
- 4) Intervalnya makin lama makin pendek
- 5) Kekuatannya makin besar, pada kala II diikuti keinginan untuk meneran
- 6) Diikuti retraksi
- 7) Kontraksi menimbulkan rasa sakit di pinggang, daerah perut dan dapat menjalar ke paha
(Manuaba, 2010)

Berikut ini ciri-ciri kontraksi rahim per kala, yaitu

a) Kala I

Amplitudo sebesar 40 mmHg, menyebabkan pembukaan serviks, interval 3-4 menit dan lamanya berkisar antara 40 – 60 detik.

b) Kala II

Amplitudo sebesar 60 mmHg, interval 3-4 menit, durasi berkisar 60-90 detik, terdapat keinginan untuk meneran.

c) Kala III

Setelah istirahat ssekitar 8-10 menit, rahim akan berkontraksi kembali untuk mengeluarkan plasenta. Sifat his ringan.

d) Kala IV

Setelah lahirnya plasenta, amplitudo his tetap tinggi sekitar 60-80 mmHg. Hal ini mengakibatkan pembuluh darah yang terbuka saat bayi lahir menjadi tertutup kembali.

b. Passage

Passage yang dimaksud disini adalah keadaan jalan lahir. Keadaan jalan lahir yang perlu diperhatikan bentuk panggul, bidang panggul, sumbu panggul, ukuran-ukurannya (Prawirohardjo, 2010)

c. Passenger

Faktor ketiga yang mempengaruhi persalinan yaitu janinnya sendiri. Yang perlu diperhatikan yaitu kedudukan janin dalam jalan lahir, antara lain :

1) Sikap (habitus)

Sikap fleksi, dimana kepala, tulang punggung, dan kaki dalam keadaan fleksi, serta lengan bersilang ke dada.

2) Letak (situs)

Letak janin yang normal adalah memanjang atau vertikal.

3) Presentasi (presentation)

Presentasi janin yang normal adalah belakang kepala.

4) Bagian terbawah (Presenting part)

Bagian terbawah janin yaitu ubun-ubun kecil.

5) Posisi (Position)

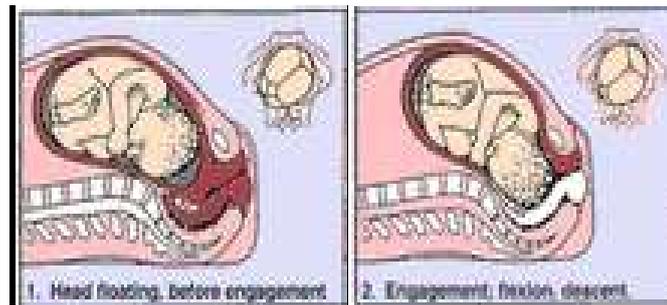
Posisi janin pada saat persalinan terdapat 2 kemungkinan, yaitu posisi kanan atau kiri.(Manuaba, 2010 dan Gant & Cunningham, 2010).

2.2.4 Mekanisme persalinan

Berikut ini mekanisme persalinan menurut Fraser (2009), yaitu :

a. Penurunan

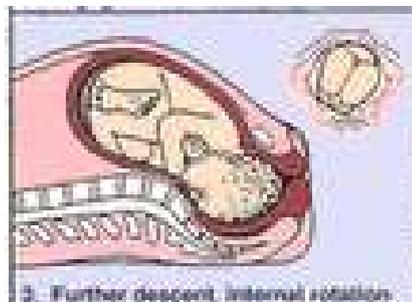
Pada primigravida, masuknya kepala janin pada pintu atas panggul terjadi pada minggu terakhir. Pada multigravida, tonus otot lebih lemah dengan demikian engagement tidak terjadi hingga persalinan benar-benar dimulai. Selama kala I persalinan, kontraksi dan retraksi menyebabkan ruang dalam uterus menyempit, sehingga memberikan tekanan pada janin untuk menurun. Kepala janin memasuki PAP dalam posisi transversal.

Gambar 2.1 Penurunan kepala

Sumber : Gant & Cunningham, 2010

b. Fleksi

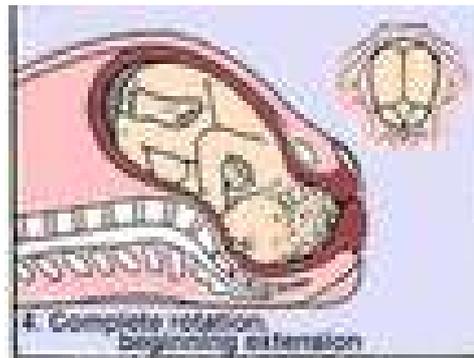
Fleksi meningkat selama persalinan. Tekanan ke bawah akan lebih mendesak oksiput, sehingga kepala janin lebih fleksi. Hal ini menyebabkan diameter kepala janin menjadi presentasi yang lebih kecil yaitu suboksiput bregmatika (9,5 cm) sehingga kepala janin lebih mudah memasuki pelvis. Oksiput menjadi bagian terendah janin. Pada PTP kepala bayi tetap transversal.

Gambar 2.2 Descent dan Fleksi

Sumber : Gant & Cunningham, 2010

c. Putaran Paksi Dalam

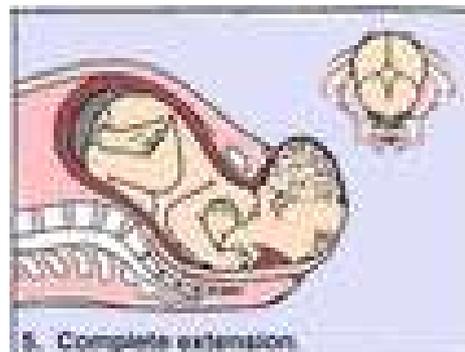
Selama kontraksi bagian terendah janin terdorong ke bawah ke dasar pelvis. Pintu bawah panggul diameter terbesar adalah anteroposterior sehingga kepala menyesuaikan dengan jalan lahir. Kepala melakukan putar paksi dalam, hal ini menyebabkan leher janin sedikit terpilin karena kepala tidak lagi sejajar dengan bahu.

Gambar 2.3 Rotasi Internal

Sumber : Gant & Cunningham, 2010

d. Ekstensi Kepala

Saat suboksiput berada di bawah simphisis, maka kepala janin melakukan ekstensi untuk menyesuaikan dengan sumbu panggul. Ekstensi dilakukan dengan suboksiput sebagai hipomoklion.

Gambar 2.4 Ekstensi/Defleksi kepala janin

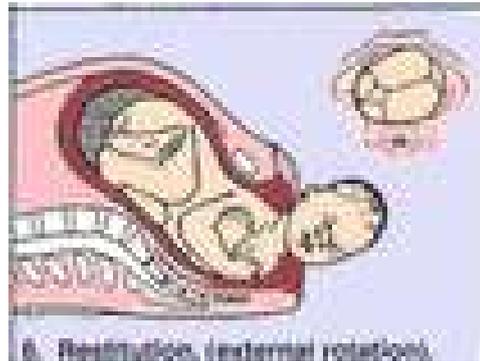
Sumber : Gant & Cunningham, 2010

e. Restitusi

Karena terpilinnya leher janin yang terjadi akibat rotasi internal sehingga kepala melakukan gerakan melepas pilinan tersebut, oksiput bergerak seperdelapan lingkaran ke arah samping atau punggung bayi.

f. Putar Paksi Luar dan Rotasi Internal Bahu

Bahu juga mengalami rotasi yang sama dengan kepala saat melewati PBP. Bersamaan dengan itu, kepala melakukan putar paksi luar untuk menghilangkan torsi leher ke arah punggung bayi.

Gambar 2.5 Putar Paksi Luar

Sumber : Gant & Cunningham, 2010

g. Ekspulsi

Setelah putaran paksi luar bahu depan sampai di bawah simfisis dan menjadi hypomochilion untuk melahirkan bahu belakang kemudian bahu depan menyusul seluruh badan anak lahir searah dengan paksi jalan lahir.

Gambar 2.6 Ekspulsi

Sumber : Gant & Cunningham, 2010

h. Amniotomi

Amniotomi adalah tindakan untuk membuka selaput amnion dengan jalan membuat robekan kecil yang kemudian akan melebar secara spontan akibat gaya berat cairan dan adanya tekanan di dalam rongga amnion. Indikasi dilakukannya amniotomi adalah persalinan kala II, akselerasi persalinan dan persalinan pervaginam dengan menggunakan instrumen. (Saifuddin, 2007)

i. Episiotomi

Prinsip tindakan episiotomi adalah pencegahan kerusakan yang lebih hebat pada jaringan lunak akibat daya regang yang melebihi kapasitas adaptasi atau elastisitas jaringan tersebut. Episiotomy tidak

dianjurkan sebagai tindakan rutin dalam persalinan karena dari penelitian disebutkan tidak terbukti tentang manfaat episiotomy untuk mempercepat persalinan. (Saifuddin,2007)

Indikasi dilakukannya episiotomy adalah sebagai berikut :

1. Fasilitasi persalinan dengan tindakan atau menggunakan instrumen, seperti vacuum ekstraksi, cunam
2. Mencegah robekan perineum yang kaku atau diperkirakan tidak mampu beradaptasi terhadap regangan yang berlebihan (misalnya : bayi yang sangat besar atau makrosomia)
3. Mencegah kerusakan jaringan pada ibu dan bayi pada kasus letak/presentasi abnormal (bokong, muka, puncak) dengan menyediakan tempat lebih luas untuk persalinan yang aman. (Saifuddin,2007)

2.2.5 Kebutuhan Psikologis Ibu Bersalin

Menurut Walyani & Purwoastutik (2015) ada 5 kebutuhan dasar bagi wanita dalam persalinan, yaitu :

A. Dukungan psikologis

Bidan memberikan dukungan yang bersifat aktif dan ikut serta dalam kegiatan persalinan yang sedang berlangsung.

B. Kehadiran pendamping persalinan

Disamping itu dukungan dapat dilakukan oleh suami, keluarga dan orang terdekat ibu. Hasil penelitian telah memperlihatkan efektifnya dukungan fisik, emosional dan kelahiran yang dilakukan oleh pendampingan.

C. Pengurangan rasa sakit

Bidan dapat melakukan metode pengurangan rasa sakit atau mengajarkannya kepada keluarga. Bidan mengajarkan ibu teknik pernapasan relaksasi dan menganjurkan keluarga untuk menggosok punggung ibu.

D. Penerimaan atas sikap dan perilakunya

Selama bersama pasien, bidan harus mendengarkan keluhan pasien dan melakukan observasi kepada pasien.

E. Informasi dan kepastian tentang hasil persalinan yang aman

Bidan diharapkan dapat memberikan informasi tentang keadaan ibu dan bayi. Bidan juga harus bersikap tenang dan bisa

menenangkan pasien sehingga pasien mendapat keyakinan dan rasa aman.

2.2.6 Kebutuhan Fisiologis Ibu Bersalin

Menurut Walyani & Purwoastutik (2015), kebutuhan fisiologis ibu bersalin meliputi :

A. Nutrisi

Makanan padat tidak boleh diberikan selama masa persalinan aktif, karena makanan padat lebih lama tinggal dilambung daripada makanan cair, sehingga proses pencernaan lebih lambat. Bila ada pemberian obat, dapat juga merangsang terjadinya mual/muntah yang dapat terjadinya aspirasi ke dalam paru-paru, untuk mencegah dehidrasi pasien banyak diberikan banyak minum segar seperti air mineral dan jus selama persalinan.

B. Eliminasi

Kandung kemih harus dikosongkan setiap 2 jam selama proses persalinan, karena kandung kemih yang penuh akan menghambat proses penurunan bagian terendah janin, selain itu adanya ketidaknyamanan yang tidak dirasakan oleh pasien karena bersamaan dengan kontraksi uterus. Rektum yang penuh juga akan mengganggu penurunan bagian terendah janin.

C. Aktivitas

Untuk membantu ibu agar tetap tenang dan rileks sedapat mungkin bidan tidak boleh memaksakan pemilihan posisi yang diinginkan oleh ibu dalam persalinannya. Posisi untuk persalinan yaitu duduk atau setengah duduk, merangkak, berjongkok atau berdiri, berbaring miring ke kiri.

D. Pengurangan rasa sakit

Cara untuk mengurangi rasa sakit dengan memberikan rangsangan alternative yang kuat dan mengurangi reaksi mental yang negatif, emosional, dan reaksi fisik ibu terhadap rasa nyeri.

2.2.7 Standart Asuhan Intranatal

Persalinan merupakan proses fisiologis yang tidak akan habis sejalan dengankelangsungan hidup manusia di muka bumi ini. Asuhan Persalinan Normal (APN) disusun dengan tujuan terlaksananya persalinan dan pertolongan pada persalinan normal yang baik dan benar,

target akhirnya adalah penurunan angka mortalitas ibu dan bayi di Indonesia. Berikut adalah 60 langkah APN :

1. Mendengar dan melihat adanya tanda persalinan kala dua.
2. Memastikan kelengkapan alat pertolongan persalinan termasuk mematahkan ampul oksitosin dan memasukan spuit 3 cc ke dalam wadah partus set.
3. Memakai celemek.
4. Memastikan lengan tidak memakai perhiasan, mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir.
5. Menggunakan sarung tangan DTT pada tangan kanan yang akan digunakan untuk pemeriksaan dalam.
6. Mengambil spuit dengan tangan yang bersarung tangan, isi dengan oksitosin dan letakan kembali ke dalam wadah partus set.
7. Membersihkan vulva dan perineum dengan kapas basah dengan gerakan vulva ke perineum.
8. Melakukan pemeriksaan dalam (pastikan pembukaan sudah lengkap dan selaput ketuban sudah pecah).
9. Mencilupkan tangan kanan yang bersarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5%, membuka sarung tangan dalam keadaan terbalik dan merendamnya dalam larutan klorin 0,5%.
10. Memeriksa denyut jantung janin setelah kontraksi uterus selesai (pastikan DJJ dalam batas normal (120 – 160 x/menit)).
11. Memberi tahu ibu pembukaan sudah lengkap dan keadaan janin baik, meminta ibu untuk meneran saat ada his apabila ibu sudah merasa ingin meneran.
12. Meminta bantuan keluarga untuk menyiapkan posisi ibu untuk meneran (pada saat ada his, bantu ibu dalam posisi setengah duduk dan pastikan ia merasa nyaman).
13. Melakukan pimpinan meneran saat ibu mempunyai dorongan yang kuat untuk meneran.
14. Menganjurkan ibu untuk berjalan, berjongkok atau mengambil posisi nyaman, jika ibu belum merasa ada dorongan untuk meneran dalam 60 menit.
15. Meletakkan handuk bersih (untuk mengeringkan bayi) di perut ibu, jika kepala bayi telah membuka vulva dengan diameter 5 – 6 cm.

16. Meletakkan kain bersih yang dilipat 1/3 bagian bawah bokong ibu
17. Membuka tutup partus set dan memperhatikan kembali kelengkapan alat dan bahan,
18. Memakai sarung tangan DTT pada kedua tangan.
19. Saat kepala janin terlihat pada vulva dengan diameter 5 – 6 cm, memasang handuk bersih untuk mengeringkan janin pada perut ibu.
20. Memeriksa adanya lilitan tali pusat pada leher janin
21. Menunggu hingga kepala janin selesai melakukan putaran paksi luar secara spontan.
22. Setelah kepala melakukan putaran paksi luar, pegang secara biparental. Menganjurkan kepada ibu untuk meneran saat kontraksi. Dengan lembut gerakan kepala ke arah bawah dan distal hingga bahu depan muncul di bawah arkus pubis dan kemudian gerakan arah atas dan distal untuk melahirkan bahu belakang.
23. Setelah bahu lahir, geser tangan bawah ke arah perineum ibu untuk menyanggah kepala, lengan dan siku sebelah bawah. Gunakan tangan atas untuk menelusuri dan memegang tangan dan siku sebelah atas.
24. Setelah badan dan lengan lahir, tangan kiri menyusuri punggung ke arah bokong dan tungkai bawah janin untuk memegang tungkai bawah (selipkan jari telunjuk tangan kiri di antara kedua lutut janin)
25. Melakukan penilaian selintas :
 - (a) Apakah bayi menangis kuat dan atau bernafas tanpa kesulitan?
 - (b) Apakah bayi bergerak aktif ?
26. Mengeringkan tubuh bayi mulai dari muka, kepala dan bagian tubuh lainnya kecuali bagian tangan tanpa membersihkan verniks. Ganti handuk basah dengan handuk/kain yang kering. Membiarkan bayi di atas perut ibu.
27. Memeriksa kembali uterus untuk memastikan tidak ada lagi bayi dalam uterus.
28. Memberitahu ibu bahwa ia akan disuntik oksitosin agar uterus berkontraksi baik.
29. Dalam waktu 1 menit setelah bayi lahir, suntikan oksitosin 10 unit IM (intramaskuler) di 1/3 paha atas bagian distal lateral (lakukan aspirasi sebelum menyuntikan oksitosin).

30. Setelah 2 menit pasca persalinan, jepit tali pusat dengan klem kira-kira 3 cm dari pusat bayi. Mendorong isi tali pusat ke arah distal (ibu) dan jepit kembali tali pusat pada 2 cm distal dari klem pertama.
31. Dengan satu tangan, pegang tali pusat yang telah dijepit (lindungi perut bayi), dan lakukan pengguntingan tali pusat di antara 2 klem tersebut.
32. Mengikat tali pusat dengan benang DTT atau steril pada satu sisi kemudian melingkarkan kembali benang tersebut dan mengikatnya dengan simpul kunci pada sisi lainnya.
33. Menyelimuti ibu dan bayi dengan kain hangat dan memasang topi di kepala bayi.
34. Memindahkan klem pada tali pusat hingga berjarak 5 -10 cm dari vulva
35. Meletakkan satu tangan di atas kain pada perut ibu, di tepi atas simfisis, untuk mendeteksi. Tangan lain menegangkan tali pusat.
36. Setelah uterus berkontraksi, menegangkan tali pusat dengan tangan kanan, sementara tangan kiri menekan uterus dengan hati-hati ke arah dorsokranial. Jika plasenta tidak lahir setelah 30 – 40 detik, hentikan penegangan tali pusat dan menunggu hingga timbul kontraksi berikutnya dan mengulangi prosedur.
37. Melakukan penegangan dan dorongan dorsokranial hingga plasenta terlepas, minta ibu meneran sambil penolong menarik tali pusat dengan arah sejajar lantai dan kemudian ke arah atas, mengikuti poros jalan lahir (tetap lakukan tekanan dorsokranial).
38. Setelah plasenta tampak pada vulva, teruskan melahirkan plasenta dengan hati-hati. Bila perlu (terasa ada tahanan), pegang plasenta dengan kedua tangan dan lakukan putaran searah untuk membantu pengeluaran plasenta dan mencegah robeknya selaput ketuban.
39. Segera setelah plasenta lahir, melakukan masase (pemijatan) pada fundus uteri dengan menggosok fundus uteri secara sirkuler menggunakan bagian palmar 4 jari tangan kiri hingga kontraksi uterus baik (fundus teraba keras)
40. Periksa bagian maternal dan bagian fetal plasenta dengan tangan kanan untuk memastikan bahwa seluruh kotiledon dan selaput

ketuban sudah lahir lengkap, dan masukan ke dalam kantong plastik yang tersedia.

41. Evaluasi kemungkinan laserasi pada vagina dan perineum. Melakukan penjahitan bila laserasi menyebabkan perdarahan.
42. Memastikan uterus berkontraksi dengan baik dan tidak terjadi perdarahan pervaginam.
43. Membiarkan bayi tetap melakukan kontak kulit ke kulit di dada ibu paling sedikit 1 jam.
44. Setelah satu jam, lakukan penimbangan/pengukuran bayi, beri tetes mata antibiotik profilaksis, dan vitamin K1 1 mg intramaskuler di paha kiri anterolateral.
45. Setelah satu jam pemberian vitamin K1 berikan suntikan imunisasi Hepatitis B di paha kanan anterolateral.
46. Melanjutkan pemantauan kontraksi dan mencegah perdarahan pervaginam.
47. Menyelimuti kembali bayi dan menutupi bagian kepalanya dengan kain yang kering dan bersih
48. Menganjurkan ibu untuk memulai pemberian ASI
49. Melakukan pemantauan kontraksi uterus dan perdarahan pervaginam
50. Mengajarkan ibu dan keluarga melakukan masase uterus dan cara memeriksa kontraksi uterus
51. Mengevaluasi adanya kehilangan darah
52. Memeriksa nadi, tekanan darah dan kandung kemih tiap 15 menit selama satu jampertama dan setiap 30 menit setelah jam kedua setelah persalinan
53. Meletakkan semua peralatan di dalam larutan klorin 0,5% untuk dekontaminasi lalu mencuci dan membilas setelahnya
54. Membuang bahan-bahan yang terkontaminasi ketempat sampah
55. Membersihkan ibu dengan menggunakan air DTT dan bantuibu memakain pakaian yang kering dan bersih
56. Memastikan bahwa ibu nyaman, membantu ibu memberikan ASI
57. Mendekontaminasi daerah yang digunakan dengan larutan klorin 0,5% lalu membilas dengan air bersih

58. Mencelupkan sarung tangan kotor ke dalam larutan klorin 0,5% dengan keadaan terbalik dan membilas dengan air bersih
59. Mencuci keduatangan dengan air mengalir dan sabun
60. Melengkapi partograf (JNPK-KR, 2016)

2.2.8 Konsep Sectio Caesarea

a. Pengertian

Sectio Caesarea adalah suatu cara melahirkan dengan membuat sayatan pada dinding uterus melalui dinding depan perut. (Amru Sofian, 2012). *Sectio Caesarea* adalah suatu cara melahirkan janin dengan membuat sayatan pada dinding uterus melalui dinding depan perut atau vagina (Mochtar, 2012 dalam Siti, dkk 2013).

b. Etiologi

Etiologi yang berasal dari ibu yaitu pada primigravida dengan kelainan letak, primi para tua disertai kelainan letak ada, disproporsi sefalo pelvik (disproporsi janin / panggul), ada sejarah kehamilan dan persalinan yang buruk, terdapat kesempitan panggul, Plasenta previa terutama pada primigravida, solutio plasenta tingkat I – II, komplikasi kehamilan yang disertai penyakit (jantung, DM). Gangguan perjalanan persalinan (kista ovarium, mioma uteri, dan sebagainya).

Etiologi yang berasal dari janin fetal distress / gawat janin, mal presentasi dan mal posisi kedudukan janin, prolapsus tali pusat dengan pembukaan kecil, kegagalan persalinan vakum atau forceps ekstraksi. (Nurarif & Hardhi, 2015).

c. Patofisiologi

Terjadi kelainan pada ibu dan kelainan pada janin menyebabkan persalinan normal tidak memungkinkan dan akhirnya harus dilakukan tindakan Sectio Caesarea, bahkan sekarang Sectio Caesarea menjadi salah satu pilihan persalinan (Sugeng, 2010).

Adanya beberapa hambatan pada proses persalinan yang menyebabkan bayi tidak dapat dilahirkan secara normal, misalnya plasenta previa, ruptur sentralis dan lateralis, panggul sempit, partus tidak maju (partus lama), pre-eklamsi, distoksia serviks dan mal presentasi janin, kondisi tersebut menyebabkan perlu adanya suatu tindakan pembedahan yaitu Sectio Caesarea (SC). Dalam proses

operasinya dilakukan tindakan yang akan menyebabkan pasien mengalami mobilisasi sehingga akan menimbulkan masalah intoleransi aktivitas. Adanya kelumpuhan sementara dan kelemahan fisik akan menyebabkan pasien tidak mampu melakukan aktifitas perawatan diri pasien secara mandiri sehingga timbul masalah deficit perawatan diri. Kurangnya informasi mengenai proses pembedahan, penyembuhan dan perawatan post operasi akan menimbulkan masalah ansietas pada pasien. Selain itu dalam proses pembedahan juga akan dilakukan tindakan insisi pada dinding abdomen sehingga menyebabkan inkontinuitas jaringan, pembuluh darah dan saraf-saraf di daerah insisi. Hal ini akan merangsang pengeluaran histamin dan prostaglandin yang akan menimbulkan rasa nyeri. Setelah semua proses pembedahan berakhir, daerah insisi akan ditutup dan menimbulkan luka post operasi, yang bila tidak dirawat dengan baik akan menimbulkan masalah resiko infeksi.

d. Resiko kelahiran Sectio Caesarea

Melahirkan dengan cara Sectio caesarea sudah populer. Namun demikian, demikian, secara obyektif kita perlu menimbang untung dan ruginya adapun resiko Sectio caesarea adalah :

1. Resiko jangka pendek

a. Terjadi infeksi

Infeksi luka akibat persalinan Sectio caesarea beda dengan luka persalinan normal, luka persalinan normal sedikit dan mudah terlihat, sedangkan luka Cesar lebih besar dan berlapis-lapis. Ada sekitar 7 lapisan mulai dari kulit perut sampai dinding Rahim, yang setelah operasi selesai, masing-masing lapisan dijahit tersendiri. Jadi bisa ada 3 sampai 5 lapis jahitan. Apabila penyembuhan tidak sempurna, kuman akan lebih mudah menginfeksi sehingga luka menjadi lebih parah. Bukan tidak mungkin dilakukan penjahitan ulang. Kesterilan yang tidak terjaga akan mengundang bakteri penyebab infeksi. Apabila infeksi ini tak tertangani, besar kemungkinan akan menjalar ke organ tubuh lain, bahkan organ-organ penting seperti otak, hati dan sebagainya bisa terkena infeksi yang berakibat kematian. Disamping itu infeksi juga dapat terjadi

pada Rahim. Infeksi Rahim terjadi jika ibu sudah kena infeksi sebelumnya, misalnya mengalami pecah ketuban. Ketika dilakukan operasi, Rahim pun terinfeksi. Apalagi jika antibiotik yang digunakan dalam operasi tidak cukup kuat. Infeksi bisa dihindari dengan selalu memberikan informasi yang akurat kepada dokter sebelum keputusan tindakan cesar diambil.

b. Kemungkinan terjadi keloid

Keloid atau jaringan parut muncul pada organ tertentu karena pertumbuhan berlebihan. Sel-sel pembentuk organ tersebut. Ukuran sel meningkat dan terjadilah tonjolan jaringan parut. Perempuan yang punya kecenderungan keloid tiap mengalami luka niscaya mengalami keloid pada sayatan bekas operasinya. Keloid hanya terjadi pada wanita yang memiliki jenis penyakit tertentu. Cara mengatasinya adalah dengan memberikan informasi tentang segala penyakit yang ibu sebelum kepastian tindakan Sectio caesarea dilakukan. Jika memang harus menjalani Sectio caesarea padahal ibu punya potensi penyakit demikian tentu dokter akan memiliki jalan keluar, misalnya diberikan obat-obatan tertentu melalui infus atau langsung diminum sebelum atau sesudah Sectio caesarea.

c. Perdarahan berlebihan

Resiko lainnya adalah perdarahan. Memang perdarahan tak bisa dihindari dalam proses persalinan. Misalnya plasenta lengket tak mau lepas. Bukan tak mungkin setelah plasenta terlepas akan menyebabkan perdarahan. Darah yang hilang lewat Sectio caesarea sebetulnya sedikit dibandingkan lewat persalinan normal. Namun dengan teknik pembedahan dewasa ini perdarahan bisa ditekan sedemikian rupa sehingga sangat minim sekali. Darah yang keluar saat Sectio caesarea adalah darah yang memang semestinya keluar dalam persalinan normal. Keracunan darah pada Sectio caesarea dapat terjadi karena sebelumnya ibu sudah mengalami infeksi. Ibu yang di awal kehamilan mengalami infeksi Rahim bagian bawah, berarti air ketubannya sudah mengandung kuman. Apabila ketuban pecah dan didiamkan, kuman akan aktif sehingga vagina berbau busuk karena bernanah. Selanjutnya, kuman masuk ke pembuluh

darah sehingga operasi berlangsung, dan menyebar ke seluruh tubuh.

1. Resiko jangka panjang

Resiko jangka panjang dari *Sectio caesarea* adalah pembatasan kehamilan. Dulu, perempuan yang pernah menjalani *Sectio caesarea* hanya boleh melahirkan 3 kali. Kini, dengan teknik operasi yang lebih baik, ibu memang boleh melahirkan lebih dari itu, bahkan sampai 4 kali. Akan tetapi tentu bagi keluarga zaman sekarang pembatasan itu tidak terlalu bermasalah karena setiap keluarga memang dituntut membatasi jumlah kelahiran sesuai program KB nasional. (Indiarti dan Wahyudi, 2014).

1) Jenis operasi *Sectio Caesarea*

a) Jenis operasi *Sectio caesarea* :

- a. *Sectio caesarea abdomen*
- b. *Sectio caesarea transperitonealis*
- c. *Sectio caesarea vaginalis* :

Menurut arah sayatan pada Rahim, *Sectio caesarea* dapat dilakukan sebagai berikut :

- a. Sayatan memanjang (longitudinal) menurut kronig
- b. Sayatan melintang (transversal) menurut kerr
- c. Sayatan huruf T (T-Incision)

2) *Sectio caesarea* klasik (Corporal)

Dilakukan dengan membuat sayatan melintang konkaf pada segmen bawah Rahim (low cervical transversal) kira-kira sepanjang 10 cm tetapi saat ini teknik ini jarang dilakukan karena memiliki banyak kekurangan namun pada kasus seperti operasi berulang yang memiliki banyak perlekatan organ cara ini dapat dipertimbangkan.

3) *Sectio caesarea ismika (profunda)*

Dilakukan dengan membuat sayatan melintang konkaf pada segmen bawah Rahim (low servical transversal) kira-kira sepanjang 10 cm.

4) Klasifikasi *Sectio Caesarea*

Klasifikasi *Sectio Caesarea* menurut (Hary Oxorn dan William R. Forte, 2010).

1. Segmen bawah : Insisi melintang

Karena cara ini memungkinkan kelahiran per abdomen yang aman sekalipun dikerjakan kemudian pada saat persalinan dan sekalipun dikerjakan kemudian pada saat persalinan dan sekalipun rongga Rahim terinfeksi, maka insisi melintang segmen bawah uterus telah menimbulkan revolusi dalam pelaksanaan obstetric.

2. Segmen bawah : Insisi membujur

Cara membuka abdomen dan menyingkapkan uterus sama seperti insisi melintang, insisi membujur dibuat dengan scalpel dan dilebarkan dengan gunting tumpul untuk menghindari cedera pada bayi.

3. Sectio Caesarea klasik

Insisi longitudinal digaris tengah dibuat dengan scalpel kedalam dinding anterior uterus dan dilebarkan keatas serta kebawah dengan gunting yang berujung tumpul. Diperlukan luka insisi yang lebar karena bayi sering dilahirkan dengan bokong dahulu. Janin serta plasenta dikeluarkan dan uterus ditutup dengan jahitan tiga lapis. Pada masa modern ini hamper sudah tidak dipertimbangkan lagi untuk mengerjakan Sectio Caesarea klasik. Satu-satunya indikasi untuk prosedur segmen atas adalah kesulitan teknis dalam menyingkapkan segmen bawah.

4. Sectio Caesarea Extraperitoneal

Pembedahan Extraperitoneal dikerjakan untuk menghindari perlunya histerektomi pada kasus-kasus yang mengalami infeksi luas dengan mencegahh peritonitis generalisata yang sering bersifat fatal. Ada beberapa metode Sectio Caesarea Extraperitoneal, seperti metode Waters, Latzko, dan Norton, T. tehnik pada prosedur ini relative lebih sulit, sering tanpa sengaja masuk kedalam vacuum peritoneal dan insidensi cedera vesica urinaria meningkat. Metode ini tidak boleh dibuang tetapi tetap disimpan sebagai cadangan kasus-kasus tertentu.

5. Histerektomi Caesarea

Pembedahan ini merupakan Sectio Caesarea yang dilanjutkan dengan pengeluaran uterus. Jika mmungkinan histerektomi harus dikerjakan lengkap (histerektomi total). Akan tetapi, karena

pembedahan subtoral lebih mudah dan dapat dikerjakan lebih cepat, maka pembedahan subtoral menjadi prosedur pilihan jika terdapat perdarahan hebat dan pasien terjadi syok, atau jika pasien dalam keadaan jelek akibat sebab-sebab lain. Pada kasus-kasus semacam ini lanjutan pembedahan adalah menyelesaikannya secepat mungkin.

5) Indikasi Sectio Caesarea

a. Indikasi yang berasal dari ibu

Yaitu pada primigravida dengan kelainan letak, primipar tua disertai ada kelainan letak, disproporsi sefalo pelvik (disproporsi janin/panggul), sejarah kehamilan dan persalinan yang buruk, terdapat kesempitan panggul, plasenta previa terutama pada primigravida, solusio plasenta tingkat I-II, komplikasi kehamilan yaitu preeklamsia-eklamsia, atas permintaan, kehamilan yang disertai penyakit (jantung-DM), gangguan perjalanan persalinan (kista ovarium, mioma uteri dan sebagainya).

b. Indikasi yang berasal dari janin

Fetal distress/gawat janin, mal presentasi dan mal posisi kedudukan janin, prolapsus tali pusat dengan pembukaan kecil, kegagalan persalinan vakum atau forceps ekstraksi (Jitowiyono, 2010).

6) Kontraindikasi Sectio Caesarea

Sectio caesarea tidak boleh dikerjakan kalau ada keadaan berikut ini:

1. Kalau janin sudah mati atau berada dalam keadaan jelek sehingga kemungkinan hidup kecil. Dalam keadaan ini tidak ada alasan untuk melakukan operasi berbahaya yang tidak diperlukan.
2. Kalau jalan lahir ibu mengalami infeksi yang luas dan fasilitas untuk caesarea extraperitoneal tidak tersedia.
3. Kalau dokter bedahnya tidak berpengalaman. Kalau keadaannya tidak menguntungkan bagi pembedahan, atau kalau tidak tersedia tenaga asisten yang memadai.

7) Resiko Bedah Sectio Caesarea

Resiko atau efek samping melahirkan Sectio Caesarea mencakup:

- a. Masalah yang muncul akibat bius yang digunakan dalam pembedahan dan obat-obatan penghilang nyeri sesudah bedah Sectio caesarea.

- b. Peningkatan insidensi infeksi dan kebutuhan akan antibiotic.
- c. Perdarahan yang lebih berat dan peningkatan resiko perdarahan yang dapat menimbulkan anemia atau memerlukan transfusi darah.
- d. Rawat inap yang lebih lama, yang meningkatkan biaya persalinan.
- e. Nyeri pascabedah yang berlangsung berminggu-minggu atau berbulan-bulan dan membuat sulit merawat diri sendiri, merawat bayi, ataupun kakak-kakaknya.
- f. Resiko timbulnya masalah dari jaringan parut atau perlekatan di dalam perut.
- g. Kemungkinan cederanya organ-organ lain (usus besar atau kandung kemih) dan resiko pembentukan bekuan darah dikaki dan daerah panggul.
- h. Peningkatan resiko masalah pernapasan dan temperatur untuk bayi baru lahir.
- i. Tingkat kemandulan yang lebih tinggi dibanding pada wanita dengan melahirkan lewat vagina.
- j. Peningkatan resiko plasenta previa atau plasenta yang tertahan pada kehamilan berikutnya. Peningkatan kemungkinan harus dilakukannya bedah Caesar pada kehamilan berikut. (Penny, dkk 2011).

8) Komplikasi

Komplikasi yang mungkin muncul dari tindakan Sectio Caesarea adalah komplikasi pembiusan, perdarahan pasca operasi Sectio Caesarea, syok perdarahan, obstruksi usus, gangguan pembekuan darah, dan cedera organ abdomen seperti usus, ureter, kandung kemih, pembuluh darah. Pada Sectio Caesarea juga bisa terjadi infeksi sampai sepsis apalagi pada kasus dengan ketuban pecah dini. Dapat juga terjadi komplikasi pada bekas luka operasi (Anggi, 2011).

Hal yang sangat mempengaruhi atau komplikasi pasca operasi yaitu infeksi jahitan pasca Sectio Caesarea, infeksi ini terjadi karena banyak factor, seperti infeksi intrauteri, adanya penyakit penyerta yang berhubungan dengan infeksi misalnya, abses tuboofaria, apendiksitis akut/perforasi. Diabetes mellitus, gula darah tidak terkontrol, kondisi imunokompromised misalnya, infeksi HIV, Tuberkulosis atau sedang mengkonsumsi kortikosteroid jangka panjang, gizi buruk, termasuk anemia berat, sterilitas kamar operasi dan atau alat tidak terjaga, alergi

pada materi benang yang digunakan dan kuman resisten terhadap antibiotic. Akibat infeksi ini luka bekas Sectio Caesarea akan terbuka dalam minggu pertama pasca operasi. Terbukanya luka bisa hanya kulit dan subkulit saja, bisa juga sampai fascia yang disebut dengan bust abdomen. Umumnya, luka akan bernanah atau ada eksudat dan berbahaya jika dibiarkan karena kuman tersebut dapat menyebar melalui aliran darah. Luka yang terbuka akibat infeksi itu harus dirawat, dibersihkan dan dilakukan kultur dari cairan luka tersebut. (Valleria, 2012).

2.3 KONSEP DASAR TEORI MASA NIFAS

2.3.1 Definisi Masa Nifas

Masa nifas (*puerperium*) adalah masa pulih kembali, mulai dari persalinan selesai sampai alat-alat kandungan kembali seperti pra-hamil. Lama masa nifas ini 6-8 minggu. (Ambarwati & Wulandari, 2010)

Masa nifas atau *puerperium* dimulai sejak 1 jam setelah lahirnya plasenta sampai dengan 6 minggu (42 hari) setelah itu. Pelayanan pascapersalinan harus terselenggara pada masa dini dan pengobatan komplikasi dan penyakit yang mungkin terjadi, serta penyediaan pelayanan pemberian ASI, cara menjarangkan kehamilan, imunisasi, dan nutrisi bagi ibu. (Prawirohardjo, 2010)

2.3.2 Tahapan Masa Nifas

Menurut Ambarwati & Wulandari (2010) masa nifas dibagi menjadi 3 tahap :

a. *Puerpurium* dini

Kepulihan dimana ibu telah diperbolehkan berdiri dan berjalan-jalan.

b. *Puerperium* intermedial

Kepulihan menyeluruh alat - alat genetalia yang lamanya 6 - 8 minggu

c. *Remote puerperium*

Waktu yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna terutama bila selama hamil atau waktu persalinan mempunyai komplikasi. Waktu untuk sehat sempurna bisa berminggu-minggu, bulanan, tahunan.

2.3.3 Perubahan Psikologi pada Masa Nifas

Dalam masa nifas juga terdapat perubahan dalam segi psikologis. Berikut perubahan psikologis pada masa nifas menurut Ambarwati & Wulandari (2010), antara lain:

a. Fase taking in

Fase ini merupakan periode ketergantungan yang berlangsung dari hari pertama sampai hari ke-2 setelah melahirkan. Pada saat ini, fokus perhatian ibu hanya pada dirinya sendiri, ibu cenderung menjadi pasif terhadap lingkungan.

b. Fase taking hold

Fase ini berlangsung antara 3-10 hari setelah melahirkan. Pada fase taking hold, ibu merasa khawatir akan ketidakmampuan dan rasa tanggung jawabnya dalam merawat bayi, perasaan ibu sangat sensitif.

c. Fase letting go

Fase ini merupakan fase menerima tanggungjawab akan peran barunya yang berlangsung 10 hari setelah melahirkan. Pada fase ini keinginan untuk merawat diri dan bayinya meningkat.

2.3.4 Perubahan Fisiologi pada Masa Nifas

Menurut Saleha (2009), perubahan fisiologis pada masa nifas, yaitu :

a. Payudara

Proses produksi, sekresi, dan pengeluaran ASI dinamakan laktasi. Bayi menghisap payudara, hormon oksitosin membuat ASI mengalir dalam alveoli, melalui saluran susu (*ductus lactiferus*) melalui reservoir susu yang berlokasi dibelakang areola, lalu kedalam mulut bayi.

Pada pasca persalinan, yaitu saat lepasnya plasenta dan berkurangnya fungsi *korpus luteum* maka estrogen dan progesteron juga berkurang. Hisapan bayi akan merangsang puting susu dan payudara, karena ujung-ujung saraf sensoris yang berfungsi sebagai reseptor mekanik. Rangsangan ini dilanjutkan ke hipotalamus melalui medulla spinalis hipotalamus dan akan menekan pengeluaran faktor penghambat sekresi prolaktin dan sebaliknya merangsang pengeluaran faktor pemacu sekresi prolaktin. Faktor pemacu sekresi prolaktin akan merangsang hipofise anterior sehingga keluar prolaktin. Hormon ini merangsang sel-sel alveoli yang berfungsi untuk membuat air susu.

b. Uterus

Pada masa nifas uterus akan tetap berkontraksi dan semakin kecil ukurannya sampai pada ukurannya sebelum hamil. Jika terjadi perdarahan dalam uterus baik yang disebabkan karena kontraksi yang kurang baik dari uterus dan adanya sisa plasenta ini akan menyebabkan

terjadinya sub involusi yang mengakibatkan uterus pulih ke keadaan sebelumnya.

Tabel 2.3 Penurunan Tinggi Fundus Uteri

Involusi	Tinggi Fundus Uterus	Berat Uterus
Bayi lahir	Setinggi pusat	1000 gram
Uri lahir	2 jari bawah pusat	700 gram
1 minggu	Pertengahan pusat simfisis	500 gram
2 minggu	Tidak teraba diatas simfisis	300 gram
6 minggu	Bertambah kecil	40-60 gram
8 minggu	Sebesar normal	30 gram

Sumber : Saleha, 2009.

c. Sistem Perkemihan

Setelah proses persalinan berlangsung, biasanya ibu akan sulit untuk BAK dalam 24 jam pertama. Kemungkinan penyebab dari keadaan ini adalah terdapat spasme sfinkter dan edema leher kandung kemih sesudah bagian ini mengalami kompresi (tekanan) antara kepala janin dan tulang pubis selama persalinan berlangsung. Urin dalam jumlah besar akan dihasilkan dalam 12-36 jam postpartum. Kadar hormon estrogen yang bersifat menahan air akan mengalami penurunan yang mencolok. Keadaan tersebut disebut "dieresis". Ureter yang berdilatasi akan kembali normal dalam 6 minggu.

d. Sistem Pencernaan

Biasanya ibu akan mengalami konstipasi setelah persalinan. Hal ini disebabkan karena pada waktu persalinan, alat pencernaan mengalami tekanan yang menyebabkan kolon menjadi kosong, pengeluaran cairan dan makanan, serta kurangnya aktivitas tubuh. Supaya BAB kembali normal, dapat diatasi dengan diet tinggi serat, peningkatan asupan cairan.

e. Lokhea

Lokhea adalah ekskresi cairan rahim selama masa nifas. Lokhea mengandung darah dan sisa jaringan desidua yang nekrotik dari dalam uterus.

Lokhea dibedakan menjadi 3 jenis berdasarkan warna dan waktu keluarnya :

1. Lokhea rubra

Lokhea ini keluar dari hari pertama sampai hari ke 3 post partum . Lokhea rubra berwarna merah.

2. Lokhea sanguinolenta

Lokhea ini berwarna merah kecoklatan dan berlendir, serta berlangsung dari hari ke-4 sampai hari ke-6 post partum.

3. Lokhea serosa

Lokhea ini berwarna kuning kecoklatan karena mengandung serum, leukosit, dan robekan atau laserasi plasenta. Keluar pada hari ke-6 sampai hari ke-14.

4. Lokhea alba/putih

Lokhea ini mengandung leukosit, sel desidua, sel epitel, selaput lendir servik, dan serabut jaringan yang mati. Lokhea alba ini dapat berlangsung selama 2-6 minggu post partum.

f. Serviks dan Vagina

Serviks akan kembali kekeadaan sebelum hamil dengan semakin menebal dan kanalis terbentuk kembali setelah akhir minggu pertama. Sedangkan vagina tidak selamanya akan kembali sama persis kekeadaan sebelum hamil

2.3.5 Masalah Fisiologis yang Terjadi pada Masa Nifas

a. Payudara

1) Pembengkakan payudara

Pada ibu postpartum payudara meregang, padat dan berbentuk nodular dalam 24 - 48 jam, keadaan ini yang sering disebut pembengkakan payudara.

Upaya promotif dan preventif yang dapat dilakukan adalah menjelaskan kepada ibu bahwa hal tersebut fisiologis, menganjurkan ibu menopang payudara dengan bra dan menganjurkan ibu tetap memberikan ASI (Gant & Cunningham, 2010).

2) Mastitis

Mastitis adalah peradangan parenkimatososa kelenjar mammae. Penyebab utama mastitis adalah staphylococcus aureus yang biasanya bersumber dari hidung dan tenggorokan bayi (Gant & Cunningham, 2010).

Upaya promotif dan preventif yang dapat dilakukan adalah menjelaskan kepada ibu cara perawatan payudara dan menganjurkan ibu membersihkan mulut bayi sebelum menyusui.

b. Sub involusi uteri

Sub involusi uterus adalah keadaan uterus mengecil oleh kontraksi rahim tidak berjalan sebagaimana mestinya, sehingga proses pengecilan terlambat.

Penyebab terjadinya subinvolusi uteri adalah terjadinya infeksi pada endometrium, terdapat sisa plasenta dan selaputnya, terdapat bekuan darah atau mioma uteri . (Ambarwati & Wulandari, 2010)

Penatalaksanaan preventif dan promotif dengan cara melakukan pengkajian kala IV secara ketat, pastikan kandung kemih ibu kosong dan pengkajian penyebab sub involusi uteri (Fraser, 2009)

c. Perdarahan masa nifas

Perdarahan masa nifas adalah perdarahan lebih dari 500-600 ml dalam masa 24 jam setelah anak lahir. (Ambarwati & Wulandari, 2010). Perdarahan postpartum dapat dibagi menjadi 2, yaitu :

1. Perdarahan postpartum primer yang terjadi pada 24 jam pertama. Penyebabnya biasanya adalah atonia uteri, retensio plasenta, sisa plasenta, laserasi jalan lahir dan inversio uteri.
2. Perdarahan postpartum sekunder yang terjadi setelah 24 jam. Penyebabnya adalah sub involusi, retensi plasenta, infeksi nifas.

Penatalaksanaan preventif perdarahan postpartum yaitu dengan mengenali resiko perdarahan post partum, memberikan oksitosin injeksi setelah bayi lahir, memastikan kontraksi uterus baik, memastikan plasenta lahir lengkap, menangani robekan jalan lahir. (Ambarwati & Wulandari, 2010)

d. Trombosis

Trombosis vena di tungkai biasanya dijumpai nyeri spontan, nyeri tekan, panas, pembengkakan. Penatalaksanaan promotif preventif

thrombosis yaitu dengan menjelaskan kepada ibu tentang penyebab thrombosis, menganjurkan ibu tidak menggunakan celana atau kaos kaki yang ketat dan istirahat yang cukup. Ambulasi dini pascapartum juga sangat diperlukan (Gant & Cunningham, 2010)

2.3.6 Kebutuhan Dasar Ibu pada Masa Nifas

a. Nutrisi dan Cairan

Pada masa nifas diperlukan nutrisi yang baik karena dapat mempercepat penyembuhan ibu dan sangat mempengaruhi susunan air susu. Ibu yang menyusui harus memenuhi kebutuhan akan gizi sebagai berikut :

1. Mengonsumsi tambahan 500 kalori tiap hari.
2. Makanan dengan diet berimbang untuk mendapatkan protein, mineral, dan vitamin yang cukup.
3. Minum sedikitnya 3 liter air setiap hari.
4. Pil zat besi harus diminum untuk menambah zat gizi, setidaknya selama 40 hari pasca persalinan.
5. Minum kapsul vitamin A 200.000 unit agar dapat memberikan vitamin A kepada bayinya melalui ASI.

b. Ambulasi

Ambulasi sekarang tidak perlu lagi menahan ibu postpartum terlentang di tempat tidurnya selama 7-14 hari setelah melahirkan. Ibu postpartum sudah diperbolehkan bangun dari tempat tidur dalam 24-48 jam postpartum.

Keuntungan early ambulation adalah sebagai berikut :

1. Ibu merasa sehat dan kuat dengan early ambulation.
2. Faal usus dan kandung kemih lebih baik.
3. Early ambulation memungkinkan kita mengajarkan ibu cara merawat anaknya selama ibu masih di rumah sakit. Misalnya memandikan, mengganti pakaian, dan memberi makanan

c. Eliminasi

1) Buang Air Kecil

Ibu diharapkan buang air kecil (miksi) 6 jam postpartum. Jika dalam 8 jam postpartum belum dapat berkemih atau sekali berkemih belum melebihi 100 cc maka dilakukan kateterisasi.

Akan tetapi jika ternyata kandung kemih penuh, tidak perlu 8 jam untuk kateterisasi.

Berikut ini sebab-sebab terjadinya kesulitan berkemih (retensio urine) pada ibu postpartum :

- (a) Berkurangnya tekanan intra abdominal.
- (b) Otot-otot perut masih lemah.
- (c) Edema dari uretra.
- (d) Dinding kandung kemih kurang sensitif.

2) Buang Air Besar

Ibu postpartum diharapkan dapat buang air besar (defekasi) setelah hari kedua postpartum.

d. Personal Hygiene

Pada masa postpartum seorang ibu sangat rentan terhadap infeksi. Oleh karena itu, kebersihan diri sangat penting untuk mencegah terjadinya infeksi.

Langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk menjaga kebersihan diri ibu postpartum :

- 1 Anjurkan kebersihan seluruh tubuh, terutama pada perinium.
- 2 Mengajarkan ibu untuk membersihkan daerah kelamin dengan sabun dan airdaridepan ke belakang. Nasehati ibu untuk membersihkan vulva setiap kali membuang air kecil atau besar.
- 3 Sarankan ibu untuk mengganti pembalut setidaknya 2 kali sehari.
- 4 Sarankan ibu untuk mencuci tangan dengan sabun sebelum dan sesudah membersihkan daerah kelamin.
- 5 Jika ibu mempunyai luka episiotomi atau laserasi, sarankan ibu untuk menghindari menyentuh luka tersebut.

e. Istirahat dan Tidur

Hal-hal yang bisa dilakukan pada ibu untuk memenuhi kebutuhan istirahat dan tidur adalah sebagai berikut :

1. Anjurkan ibu untuk istirahat cukup untuk mencegah kelelahan yang berlebihan.
2. Sarankan ibu kembali pada kegiatan rumah tangga secara perlahan-lahan.

3. Kurang istirahat akan memengaruhi ibu dalam beberapa hal.
 - (a) Mengurangi jumlah ASI yang diproduksi.
 - (b) Memperlambat proses involusi uterus dan memperbanyak perdarahan.
 - (c) Menyebabkan depresi dan ketidaknyamanan untuk merawat bayi dan dirinya sendiri.
- f. **Aktivitas Seksual**

Aktivitas seksual yang dapat dilakukan oleh ibu masa nifas harus memenuhi syarat berikut ini :

 - (1) Secara fisik aman untuk memulai hubungan suami istri begitu darah merah berhenti dan ibu dapat memasukkan satu-satu dua jarinya ke dalam vagina tanpa rasa nyeri, maka ibu aman untuk memulai melakukan hubungan suami istri kapan saja ibu siap.
 - (2) Banyak budaya yang mempunyai tradisi menunda hubungan suami istri sampai masa waktu tertentu, misalnya setelah 40 hari atau 6 minggu setelah persalinan. Keputusan ini bergantung pada pasangan yang bersangkutan. (Ambarwati & Wulandari, 2010)

2.3.7 Kunjungan Masa Nifas

Menurut program, ibu nifas paling sedikit 4 kali kunjungan masa nifas dilakukan untuk menilai status ibu, untuk mencegah, mendeteksi, dan menangani masalah-masalah yang terjadi dalam masa nifas. Berikut kunjungan yang dilakukan pada masa nifas :

Tabel 2.4 Kunjungan Masa Nifas Normal

Kunjungan	Waktu	Asuhan
I	6-8 jam pp	a. Mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri b. Pemantauan keadaan umum ibu c. Melakukan hubungan antara bayi dan ibu (Bonding Attachment) d. ASI eksklusif
II	6 hari PP	a. Memastikan involusi uteri berjalan normal, uterus berkontraksi, fundus dibawah umbilicus dan tidak ada tanda-tanda perdarahan abnormal. b. Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi dan perdarahan abnormal c. Memastikan ibu mendapat istirahat yang cukup

		d. Memastikan ibu mendapat makanan yang bergizi e. Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak memperlihatkan tanda-tanda penyulit
III	2 mgg PP	Sama dengan 6 hari PP
IV	6 minggu PP	a. Menanyakan kepada ibu tentang penyulit-penyulit yang ia alami b. Memberikan konseling untuk KB secara dini, imunisasi, senam nifas, dan tanda-tanda bahaya yang dialami oleh ibu dan bayi.

(Ambarwati& Wulandari, Diah. 2010)

2.2.6 Inovasi masalah Nyeri luka bekas operasi sesar pada ibu nifas post operasi sesar

- a. Inovasi pada Ibu Nifas post operasi sesar dengan Permasalahan nyeri Luka bekas operasi

Persalinan dengan section caesarea dapat menimbulkan dampak setelah operasi yaitu nyeri. Adapun teknik penurunan nyeri yang dapat dilakukan yaitu dengan latihan teknik relaksasi pernafasan menggunakan aromatherapy lavender. Tindakan operasi section caesarea menyebabkan nyeri dan mengakibatkan terjadinya perubahan kontinuitas jaringan karena adanya pembedahan. Pada proses operasi digunakan anestesi agar pasien tidak nyeri pada saat dibedah. Namun setelah operasi selesai dan pasien mulai sadar, akan merasakan nyeri di daerah sayatan yang membuat sangat terganggu.

Nyeri tersebut akan menimbulkan berbagai masalah, salah satunya ibu mengalami kesulitan dengan perawatan bayi, ibu kesulitan bergerak naik turun dari tempat tidur dan mengatur posisi nyaman serta dapat juga berakibat pada masalah laktasi karena rasa tidak nyaman saat menyusui berlangsung.

Pengendalian nyeri secara farmakologi efektif untuk nyeri sedang dan berat baik secara farmakologi untuk mengontrol nyeri dan dengan non farmakologi agar sensasi nyeri dapat berkurang serta masa pemulihan tidak memanjang.

1) Inovasi Latihan teknik relaksasi pernafasan menggunakan Aromaterapi Lavender dalam mengatasi Intensitas nyeri akibat luka *Post Sectio Caesarea*

Relaksasi merupakan salah satu metode pengendalian nyeri yang sering digunakan dan memberikan masukab terbesar dalam penurunan nyeri. Relaksasi sangat efektif untuk mengurangi nyeri, merupakan cara mudah yang dapat dilakukan, tanpa resiko dan hanya memerlukan sedikit biaya.

Terapi aroma merupakan tidakan terapeutik dengan menggunakan minyak essential yang bermanfaat untuk meningkatkan keadaan fisik dan psikologis . Latihan teknik relaksasi pernafasan menggunakan aromatherapy lavender ini dimulai pada saat responden yaitu *post section caesarea* menarik nafas, respon aroma yang berhasil dihasilkan aromatherapy lavender akan merangsang kerja sel otak. Aromaterapy tersebut memiliki efek positif karena aroma atau baunya yang segar dan harum mampu merangsang sensori dan reseptor sehingga dapat mempengaruhi organ tubuh dan menimbulkan efek kuat terhadap emosi. Prinsip dasar teori penurunan nyeri oleh teknik relaksasi pernafasan menggunakan aromatherapy lavender adalah teori gate control yang terletak pada fisiologis system saraf otonom yang merupakan bagian dari system yang mempertahankan homeostasis.

Jurnal terkait yang mendukung diberikannya Aromaterapy pada ibu *post operasi section caesarea* yakni jurnal oleh Ratna,dkk (2011) dengan judul Penurunan Intensitas Nyeri Akibat Luka Post Sectio Caesarea setelah dilakukan latihan teknik relaksasi pernafasan menggunakan aromatherapy lavender di rumah sakit Al Islam Bandung. Jenis penelitian ini adalah Jenis penelitian Eksperimental. Sampel penelitian ini berjumlah 30 ibu post section caesarea hari pertama yang diambil dengan teknik purposive sampling. Analisa menggunakan uji willcoxon. Hasil penelitian menunjukkan intensitas skala nyeri sbeelum dilakukan intervensi adalah 6.6 dimana nilai tersebut masuk dalam kategori nyeri berat tertahankan. Sedangkan sesudah dilakukan adalah 3.6 dimana nilai tersebut masuk dalam kategori sedang. Yang berate ada perbedaan signifikan dari

intensitas nyeri sebelum dan setelah dilakukan teknik relaksasi pernafasan menggunakan aromatherapy lavender.

2.4 KONSEP DASAR TEORI BAYI BARU LAHIR

2.4.1 Pengertian Bayi Baru Lahir

Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir dalam presentasi belakang kepala melalui vagina tanpa memakai alat, pada usia kehamilan genap 37 minggu sampai dengan 42 minggu, dengan berat badan 2500-4000 gram, nilai apgar > 7 dan tanpa cacat bawaan. (Rukiyah & Yulianti, 2012)

Bayi baru lahir merupakan individu yang sedang bertumbuh dan baru saja mengalami trauma kelahiran serta harus dapat melakukan penyesuaian diri dari kehidupan intrauterin ke kehidupan ektrauterin. Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir pada usia kehamilan 37-42 minggu dan berat badannya 2500-4000 gram (Dewi, 2010)

Jadi, Bayi baru lahir normal adalah individu yang baru saja mengalami trauma kelahiran dan lahir pada kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu dan berat badan lahir 2500 gram sampai dengan 4000 gram.

2.4.2 Perubahan Fisiologis Bayi Baru Lahir

Periode adaptasi terhadap kehidupan di luar Rahim disebut "Periode Transisi". Periode ini berlangsung hingga 1 bulan atau lebih setelah kelahiran untuk beberapa sistem tubuh (Rukiyah & Yulianti, 2012). Dengan adanya adaptasi tersebut, maka terjadi perubahan pada sistem tubuh janin, diantaranya :

a. Sistem Pernapasan

4 faktor yang berperan pada rangsangan napas pertama bayi, yaitu :

- 1) Penurunan PaO₂ dan kenaikan PaCO₂ merangsang kemoreseptor yang terletak di sinus karotis.
- 2) Tekanan terhadap rongga dada (toraks) sewaktu melewati jalan lahir.
- 3) Rangsangan dingin di daerah muka dapat merangsang gerakan pernapasan
- 4) Refleks deflasi Hering Breur (Rokhmah, dkk. 2011).

Pernapasan pertama bayi baru lahir terjadi dengan normal dalam waktu 30 detik setelah kelahiran. Tekanan pada rongga dada bayi sewaktu

melewati jalan lahir mengakibatkan cairan paru berkurang sepertiganya sehingga rongga dada kembali kebentuk semula. Upaya pernapasan pertama berfungsi untuk mengeluarkan cairan dalam paru dan mengembangkan jaringan alveolus paru untuk pertama kali. (Rokhmah, dkk. 2011)

b. Sistem Kardiovaskular

Terdapat 2 perubahan besar pada sistem kardiovaskuler agar sirkulasi darah menjadi baik, yaitu :

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

Perubahan sirkulasi ini terjadi akibat perubahan tekanan pada seluruh sistem pembuluh darah. Oksigen menyebabkan sistem pembuluh darah mengubah tekanan dengan cara mengurangi dan meningkatkan resistensinya hingga mengubah aliran darah. (Rukiyah & Yulianti, 2012)

c. Termoregulasi

Bayi baru lahir mudah stress karena perubahan suhu lingkungan. Bayi baru lahir kehilangan panas melalui 4 mekanisme, yaitu konveksi, konduksi, radiasi dan evaporasi. Faktor-faktor yang mempercepat kehilangan panas pada bayi baru lahir adalah :

- 1) Daerah permukaan tubuh bayi yang luas
- 2) Tingkat insulasi lemak subkutan berbeda-beda
- 3) Derajat fleksi otot

(Kriebs & Gregor, 2009)

Pembentukan suhu tanpa menggigil merupakan usaha utama seorang bayi yang kedinginan untuk mendapatkan kembali panas tubuhnya melalui penggunaan lemak coklat untuk produksi panas. Lemak coklat tidak diproduksi ulang oleh bayi dan akan habis dalam waktu singkat dengan adanya stress dingin (Rukiyah & Yulianti, 2012).

d. Metabolisme Glukosa

Untuk memfungsikan otak memerlukan glukosa dalam jumlah tertentu. Pada BBL, glukosa darah akan turun dalam waktu cepat (1-

2 jam).BBL yang tidak dapat mencerna makanan dalam jumlah yang cukup akan membuat glukosa dari glikogen dalam hal ini terjadi bila bayi mempunyai persediaan glikogen cukup yang disimpan dalam hati. Koreksi penurunan kadar gula darah dapat dilakukan dengan 3 cara :

- 1) Melalui penggunaan ASI
 - 2) Melalui penggunaan cadangan glikogen
 - 3) Melalui pembuatan glukosa dari sumber lain terutama lemak.
- (Rukiyah & Yulianti, 2012)

e. Sistem Gastrointestinal

Reflek gumoh dan reflek batuk yang matang sudah terbentuk pada saat lahir.Sedangkan sebelum lahir bayi sudah mulai menghisap dan menelan. Kemampuan menelan dan mencerna makanan (selain susu) terbatas pada bayi. Hubungan antara esophagus bawah dan lambung masih belum sempurna berakibat gumoh.Kapasitas lambung juga terbatas, kurang dari 30 cc dan bertambah secara lambat sesuai pertumbuhan janin (Rukiyah & Yulianti, 2012).

f. Sistem Imun

Sistem imunitas BBL belum matang sehingga rentan terhadap infeksi. Kekebalan alami yang dimiliki bayi diantaranya:

- 1) Perlindungan oleh kulit membran mukosa
- 2) Fungsi jaringan saluran nafas
- 3) Pembentukan koloni mikroba oleh kulit dan usus

Perlindungan kimia oleh lingkungan asam lambung, kekebalan alami juga disediakan pada tingkat sel oleh sel darah yang membantu membunuh organisme asing (Rukiyah & Yulianti, 2012).

2.4.3 Masalah yang Terjadi pada Bayi Baru Lahir

a. Ikterik

Ikterus atau ikterik, yang disebut juga hiperbilirubinemia adalah meningginya kadar bilirubin di dalam jaringan ekstravaskular sehingga kulit, konjungtiva, mukosa dan area tubuh lainnya berwarna kuning (Rokhmah, dkk. 2011). Macam-macam ikterus, yaitu :

- 1) Ikterus fisiologis yaitu ikterus yang timbul pada hari kedua dan ketiga dan berakhir pada 1 minggu, yang tidak mempunyai dasar

patologis, kadarnya tidak melewati kadar yang membahayakan atau mempunyai potensi menjadi “Kernikterus” dan tidak menyebabkan suatu morbiditas pada bayi.

- 2) Ikterus patologis yaitu ikterus yang mempunyai dasar patologis atau kadar bilirubinnya mencapai suatu nilai yang disebut hiperbilirubinemia.

Penanganan secara promotif dan preventif dengan cara memberikan penyuluhan tentang manfaat ASI, melakukan pemberian ASI secara dini dan pencegahan terhadap infeksi. (Rukiyah & Yulianti, 2012)

b. Infeksi

Infeksi adalah masuknya kuman ke dalam tubuh. Pada neonatus, infeksi dapat terjadi selama periode antenatal, intranatal, atau pascanatal (Rokhmah, dkk. 2011).

Bayi mungkin mendapatkan infeksi melalui plasenta (infeksi transplasenta), atau setelah lahir dan kontaminasi benda atau droplet infeksi. Penanganan secara promotif dan preventif dengan cara melakukan penyuluhan saat antenatal tentang sumber infeksi yang dapat membahayakan dirinya dan bayinya, mencuci tangan menggunakan sabun sebelum memegang bayi, mendorong dan membantu ibu untuk memberikan ASI (meningkatkan sistem imun bayi), menghindari setiap iritasi dan trauma (Fraser, 2009)

c. Prematuritas dan BBLR (bayi berat lahir rendah < 2500 gr)

Bayi berat lahir rendah (BBLR) adalah bayi baru lahir yang berat badannya saat lahir kurang dari 2500 gr sampai dengan 2499 (Prawirohardjo, 2010).

Karena sulitnya meramalkan kondisi bayi BBLR dan proses persalinan, peran bidan adalah mempersiapkan dengan baik lingkungan, staf dan orang tua terhadap segala kemungkinan. (Fraser, 2009)

d. Hipotermia

Hipotermi adalah suhu tubuh di bawah 36°C. Bayi yang terlalu dingin akan mencoba dan mengatur suhu tubuh mereka dan tindakan ini, dapat membawa pengaruh yang buruk bagi bayi (Fraser, 2009)

Penatalaksanaan secara preventif pada hipotermia adalah :

- 1) Selimuti bayi
- 2) Tempatkan bayi pada tempat yang hangat
- 3) Berikan penutup kepala pada bayi
- 4) Jaga bayi agar jauh dari jendela, AC atau kipas angin.

Mandi awal pada 6 jam pertama

2.4.4 Kebutuhan Dasar Bayi Baru Lahir

a. Kebutuhan Nutrisi Cairan

Air susu ibu (ASI) merupakan makanan yang terbaik bagi bayi. ASI mengandung gizi yang sesuai dengan pertumbuhan dan perkembangan bayi. Berikan ASI sesering mungkin yaitu 2-3 jam secara bergantian antara payudara kiri dan kanan. Berikan ASI saja sampai usia 6 bulan. Pemberian ASI diberikan hingga usia 2 tahun, dengan makanan pendamping ASI (MPASI) (Dewi, 2011)

- 1) Kebutuhan energi (kalori)
 - a) 110 – 120 kkal / kgBB selama beberapa bulan pertama kehidupan
 - b) 100 kkal / kg BB pada waktu ia mencapai usia 1 tahun
- 2) Kebutuhan cairan
 - a) Hari 1 kehidupan (day of life, DOL) : 60-80 mL/kg/hari.
 - b) DOL 2-3 : 80-120 mL/kg/hari.
 - c) Setelah DOL 3 : meningkat sampai dengan 10-20 mL/kg/hari sampai 160 mL/kg/hari (Haws, 2007)
- 3) Frekuensi pemberian cairan tergantung pada berat badan bayi :
 - a) Berat badan < 1.250 gr : 24 x / hari, tiap 1 jam
 - b) Berat badan 1.250 gr – < 2.000 gr : 12 x / hari, tiap 2 jam
 - c) Berat badan > 2.000 gr : 8 x / hari, tiap 3 jam (Dewi, 2011).

Pertambahan berat badan bayi :

 - a) Umur 1 minggu turun sampai 10 %
 - b) Umur 2-4 minggu naik 160 gram per minggu (15 gram/hari)
 - c) Umur 1 bulan naik 800 gram dalam bulan pertama (JNPK-R, 2008)

b. Kebutuhan Tidur

Kebutuhan istirahat atau tidur dalam 1 minggu pertama bayi neonatus sering tidur rata-rata 16 jam sehari. Lama tidur usia 1-3 bulan adalah 15 jam, 1 tahun 13 jam, dan 5 tahun 11 jam.

c. Imunisasi

Dalam pemberian imunisasi pada bayi dan anak dapat dilakukan dengan beberapa imunisasi (Hidayat, 2010) yang dianjurkan :

1) Imunisasi BCG (Bacillus Calmette Guerin)

a) Indikasi

Merupakan imunisasi yang digunakan untuk mencegah terjadinya penyakit TBC yang berat sebab terjadinya penyakit TBC yang primer atau yang ringan dapat terjadi walaupun sudah dilakukan imunisasi BCG, pencegahan imunisasi BCG untuk TBC yang berat seperti TBC selaput otak, TBC milier (pada seluruh lapangan paru) atau TBC tulang. Imunisasi BCG ini merupakan vaksin yang mengandung bakteri *Mycobacterium tuberculosis* yang telah dilemahkan.

b) Kontra Indikasi

- (1) Adanya penyakit kulit yang berat atau menahun seperti eksim, furunkolis, dan sebagainya.
- (2) Mereka yang sedang menderita TBC.

c) Efek Samping

Imunisasi BCG meninggalkan indurasi dan kemerahan di tempat suntikan yang berubah menjadi pustule, kemudian pecah menjadi luka. Luka tidak perlu pengobatan akan sembuh secara spontan dan akan meninggalkan tanda parut

Kadang-kadang terjadi pembesaran kelenjar regional di ketiak dan atau di leher, terasa padat tetapi tidak sakit, tidak perlu di obati akan sembuh dengan sendirinya

d) Pemberian Vaksin

Imunisasi BCG hanya diberikan satu kali saat berusia 0-2 bulan dengan dosis 0,05 cc secara intrakutan dan lokasi penyuntikan adalah di daerah lengan kanan tepatnya pada insersio muskulus deltoideus (Wahyuni, 2014)

2) Imunisasi DPT (Difteri, Pertusis, dan Tetanus)

a) Indikasi

Merupakan imunisasi yang digunakan untuk mencegah terjadinya penyakit difteri (penyumbatan jalan napas), pertusis (batuk rejan/batuk seratus hari) dan tetanus. Imunisasi DPT ini merupakan vaksin yang mengandung racun kuman difteri yang telah dihilangkan sifat racunnya akan tetapi masih dapat merangsang pembentukan zat anti (toksoid).

b) Efek Samping

Efek samping pada DPT mempunyai efek ringan dan efek berat, efek ringan seperti pembengkakan dan nyeri pada tempat penyuntikan, demam sedangkan efek berat dapat menangis hebat kesakitan kurang lebih empat jam, kesadaran menurun, terjadi kejang, ensefalopati, dan shock.

c) Kontraindikasi

Gejala-gejala keabnormalan otak pada periode bayi baru lahir atau gejala serius keabnormalan pada saraf merupakan kontra indikasi pertusis. Anak yang mengalami gejala-gejala parah pada dosis pertama, komponen pertusis harus dihilangkan pada dosis kedua dan untuk meneruskan imunisasinya dapat diberikan DT.

d) Pemberian

Frekuensi pemberian imunisasi DPT adalah tiga kali, dengan maksud pemberian pertama zat anti terbentuk masih sangat sedikit (tahap pengenalan) terhadap vaksin dan organ-organ tubuh membuat zat anti, kedua dan ketiga terbentuk zat anti yang cukup. Waktu pemberian imunisasi DPT antar umur 2-11 bulan dengan interval empat minggu. Cara pemberian imunisasi DPT melalui intra muscular. Dosis pemberian yaitu 0,5 cc (Wahyuni, 2014).

3) Imunisasi Polio

a) Indikasi

Merupakan imunisasi yang digunakan untuk mencegah terjadinya penyakit poliomyelitis yang dapat menyebabkan kelumpuhan pada anak.

b) Efek Samping

Umumnya tidak terdapat efek samping efek samping berupa paralysis yang disebabkan oleh vaksin sangat jarang.

c) Kontraindikasi

Pada individu yang menderita "immune deficiency". Tidak ada efek yang berbahaya yang timbul akibat pemberian polio pada anak yang sedang sakit. Namun jika ada keraguan, misalnya sedang menderita diare, maka dosis ulangan dapat diberikan setelah sembuh.

d) Pemberian

Frekuensi pemberian imunisasi polio adalah empat kali. Waktu pemberian imunisasi polio pada umur 0-11 bulan dengan interval pemberian empat minggu. Cara pemberian imunisasi polio melalui oral sebanyak 2 tetes atau 0,1 cc (Wahyuni, 2014).

4) Imunisasi Campak

a) Indikasi

Merupakan imunisasi yang digunakan untuk mencegah terjadinya penyakit campak pada anak karena penyakit ini sangat menular. Kandungan vaksin ini adalah virus yang dilemahkan.

b) Efek Samping

Efek sampingnya adalah dapat terjadi ruam pada tempat suntikan dan panas selama 3 hari yang dapat terjadi 8-12 hari setelah vaksin.

c) Kontra Indikasi

Individu yang menderita penyakit immune deficiency atau individu yang di duga menderita gangguan respon imun seperti leukemia, lymphoma.

d) Pemberian

Frekuensi pemberian imunisasi campak adalah satu kali. Waktu pemberian imunisasi campak pada umur 9 bulan. Cara pemberian imunisasi campak melalui subkutan di 1/3 lengan

kiri bagian atas namun dapat diberikan juga secara intramuskular dengan dosis 0,5 cc (Wahyuni, 2014).

5) Imunisasi Hepatitis B

a) Indikasi

Merupakan imunisasi yang digunakan untuk mencegah terjadinya penyakit hepatitis yang kandungannya adalah HbsAg dalam bentuk cair.

b) Efek Samping

Reaksi local seperti rasa sakit, kemerahan dan pembengkakan di sekitar tempat penyuntikan. Reaksi yang terjadi bersifat ringan dan biasanya hilang setelah dua hari.

c) Kontra Indikasi

Hipersensitif pada komponen vaksin. Seperti vaksin-vaksin yang lain, vaksin ini tidak boleh diberikan pada penderita infeksi berat yang disertai kejang.

d) Pemberian

Imunisasi hepatitis B diberikan dengan uniject secara intramuskuler. Imunisasi hepatitis B harus diberikan sedini mungkin, paling lama tujuh hari setelah kelahiran.

d. Kebutuhan Eliminasi

Feses dari bayi yang menyusu dengan ASI akan berbeda dengan bayi yang menyusu dengan susu botol. Feses dari bayi ASI lebih lunak, berwarna kuning emas dan tidak menyebabkan iritasi pada kulit bayi.

Bayi baru lahir akan berkemih paling lambat 12-24 jam pertama kelahirannya. BAK lebih dari 8 kali sehari salah satu tanda bayi cukup nutrisi.

e. Personal Higiene

Menjaga kebersihan kulit bayi sebaiknya mandi minimal 6 jam setelah kelahiran, sebelum mandi sebaiknya periksa terlebih dahulu suhu tubuh bayi. Jika terjadi hipotermi lakukan skin to skin dan menutupi kepala bayi dengan ibu minimal 1 jam. Sebaiknya bayi mandi minimal 2 kali sehari, mandikan dengan air hangat dan di tempat yang hangat.(Wong, 2003 dan Wahyuni, 2014)

2.4.5 Program Kunjungan Neonatus

Pelayanan kesehatan neonatus adalah pelayanan kesehatan sesuai standar yang diberikan oleh tenaga kesehatan yang kompeten kepada neonatus sedikitnya 3 kali, selama periode 0-28 hari setelah lahir, baik di fasilitas kesehatan maupun melalui kunjungan rumah (Syarifudin & Hamidah, 2009).

Kunjungan neonatal bertujuan untuk meningkatkan akses neonatus terhadap pelayanan kesehatan dasar, mengetahui sedini mungkin bila terjadi masalah kesehatan pada neonatus. Berikut kunjungan yang dilakukan pada neonatus :

- a. Kunjungan neonatal ke-1 (KN 1) dilakukan pada 6 -48 jam setelah lahir.

Pelayanan asuhan yang diberikan :

1. Melihat tali pusat apakah terjadi perdarahan atau tidak.
2. Menyakan apakah sudah keluar mekonium.
3. Melakukan pemeriksaan antropometri.
4. Pemeriksaan tanda bahaya seperti kemungkinan infeksi bakteri, ikterus, diare, berat badan lahir rendah dan masalah pemberian ASI.
5. Konseling pada ibu dan keluarga tentang ASI eksklusif, pencegahan hipotermi.

- b. Kunjungan neonatal ke-2 (KN 2) dilakukan pada hari ke-3 sampai hari ke-7 setelah lahir.

Pelayanan asuhan yang diberikan :

1. Melakukan pemeriksaan fisik.
2. Melakukan penimbangan berat badan.
3. Melakukan perawatan tali pusat.
4. Konseling tanda bahaya pada bayi.
5. Konseling pemberian ASI.

- c. Kunjungan neonatal ke-3 (KN 3) dilakukan pada hari ke-8 sampai hari ke-28 setelah lahir.

Pelayanan asuhan yang diberikan :

1. Melakukan pemeriksaan fisik.
2. Penimbangan berat badan.
3. Pengukuran lingkar kepala.

4. Konseling pemberian ASI.
5. Informasi tentang tanda-tanda bahaya bayi sakit.

2.5 KONSEP DASAR TEORI KONTRASEPSI

2.5.1 Pengertian Kontrasepsi

Menurut WHO Expert Commite dalam Pinem (2009), Keluarga Berencana adalah tindakan yang membantu individu atau pasangan suami istri untuk mendapatkan objektif-objektif tertentu, menghindarkan kelahiran yang tidak diinginkan, mendapatkan kelahiran yang memang diinginkan, mengatur interval di antara kelahiran, mengontrol waktu saat kelahiran dalam hubungan dengan umur suami istri, menentukan jumlah anak dalam keluarga.

Keluarga berencana adalah upaya peningkatan kepedulian masyarakat dalam mewujudkan keluarga kecil yang bahagia sejahtera. (Undang-Undang No.10/1992 dalam Sulistyawati, 2013)

Keluarga berencana (family planning / planned parenthood) merupakan suatu usaha menjarangkan atau merencanakan jumlah dan jarak kehamilan dengan menggunakan kontrasepsi. (Sulistyawati, 2013)

Jadi, keluarga berencana adalah suatu usaha merencanakan kehamilan sehingga tidak terjadi kelahiran yang tidak diinginkan dan dapat mengatur interval diantara kelahiran.

2.5.2 Tujuan Kontrasepsi

Tujuan umum dari program kontrasepsi adalah membentuk keluarga kecil sesuai dengan kekuatan social ekonomi suatu keluarga, dengan cara pengaturan kelahiran anak agar diperoleh suatu keluarga bahagia dan sejahtera yang dapat memenuhi kebutuhan hidupnya. Tujuan lain kontrasepsi meliputi:

- a. Pengaturan kelahiran
- b. Pendewasaan usia perkawinan
- c. Peningkatan ketahanan dan kesejahteraan keluarga (Sulistyawati, 2013).

2.5.3 Macam-macam Alat Kontrasepsi

a. Kontrasepsi Progestin

1) Suntikan progestin

Suntikan progestin adalah jenis kontrasepsi suntikan yang hanya mengandung progestin saja. Tersedia 2 jenis kontrasepsi suntikan yang hanya mengandung progestin saja, yaitu :

- a) Depo Medroksiprogesteron Asetat (Depoprovera), mengandung 150 mg DMPA, yang diberikan setiap 3 bulan dengan cara IM
- b) Depo Noretisteron Enantat (Depo Noristerat), mengandung 200 mg Noretindon Enantat, diberikan setiap 2 bulan dengan cara IM (Saifuddin, 2006).

Cara kerja suntikan progestin yaitu dengan mencegah ovulasi, mengentalkan lendir serviks sehingga menurunkan kemampuan penetrasi sperma, atrofi selaput lendir Rahim, menghambat transportasi gamet oleh tuba. Efektifitas suntikan progestin sangat tinggi yaitu 0,3 kehamilan per 100 perempuan pertahun.

Berikut ini adalah keuntungan dan keterbatasan suntikan progestin, yaitu :

a) Keuntungan

- (1) Sangat efektif
- (2) Jangka panjang
- (3) Tidak mempengaruhi senggama
- (4) Tidak mempengaruhi ASI
- (5) Sedikit efek samping
- (6) Mencegah terjadinya kanker endometrium, KET, radang panggul, penyakit jinak payudara.
- (7) Menurunkan krisis anemia bulan sabit.

b) Keterbatasan

- (1) Gangguan haid
- (2) Klien sangat bergantung pada tenaga kesehatan
- (3) Permasalahan berat badan
- (4) Terlambatnya kembali kesuburan setelah pelepasan (Saifuddin, 2006).

Tabel 2.5Efek Samping dan Penanganan Suntikan Progestin

Efek samping	Penanganan
Amenorea	1) Bila tidak hamil, tidak perlu intervensi khusus. 2) Bila terjadi kehamilan ektopik, rujuk klien segera.
Perdarahan/ perdarahan bercak (spotting).	1) Informasikan bahwa perdarahan ringan seriang dijumpai, tetapi hal ini bukanlah masalah serius, dan biasanya tidak memerlukan pengobatan.
Meningkatnya / menurun-nya berat badan.	1) Informsikan bahwa kenaikan /penurunan berat badan 1-2 kg dapat saja terjadi. 2) Bila berat badan berlebihan, hentikan suntikan dan anjurkan metode kontrasepsi lain

Sumber : Saifuddin, 2006

2) Pil progestin (mini pil)

Mini pil digunakan oleh perempuan yang ingin menggunakan kontrasepsi oral tetapi menyusui atau untuk perempuan yang harus menghindari estrogen oleh sebab apapun (Pinem, 2009). Minipil sangat efektif (98,5%), tetapi harus meminum pil setiap hari pada jam yang sama. Jenis minipil ada 2, yaitu :

- a) Kemasan dengan isi 35 pil: 300ug *levonorgestrel* atau 350ug *noretindron*.
- b) Kemasan dengan isi 28 pil: 75ug *dosegestrel* (Saifuddin, 2006).

Cara kerja minipil, yaitu :

- (1) Menekan sekresi gonadotropin dan sintesis steroid seks di ovarium (tidak begitu kuat).
- (2) Endometrium mengalami transformasi lebih awal sehingga implantasi

lebih sulit.

- (3) Mengentalkan lendir serviks.
- (4) Mengubah motilitas tuba sehingga transportasi ovum terganggu (Saifuddin, 2006)

Berikut ini adalah keuntungan dan keterbatasan minipil, yaitu :

- a) Keuntungan kontrasepsi
 - (1) Sangat efektif jika digunakan secara benar.
 - (2) Tidak mengganggu hubungan seksual
 - (3) Tidak mempengaruhi produksi ASI.
 - (4) Nyaman dan mudah digunakan.
 - (5) Kesuburan cepat kembali.
 - (6) Sedikit efek samping.
 - (7) Tidak mengandung estrogen
 - (8) Dapat dihentikan setiap saat
- b) Keuntungan non kontrasepsi
 - (1) Mengurangi nyeri haid dan jumlah darah haid.
 - (2) Mencegah kanker endometrium.
 - (3) Melindungi dari penyakit radang panggul
 - (4) Dapat mengurangi keluhan pada pramenstruasi sindrom
 - (5) Sedikit sekali mengganggu metabolisme karbohidrat sehingga relatif aman diberikan pada perempuan DM yang belum mengalami komplikasi.
- c) Keterbatasan
 - (1) Hampir 30-60% mengalami gangguan haid.
 - (2) Peningkatan/penurunan berat badan.
 - (3) Harus digunakan setiap hari dan pada waktu yang sama.
 - (4) Bila lupa satu pil saja maka kegagalan menjadi lebih besar.
 - (5) Payudara menjadi tegang, mual, pusing, dermatitis atau jerawat.
 - (6) Resiko kehamilan ektopik cukup tinggi (4 dari 100 kehamilan)
 - (7) Efektivitasnya menjadi lebih rendah bila digunakan bersamaan dengan obat tuberculosis (rifampisin) dan obat epilepsy (fenitoin, barbiturat).
 - (8) Tidak melindungi dari PMS.

Tabel 2.6 Efek Samping KB Minipil

Efek Samping	Penanganan
Amenora	1) Pastikan hamil atau tidak, bila tidak hamil, tidak perlu tindakan khusus. Cukup konseling saja. 2) Bila Amenorea berlanjut atau hal tersebut membuat klien khawatir, rujuk ke klinik. 3) Bila hamil, hentikan pil, dan kehamilan dilanjutkan. Jelaskan kepada klien bahwa mini pil sangat kecil menimbulkan kelainan pada janin
Perdarahan tidak teratur/spotting	1) Bila tidak menimbulkan masalah kesehatan/ tidak hamil, tidak perlu tindakan khusus. 2) Bila klien tetap saja tidak menerima kejadian tersebut, perlu dicari metode kontrasepsi lain

Sumber : Saifuddin, 2006

b. Kontrasepsi Kombinasi

a) Pil Kombinasi

Dalam satu pil terdapat estrogen dan progesteron sintetik. Profil pil kombinasi :

- (a) Efektif dan reversible
- (b) Harus diminum setiap hari
- (c) Pada bulan-bulan pertama efek samping berupa mual dan bercak yang akan segera hilang dan tidak berbahaya.
- (d) Efek samping serius jarang terjadi
- (e) Dapat dipakai semua ibu usia reproduktif
- (f) Tidak dianjurkan pada ibu menyusui
- (g) Dapat dipakai sebagai kontrasepsi darurat (Saifuddin, 2006)

Jenis pil kombinasi ada 3, yaitu :

- (a) Monofasik : pil yang tersedia dalam kemasan 21 tablet mengandung hormon aktif estrogen/progestin dalam dosis yang sama, dengan 7 tablet tanpa hormon aktif
- (b) Bifasik : pil yang tersedia dalam kemasan 21 tablet mengandung hormon aktif estrogen/progestin dalam dua dosis yang berbeda, dengan 7 tablet tanpa hormon aktif.
- (c) Trifasik : pil yang tersedia dalam kemasan 21 tablet mengandung hormon aktif estrogen/progestin dalam 3 dosis yang berbeda, dengan 7 tablet tanpa hormon aktif (Saifuddin, 2006).

Berikut merupakan manfaat dan keterbatasan pil kombinasi, yaitu :

a) Manfaat

- (1) Memiliki efektifitas yang tinggi (hampir menyerupai efektifitas tubektomi), bila digunakan setiap hari (1 kehamilan per 1000 perempuan dalam tahun pertama penggunaan).
- (2) Risiko terhadap kesehatan sangat kecil.
- (3) Tidak mengganggu hubungan seksual.
- (4) Siklus haid menjadi teratur, banyaknya darah haid berkurang (mencegah anemia), tidak terjadi nyeri haid.
- (5) Dapat digunakan jangka panjang, selama perempuan masih ingin menggunakannya.
- (6) Dapat digunakan sejak usia remaja hingga menopause.
- (7) Mudah dihentikan setiap saat.
- (8) Kesuburan segera kembali setelah penggunaan pil dihentikan.
- (9) Dapat digunakan sebagai kontrasepsi darurat.
- (10) Membantu mencegah kehamilan ektopik, kanker ovarium, kanker endometrium, kista ovarium, penyakit radang panggul, kelainan jinak pada payudara, dismenore, akne.

b) Keterbatasan

- (1) Mahal dan membosankan karena harus menggunakannya tiap hari.
- (2) Mual terutama pada 3 bulan pertama.
- (3) Perdarahan bercak atau perdarahan sela terutama 3 bulan pertama.

- (4) Pusing dan nyeri payudara.
- (5) Berat badan naik sedikit tetapi pada perempuan tertentu kenaikan berat badan justru memiliki dampak positif.
- (6) Tidak boleh diberi ke perempuan menyusui (mengurangi ASI).
- (7) Pada sebagian kecil perempuan dapat menimbulkan depresi dan perubahan suasana hati sehingga keinginan untuk melakukan hubungan seksual berkurang.
- (8) Dapat meningkatkan tekanan darah dan terensi cairan, sehingga risiko stroke dan gangguan pembekuan darah pada vena dalam sedikit meningkat. Pada perempuan usia >35 tahun dan merokok perlu hati-hati (Saifuddin, 2006).

Tabel 2.7 Efek Samping dan Penanganan KB Pil Kombinasi

Efek samping	Penanganan
Amenorea	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan tes kehamilan 2. Bila tidak hamil dan klien minum pil dengan benar maka hal ini bukan masalah. Kemungkinan besar karena kurang adekuatnya efek estrogen terhadap endometrium. Tidak perlu pengobatan khusus. 3. bila klien hamil intrauterin, hentikan pil, dan yakinkan pasien, bahwa pil yang telah diminumnya tidak punya efek janin.
Mual, pusing, atau muntah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tes kehamilan, atau pemeriksaan ginekologik 2. Bila tidak hamil, sarankan minum pil saat makan malam, atau sebelum tidur.

<p>pendarahan pervaginam/ spotting</p> <p>S</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tes kehamilan, atau pemeriksaan ginekologik 2. Sarankan minum pil padawaktu yang sama. 3. Jelaskan bahwa pendarahan/spotting hal yang biasa terjadi pada 3 bulan pertama, dan lambat laun akan berhenti. 4. Bila pendarahan/spotting tetap saja terjadi, ganti pil dengan dosis esterogen lebih tinggi sampai pendarahaan teratasi, lalu kembali ke dosis awal.
---	---

Sumber : Saifuddin, 2006.

b) Suntikan Kombinasi

Jenis suntikan kombinasi adalah 25 mg *Depo medroksiprogesteron asetat dan 5 mg Estradiol Sipionat* yang diberikan injeksi IM sebulan sekali (Cycloferm) dan 50 mg *Noretindron Enantat dan 5 mg Estradiol Valerat* yang diberikan injeksi IM. Suntikan kombinasi sangat efektif yaitu 0,1-0,4 kehamilan per 100 perempuan selama tahun pertama penggunaan. (Saifuddin, 2006)

Cara Kerja suntikan kombinasi adalah dengan menekan ovulasi, mengentalkan lendir serviks, atrofi endometrium, dan menghambat transportasi ovum lewat tuba. Berikut ini keuntungan dan keterbatasan suntikan kombinasi, yaitu :

- (1) Keuntungan kontrasepsi
 - (a) Risiko terhadap kesehatan kecil
 - (b) Tidak berpengaruh terhadap hubungan suami istri
 - (c) Tidak diperlukan pemeriksaan dalam
 - (d) Jangka panjang
 - (e) Efek samping sangat kecil
 - (f) Klien tidak perlu menyimpan obat suntik
- (2) Keuntungan non kontrasepsi
 - (a) Mengurangi jumlah perdarahan

- (b) Mengurangi nyeri saat haid
 - (c) Mencegah anemia
 - (d) Khasiat pencegahan terhadap kanker ovarium dan kanker endometrium
 - (e) Mengurangi penyakit payudara jinak dan kista ovarium
 - (f) Mencegah kehamilan ektopik
- (3) Kerugian
- (a) Terjadi perubahan pada pola haid (spotting, haid tidak teratur)
 - (b) Mual, sakit kepala, nyeri payudara ringan.
 - (c) Ketergantungan terhadap pelayanan kesehatan
 - (d) Efektifitas berkurang jika dipakai bersamaan obat-obat epilepsy atau obat tuberculosis
 - (e) Penambahan berat badan
 - (f) Tidak melindungi dari PMS
 - (g) Kemungkinan terlambatnya pemulihan kesuburan setelah pemakaian.
- (Saifuddin, 2006)

Berikut ini efek samping dan cara penanganan dari suntikan kombinasi adalah :

Tabel 2.8Efek Samping dan Penanganan KB Suntikan Kombinasi

Efek samping	Penanganan
Amenorea	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lakukan tes kehamilan 2. Bila tidak terjadi kehamilan, dan tidak perlu diberi pengobatan khusus 3. Bila klien hamil, rujuk klien. hentikan penyuntikan, dan jelaskan bahwa hormon progestin dan esterogen sedikit sekali pengaruhnya pada janin
Mual/pusing/muntah.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pastikan tidak ada kehamilan. 2. Bila tidak hamil. Informasikan bahwa hal ini adalah hal biasa dan akan hilang dalam waktu dekat.

perdarahan/perdarahan bercak (spotting).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bila tidak hamil cari penyebab perdarahan yang lain. Jelaskan bahwa perdarahan yang terjadi merupakan hal biasa. 2. Bila perdarahan berlanjut dan menghawatirkan klien, metode kontrasepsi lain perlu dicari.
--	---

Sumber : Saifuddin, 2006.

c) Implant

Implant atau alat kontrasepsi bawah kulit adalah kontrasepsi yang diinsersikan tepat di bawah kulit, dilakukan pada bagian dalam lengan atas atau di bawah siku melalui insisi tunggal dalam bentuk kipas (Pinem, 2009).

Implant dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu :

- (1) Norplant. Terdiri dari 6 batang silastik lembut berongga dengan panjang 3,4 cm, diameter 3,4 mm, yang diisi dengan 36 mg *Levonorgestrel* dan lama kerjanya 5 tahun.
- (2) Implanon. Terdiri dari satu batang putih lentur dengan panjang kira-kira 4 mm, dan diameter 2 mm yang diisi dengan 68 mg *3-keto-dosegestrel* dan lama kerjanya 3 tahun.
- (3) Jadena dan Indoplan. Terdiri dari 2 batang yang diisi dengan 75 mg *Levonorgestrel* dengan lama kerja 3 tahun (Sulistiyawati, 2013)

Efektivitas implant sangat efektif 0,2-1 kehamilan per 100 perempuan. Cara kerja implant yaitu dengan menekan ovulasi, mengentalkan lendir serviks, atrofi endometrium, dan menghambat transportasi ovum lewat tuba. (Sulistiyawati, 2013). Berikut ini adalah keuntungan dan keterbatasan implant, yaitu :

- (1) Keuntungan kontrasepsi
 - (a) Daya guna tinggi
 - (b) Perlindungan jangka panjang
 - (c) Pengembalian tingkat kesuburan cepat setelah pencabutan
 - (d) Tidak memerlukan pemeriksaan dalam
 - (e) Bebas dari pengaruh estrogen
 - (f) Tidak mengganggu senggama
 - (g) Tidak mengganggu ASI
 - (h) Dapat dicabut setiap saat

- (2) Keuntungan nonkontrasepsi
- (a) Mengurangi nyeri haid
 - (b) Mengurangi jumlah darah haid
 - (c) Mengurangi/memperbaiki anemia
 - (d) Melindungi terjadinya kanker endometrium
 - (e) Menurunkan angka kejadian kelainan jinak payudara
 - (f) Melindungi dari radang panggul
- (3) Keterbatasan

Pada kebanyakan klien dapat menyebabkan perubahan pola haid berupa spotting, hipermenorea, atau meningkatnya jumlah darah haid, serta amenorea.

Tabel 2.9Efek Samping dan Penanganan Implant

Efek Samping	Penanganan
Amenorea	<ol style="list-style-type: none"> 1) Singkirkan kehamilan 2) Jika tidak hamil jelaskan kepada klien bahwa hal ini normal dan tidak perlu pengobatan khusus
Spotting	<ol style="list-style-type: none"> 1) Jelaskan bahwa perdarahan pada 1 tahun pertama sering terjadi. 2) Bila tidak ada masalah dan klien tidak hamil, tidak diperlukan tindakan apapun.
Ekspulsi	<ol style="list-style-type: none"> 1) Cabut kapsul yang ekspulsi, periksa apakah masih ada kapsul lain masih di tempat. 2) Periksa apakah ada tanda-tanda infeksi 3) Bila tidak ada infeksi maka pasang kapsul. Jika terdapat infeksi cabut semua kapsul dan pasang baru.
Infeksi pada daerah insersi	<ol style="list-style-type: none"> 1) Bila terjadi infeksi tanpa nanah, bersihkan dengan sabun dan air atau antiseptik. Beri antibiotik untuk 7 hari.

	<p>2) Bila terjadi abses, bersihkan dengan antiseptik, insisi dan alirkan pus keluar, cabut implant, lakukan perawatan luka dan beri antibiotik 7 hari.</p> <p>3) Bila tidak membaik, cabut implant dan pasang baru di lengan lain.</p>
Meningkatnya / menurunnya berat badan.	<p>1) Informasikan bahwa kenaikan /penurunan berat badan 1-2 kg dapat saja terjadi.</p> <p>2) Bila berat badan berlebihan, hentikan suntikan dan anjurkan metode kontrasepsi lain</p>

Sumber : Saifuddin, 2006.

c. Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR)

Kontrasepsi IUD (*Intra Uterine Device*) merupakan alat kontrasepsi yang dipasang dalam rahim yang relatif lebih efektif bila dibandingkan dengan metode pil, suntik dan kondom. Cara kerja dari IUD antara lain yaitu :

- 1) Menghambat kemampuan sperma untuk masuk ke tuba falopii.
- 2) Memengaruhi fertilisasi sebelum ovum mencapai cavum uteri.
- 3) Mencegah sperma dan ovum bertemu dengan membuat sperma sulit masuk ke dalam alat reproduksi perempuan dan mengurangi sperma untuk fertilisasi.
- 4) Memungkinkan untuk mencegah implantasi telur dalam uterus.

(Saifuddin, 2006)

Berikut ini adalah keuntungan dan keterbatasan dari penggunaan alat kontrasepsi IUD yaitu:

a) Keuntungan

- (1) Sangat efektif. 0,6-0,8 kehamilan /100 perempuan dalam 1 tahun pertama (1 kegagalan dalam 125-170 kehamilan).
- (2) IUD dapat efektif segera setelah pemasangan.
- (3) Metode jangka panjang (10 tahun proteksi dari CuT-380A dan tidak perlu diganti).

- (4) Tidak mempengaruhi hubungan seksual.
 - (5) Sangat efektif karena tidak perlu lagi mengingat-ingat.
 - (6) Meningkatkan kenyamanan seksual karena karena rasa aman terhadap risiko kehamilan
 - (7) Tidak ada efek samping hormonal dengan CuT-380A.
 - (8) Tidak memengaruhi kualitas dan volume ASI
 - (9) Dapat dipasang segera setelah melahirkan atau abortus (apabila tidak terjadi infeksi).
 - (10) Dapat digunakan sampai menopause (1 tahun atau lebih setelah haid terakhir).
 - (11) Tidak ada interaksi dengan obat-obat.
- b) Kelemahan
- (1) Efek samping yang umum terjadi, seperti : perubahan siklus haid (umumnya pada 3 bulan pertama dan akan berkurang setelah 3 bulan), haid lebih lama dan banyak, perdarahan antar menstruasi, saat haid lebih sakit.
 - (2) Komplikasi lain: merasa sakit dan kejang selama 3 sampai 5 hari setelah pemasangan, perdarahan berat pada waktu haid atau diantaranya yang memungkinkan penyebab anemia, perforasi dinding uterus (sangat jarang apabila pemasangan benar).
 - (3) Tidak mencegah PMS termasuk HIV/AIDS.
 - (4) Tidak baik digunakan pada perempuan dengan PMS atau yang sering berganti pasangan.
 - (5) Penyakit radang panggul terjadi sesudah perempuan dengan PMS memakai IUD, penyakit radang panggul dapat memicu infertilitas.
 - (6) Prosedur medis, termasuk pemeriksaan pelvis diperlukan dalam pemasangan IUD.
 - (7) Sedikit nyeri dan perdarahan (*spotting*) terjadi segera setelah pemasangan IUD. Biasanya menghilang dalam 1-2 hari
 - (8) Pencabutan IUD hanya dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan (dokter atau bidan) yang terlatih.
 - (9) Mungkin IUD keluar dari uterus tanpa diketahui (sering

- terjadi apabila IUD dipasang segera setelah melahirkan).
- (10) Perempuan harus memeriksa posisi benang IUD dari waktu ke waktu (Saifuddin, 2006).

Tabel 2.10 Efek Samping dan Penanganan AKDR

Efek Samping	Penanganan
Amenorea	<ol style="list-style-type: none"> 1) Singkirkan kehamilan 2) Jika tidak hamil jelaskan kepada klien bahwa hal ini tidak perlu pengobatan khusus. 3) Jika terjadi kehamilan dan kehamilan < 13 minggu dan benang terlihat lepaskan AKDR.
Kejang	<ol style="list-style-type: none"> 1) Pastikan adanya penyakit radang panggul dan penyebab lain dari kejang. 2) Bila klien mengalami kejang yang berat, lepaskan AKDR dan anti metode lain
Perdarahan per vagina yang hebat dan tidak teratur	<ol style="list-style-type: none"> 1) Pastikan adanya kehamilan ektopik atau infeksi pelvik. 2) Apabila tidak ada kelainan patologis dan perdarahan berlanjut, lakukan konseling dan pemantauan. 3) Bila terjadi anemia, anjurkan klien melepas AKDR.

Sumber : Saifuddin, 2006

d. Kontrasepsi Mantap

a) Tubektomi

Tubektomi adalah prosedur bedah sukarela untuk menghentikan fertilitas (kesuburan) perempuan. Jenis tubektomi ada 2, yaitu : minilaparotomi dan laparoskopi. Mekanisme kerja tubektomi yaitu dengan mengoklusi tuba falopii (mengikat dan memotong atau memasang cincin), sehingga sperma tidak dapat bertemu dengan ovum. (Saifuddin, 2006)

Berikut manfaat dan keterbatasan dari tubektomi, yaitu :

(a) Manfaat Kontrasepsi

- (1) Sangat efektif (0,5 kehamilan per 100 perempuan selama tahun pertama penggunaan)
- (2) Tidak mempengaruhi proses menyusui
- (3) Tidak berpengaruh pada senggama
- (4) Pembedahan sederhana, dapat dilakukan dengan anastesi lokal
- (5) Tidak ada efek samping dalam jangka panjang
- (6) Tidak ada perubahan dalam fungsi seksual

(b) Manfaat Non-Kontrasepsi

Berkurangnya resiko kanker ovarium

(c) Keterbatasan

- (1) Harus dipertimbangkan sifat permanen metode kontrasepsi ini, kecuali dengan metode rekanalisasi.
- (2) Rasa sakit/ketidaknyamanan dalam jangka pendek setelah tindakan
- (3) Dilakukan oleh dokter yang terlatih
- (4) Tidak melindungi dari PMS(Saifuddin, 2006).

Berikut ini komplikasi yang dapat terjadi serta penanganannya :

(a) Infeksi luka

Penanganan : obati dengan antibiotika. Bila terdapat abses, lakukan drainase dan obati seperti yang terindikasi

(b) Demam pascaoperasi (> 38⁰C)

Penanganan : obat infeksi berdasarkan apa yang ditemukan.

(c) Luka pada kandung kemih, jarang terjadi

Penanganan : jika diketahui saat operasi, lakukan reparasi primer. Jika diketahui post operasi maka dirujuk ke RS.

(d) Hematoma

Penanganan : Gunakan packs yang hangat dan lembab di tempat tersebut.

(e) Emboli gas

Diakibatkan oleh laparaskopi, sangat jarang terjadi.

Penanganan : melakukan resusitasi intensif, termasuk : cairan intravena, resusitasi kardio pulmonar, dan tindakan penunjang kehidupan lainnya.

(f) Rasa sakit pada lokasi pembedahan

Penanganan : pastikan adanya infeksi atau abses dan obati berdasarkan apa yang ditemukan.

(g) Perdarahan superfisial (tepi-tepi kulit/subkutan)

Penanganan : mengontrol perdarahan dan obati berdasarkan apa yang ditemukan (Saifuddin, 2006)

b) Vasektomi

Vasektomi adalah prosedur klinik untuk menghentikan kapasitas reproduksi pria dengan jalan melakukan oklusi vasa deferensia sehingga alur transportasi sperma terhambat dan proses fertilisasi (penyatuan dengan ovum) tidak terjadi. (Saifuddin, 2006)

Komplikasi yang dapat terjadi pada tindakan vasektomi adalah :

(a) Komplikasi selama prosedur dapat berupa komplikasi akibat reaksi anafilaksis yang disebabkan oleh penggunaan lidokain atau manipulasi berlebihan terhadap anyaman pembuluh darah di sekitar vas deferensia.

(b) Komplikasi pasca tindakan dapat berupa hematoma skrotalis, infeksi pada testis, atrofi testis dan peradangan kronik granuloma di tempat insisi. Penyulit jangka panjang yang dapat mengganggu upaya pemulihan fungsi reproduksi adalah terjadinya antibodi sperma.