

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Teoritis Kehamilan

2.1.1 Pengertian Kehamilan

Kehamilan merupakan proses yang alamiah, perubahan-perubahan yang terjadi pada wanita selama kehamilan normal adalah bersifat fisiologis bukan patologis. Oleh karenanya, asuhan yang diberikan adalah asuhan yang meminimalkan intervensi. Bidan harus memfasilitasi proses alamiah dari kehamilan dan menghindari tindakan yang bersifat medis yang tidak terbukti manfaatnya. Asuhan kehamilan mengutamakan kesinambungan (*continuity of care*) sangat penting bagi wanita untuk mendapatkan pelayanan dari seorang profesional yang sama atau dari satu team kecil tenaga profesional, sebab dengan begitu maka perkembangan kondisi mereka setiap saat akan terpantau dengan baik selain itu mereka juga menjadi lebih percaya dan terbuka karena merasa mengenal si pemberi asuhan (Nugroho dkk, 2014).

Kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan spermatozoa dan ovum dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi (Sarwono, 2014)

a. Perubahan Fisiologi dan Psikologi Pada Kehamilan

1) Perubahan Fisiologi pada kehamilan trimester III

a) Uterus

Uterus akan mengalami pembesaran akibat peningkatan hormon estrogen dan progesteron, uterus akan mengalami hipertrofi dan hipervaskularisasi akibat dari pertumbuhan dan perkembangan janin, penambahan amnion dan uterus memiliki ukuran sesuai usia kehamilan, yaitu pengukuran uterus atau tinggi fundus uteri (TFU) dengan pengukuran McDonald dan pengukuran Leopold (Sastrawinata, 2009)

Tabel 2.1
Pengukuran TFU menurut McDonald

Tinggi TFU dalam cm	Usia kehamilan dalam bulan
20	5
23	6
26	7
30	8
33	9

(Sastrawinata , 2009)

Tabel 2.2
Pengukuran TFU menurut Leopold

Usia kehamilan dalam minggu	Tinggi fundus uteri (TFU)
12mg	1-2jr diatas symphysis
16mg	Pertengahan antara symp-pst
20mg	3jr dibawah pusat
24mg	Setinggi pusat
28mg	3jr diatas pusat
32mg	Pertengahan proc.xyphoideus-pst
36mg	3jr dibawah proc.xyphodeus
40mg	Pertengahan proc.xyphodeus-pusat

(Sastrawinata , 2009)

b) Payudara

Terjadi hipervaskularisasi pembuluh darah akibat peningkatan hormon estrogen dan progesteron. Selain itu, juga terjadi peningkatan hormon somatomotropin untuk produksi ASI sehingga menjadi lebih besar (Hani,dkk.2011).

c) Sistem perkemihan

Peningkatan sensitivitas kandung kemih dan pada tahap selanjutnya merupakan akibat kompresi pada kandung kemih. Pada trimester kedua, kandung kemih tertarik keatas dan keluar dari panggul 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 walaupun kandung kemih hanya berisi sedikit urin (Hani,dkk.2011).

d) Sistem integumen

Tingginya kadar hormonal sehingga terjadi peningkatan pigmentasi kulit selama kehamilan. Peningkatan pigmentasi kulit terjadi pada areola mammae, abdomen, vulva, dan wajah. Pada wajah muncul bintik-bintik kecoklatan yang disebut cloasma gravidarum (topeng kehamilan).

Selain menyebabkan peningkatan pigmentasi kulit, tingginya kadar hormon dalam darah mengakibatkan regangan pada kulit abdomen, paha, payudara, yang menimbulkan garis-garis yang berwarna merah atau kecoklatan (striae gravidarum) dan pada multi gravida menjadi gelap atau hitam (Indrayani,2011).

e) Lambung

Wanita hamil akan mengalami pembesaran rahim yang akan menekan rektum dan usus bagian bawah, sehingga terjadi sembelit atau konstipasi serta heartburn akibat tingginya kadar progesteron (Sulistyawati, 2012).

f) Sistem pernafasan

Peningkatan vaskularisasi yang merupakan respons terhadap peningkatan kadar estrogen, juga terjadi pada traktus pernafasan atas. Oleh karena itu kapiler membesar, terbentuklah edema dan hiperemia di hidung, faring, laring, trakea, dan bronkus. Sehingga kebanyakan ibu hamil sering mengalami hidung tersumbat (Hani,dkk.2011).

g) Darah

Menjelang akhir kehamilan, volume darah meningkat secara bertahap sampai mencapai 45%. Uterus dan organ-organ lain dalam tubuh membutuhkan lebih banyak darah. Payudara dan gusi juga menerima tambahan darah. Sumsum tulang menjadi lebih aktif memproduksi sel-sel

darah merah. Setelah bayi lahir, tubuh anda memproduksi darah lebih banyak untuk mengganti darah yang hilang saat proses persalinan (Nurhaeni, 2008).

h) Kenaikan berat badan

Pada trimester III terjadi kenaikan berat badan sekitar 5,5 kg, penambahan BB dari mulai awal kehamilan sampai akhir kehamilan adalah 11-12 kg. Kemungkinan penambahan BB hingga maksimal 12,5 kg (Elisabeth, 2015).

Perubahan berat badan ibu hamil menggambarkan status gizi ibu hamil, oleh karena itu perlu dipantau setiap bulan. Jika terdapat kelambatan dalam penambahan nutrisi dapat mengindikasikan malnutrisi sehingga dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan janin intrauterin (IUGR). Perkiraan peningkatan berat badan yang dianjurkan adalah 4 kg pada kehamilan trimester I, 0,5 kg/minggu pada trimester II dan III. Yang totalnya selama kehamilan kenaikan berat badan mencapai 15-16 kg (Sulistyawati, 2012).

Rumus menentukan IMT :

$$IMT = BB/TB^2$$

Keterangan :

IMT = Indeks Massa Tubuh

BB = Berat badan (kg)

TB = Tinggi Badan (m)

Temuan fisik dari minat khusus berat badan pasien harus dipantau untuk mendapatkan berat badan kehamilan yang cukup. Pedoman yang disarankan untuk berat badan keuntungan selama kehamilan adalah sebagai berikut:

- i) Jika berat badan kurang di awal kehamilan ($IMT < 18,5$), penambahan berat badan harus 12,5–18 kg.
- j) Jika dalam kisaran berat badan ideal pada awal kehamilan ($IMT \geq 18,5$ sampai $< 24,9$), penambahan berat badan harus 11,5–16 kg.
- k) Jika kelebihan berat badan pada awal kehamilan ($IMT \geq 25$ sampai < 27), penambahan berat badan harus 7–11,5 kg.

- l) Jika gemuk pada awal kehamilan ($IMT \geq 27$), penambahan berat badan harus 5-9 kg (Sarwono, 2014).

2.1.2 Kebutuhan Psikologis Ibu Hamil Trimester III

Trimester ketiga biasanya disebut periode menunggu dan waspada sebab pada saat itu ibu tidak sabar menunggu kehadiran bayinya. (Hani,dkk, 2011).

Gerakan bayi dan membesarnya perut merupakan dua hal yang mengingatkan ibu akan bayinya. Kadang-kadang ibu merasa khawatir bahwa bayinya akan lahir sewaktu-waktu. Ini menyebabkan ibu meningkatkan kewaspadaannya akan timbulnya tanda dan gejala terjadinya persalinan pada ibu. Seringkali ibu merasa khawatir atau takut kalau bayinya tidak normal. Gejala ini dipengaruhi oleh fluktuasi kadar hormon, peningkatan stres dan gangguan pola makan dan tidur serta aktivitas normal lainnya.

Pada pertengahan trimester III, peningkatan hasrat seksual yang terjadi pada trimester sebelumnya akan menghilang karena abdomen yang semakin besar menjadi halangan. Alternatif posisi dalam berhubungan seksual dan metode alternatif untuk mencapai kepuasan dapat membantu atau sebaliknya menimbulkan perasaan bersalah jika ibu tidak nyaman (Irianti,dkk.2015).

Rasa tidak nyaman akibat kehamilan timbul kembali dan banyak ibu yang merasa dirinya jelek. Selain itu ibu juga merasa sedih karena akan berpisah dari bayinya dan kehilangan perhatian khusus yang diterima selama hamil. Pada trimester III ini diperlukan ketenangan dan dukungan dari suami, keluarga dan bidan. Trimester ini juga saat persiapan aktif untuk kelahiran bayi dan menjadi orang tua (Hani,2011).

2.1.3 Kebutuhan Dasar Ibu Hamil Trimester III

a. Kebutuhan fisik dasar ibu hamil Trimester III

Indrayani 2011, menjelaskan untuk dapat memberikan asuhan kehamilan yang berkualitas maka seorang bidan terlebih dulu harus mengetahui kebutuhan fisik ibu hamil, diantaranya sebagai berikut :

1) Kebutuhan Nutrisi

a) Kalori

Jumlah kalori yang diperlukan ibu hamil setiap hari adalah 2500 kalori. Jumlah kalori yang berlebihan dapat menyebabkan obesitas, dan ini merupakan faktor predisposisi preeklampsia. Total pertambahan berat badan sebaiknya tidak melebihi 10-12 kg selama hamil (Asrinah, dkk, 2010).

b) Protein

Ibu hamil mengalami peningkatan kebutuhan protein sebanyak 60%. Widya Karya Pangan dan Gizi Nasional menganjurkan untuk menambah asupan protein menjadi 12% per hari atau 75-100 gram (Sulistyawati, 2013).

c) Kalsium

Kalsium dibutuhkan untuk pertumbuhan janin, terutama bagi pengembangan otot dan rangka. Defisiensi kalsium dapat mengakibatkan riketsia pada bayi atau osteomalasia (Asrinah, dkk, 2010).

d) Zat besi

Merupakan mikroelemen yang esensial bagi tubuh yang diperlukan untuk hemopoesis, juga untuk metabolisme protein, pertumbuhan tulang, daya tahan tubuh dan mencegah kelelahan. Ibu hamil yang mendapatkan asupan zat besi yang cukup pada masa kehamilan akan memberikan cadangan zat besi pada bayi untuk kurun waktu 3 bulan pertama setelah melahirkan. Setiap sulfaferrous 320 mg mengandung zat besi 60 mg dan asam folat 500 mikrogram, minimal masing-masing diberikan 90 tablet (Indriyani, 2011).

e) Air

Selama hamil terjadi perubahan nutrisi dan cairan pada membran sel. Air menjaga keseimbangan suhu tubuh, karena itu dianjurkan minum $\pm 1500-2000$ ml air tiap 24 jam (Indriyani, 2011).

2) Personal Hygiene

Kebersihan diri selama kehamilan penting untuk dijaga oleh seorang ibu hamil. Personal hygiene yang buruk dapat berdampak terhadap kesehatan ibu dan janin. Sebaiknya ibu hamil mandi, gosok gigi dan ganti pakaian minimal 2 kali sehari, menjaga kebersihan alat genital dan pakaian dalam dan menjaga kebersihan payudara (Nugroho, 2014).

3) Pakaian

Menurut Asrinah dkk (2010), hal yang perlu diperhatikan untuk pakaian ibu hamil adalah pakaian harus longgar, bersih, tidak ada ikatan yang ketat di daerah perut, mudah menyerap keringat, menggunakan bra yang menyokong payudara.

4) Eliminasi

Kebutuhan yang sering muncul pada ibu hamil berkaitan dengan konstipasi dan sering BAK. Konstipasi terjadi akibat pengaruh hormon progesteron yang mempunyai efek rileks terhadap otot polos. Tindakan pencegahan yang dapat dilakukan adalah dengan mengonsumsi makanan tinggi serat dan banyak minum air putih (Asrinah, dkk, 2010).

Pada trimester III bagian terendah janin sudah masuk rongga panggul sehingga rahim akan menekan kandung kemih. Ibu hamil disarankan minum 8-10 gelas air/hari mengurangi minum 2-3 jam sebelum tidur malam, memperbanyak minum di siang hari, selesai kencing kandung kemih benar-benar kosong (Indriyani, 2011).

5) Seksual

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

1. Pilih posisi yang nyaman dan tidak menyebabkan nyeri bagi wanita hamil.
2. Sebaiknya gunakan kondom, karena prostaglandin yang terdapat dalam segmen bisa menyebabkan kontraksi.
3. Lakukan dalam frekuensi yang wajar, 2-3 kali dalam seminggu (Nugroho dkk, 2014).

6) Istirahat/ tidur

Tujuan utama istirahat dan tidur adalah untuk membangun sel-sel baru. Pada saat tidur, hormon pertumbuhan disekresikan dan merupakan waktu yang optimal untuk pertumbuhan janin. Tidur terlentang, besarnya terus akan menekan vena-vena besar pada sistem sirkulasi. Hal ini dapat diatasi dengan cara duduk atau posisi miring ke kiri (Indriyani, 2010).

7) Immunisasi

Imunisasi TT (tetanus toxoid) dalam kehamilan sangat penting dilakukan untuk mencegah penyakit yang dapat menyebabkan kematian ibu dan janin. Oleh karena itu dianjurkan ibu hamil untuk imunisasi TT sesuai dengan jadwal. Status imunisasi TT yang diharapkan mendapatkan dosis hingga TT5 dengan interval yang ditentukan. Hal ini penting untuk mencegah terjadinya tetanus pada bayi yang dilahirkan serta ibu mendapatkan kekebalan aktif terhadap tetanus *Long Life Card* (LLC) (Sulistyawati, 2012).

8) Persiapan laktasi

Menurut Indriyani (2011) persiapan menyusui pada masa kehamilan hal yang penting karena dengan persiapan dini ibu akan lebih baik dan siap untuk menyusui bayi. Persiapan psikologi ibu untuk menyusui pada kehamilan sangat berarti.

Proses pembentukan ASI di mulai sejak awal kehamilan, ASI (Air Susu Ibu) di produksi karena pengaruh faktor hormonal, proses pembentukan ASI di mulai dari proses terbentuknya laktogen dan hormon-hormon yang mempengaruhi terbentuknya ASI, proses pembentukan laktogen dan hormone produksi ASI sebagai berikut:

a) Laktogenesis I

Pada fase akhir kehamilan payudara perempuan memasuki fase laktogenesis I, dimana payudara mulai memproduksi kolostrum yang berupa cairan kuning kental. Pada fase ini payudara perempuan juga membentuk penambahan dan pembesaran lobules alveolus. Tingkat progesterone yang tinggi dapat menghambat produksi ASI. Pada fase ini

kolostrum yang keluar pada saat hamil atau sebelum bayi lahir tidak menjadikan masalah sedikit atau banyaknya ASI yang akan di produksi.

b) Laktogenesis II

Pada saat melahirkan dan plasenta keluar menyebabkan menurunnya hormon progesterone, estrogen dan human placental lactogen (HPL) secara tiba-tiba, akan tetapi kadar hormone prolactin tetap tinggi yang menyebabkan produksi ASI yang berlebihan. Pada fase ini, apabila payudara dirangsang, kadar prolaktin dalam darah akan meningkat dan akan bertambah lagi pada periode waktu 45 menit, dan akan kembali ke level semula sebelum dirangsang tiga jam kemudian. Hormon prolaktin yang keluar dapat menstimulasi sel di dalam alveoli untuk memproduksi ASI, hormon prolaktin juga akan keluar dalam ASI. Level prolaktin dalam susu akan lebih tinggi apabila produksi ASI lebih banyak, yaitu pada pukul 2 pagi sampai 6 pagi, akan tetapi kadar prolaktin akan menurun jika payudara terasa penuh.

Selain hormone *prolactin*, hormone lainnya seperti hormon insulin, tiroksin dan kortisol terdapat dalam proses produksi ASI, tetapi peran hormone tersebut tidak terlalu dominan. Penanda biokimiawi mengindikasikan jika proses laktogenesis II di mulai sekitar 30-40 jam setelah melahirkan, akan tetapi ibu yang telah melahirkan merasa payudaranya penuh sekitar 2-3 hari setelah melahirkan. Jadi dari proses laktogenesis II menunjukkan bahwa produksi ASI itu tidak langsung di produksi setelah melahirkan. Kolostrum yang tinggi adalah immunoglobulin A (IgA), yang membantu melapisi usus bayi yang masih rentan dan mencegah kuman masuk pada bayi. IgA juga mencegah alergi terhadap makanan, dalam dua minggu setelah melahirkan, kolostrum akan mulai berkurang dan tidak ada, dan akan digantikan oleh ASI seutuhnya.

c) Laktogenesis III

Fase laktogenesis III merupakan fase dimana sistem control hormone endokrin mengatur produksi ASI selama kehamilan dan

beberapa hari setelah melahirkan. Pada saat produksi ASI mulai stabil, sistem control autokrin dimulai. Pada tahap ini apabila ASI banyak dikeluarkan, payudara akan memproduksi ASI lebih banyak jika ASI sering dikeluarkan, selain itu reflek menghisap bayi pula akan dapat mempengaruhi produksi ASI itu sendiri.

9). Persiapan persalinan dan kelahiran bayi

Beberapa hal yang harus dipersiapkan untuk persalinan diantaranya biaya, tempat dan penolong persalinan, pengambil keputusan jika terjadi komplikasi yang membutuhkan rujukan, perlengkapan ibu dan bayi, surat-surat fasilitas kesehatan (misalnya ASKES, jaminan kesehatan dari tempat kerja, kartu kesehatan, dan lain-lain), pembagian peran ketika ibu berada di rumah sakit (Asrinah, 2010).

9) Senam hamil

Menurut indriyani (2011), apabila dilakukan dengan sungguh-sungguh dan gerakan-gerakan yang benar, senam hamil bermanfaat untuk :

- a) Membantu mengontrol tubuh dan menghilangkan rasa sakit atau nyeri saat kehamilan.
- b) Memperbaiki sirkulasi darah.
- c) Menghilangkan sakit pinggang.
- d) Memperkuat otot panggul.
- e) Mencegah sembelit dan varises.
- f) Memudahkan proses persalinan.
- g) Mengontrol berat badan ibu.
- h) Membuat ibu lebih tenang.
- i) Mempersiapkan fisik dan mental dalam menjalani proses kelahiran normal.

Senam hamil bukan merupakan suatu keharusan. Namun dengan melakukan senam hamil akan banyak memberi manfaat dalam membantu proses kelancaran persalinan, antara lain dapat melatih pernafasan, relaksasi, menguatkan otot-otot panggul dan perut, serta melatih cara mengejan yang benar (Asrinah, dkk. 2010).

2.1.4 Keluhan Kehamilan Pada Trimester III

a. Sering Berkemih

Keluhan sering berkemih karena tertekannya kandung kemih oleh uterus membesar dan menyebabkan kapasitas kandung kemih berkurang serta frekuensi berkemih meningkat. Bidan dapat menjelaskan pada ibu bahwa sering berkemih merupakan hal normal akibat dari perubahan yang terjadi selama kehamilan, dan menganjurkan ibu mengurangi asupan cairan 2 jam sebelum tidur agar istirahat ibu tidak terganggu (Irianti, 2015).

Pada awal kehamilan, uterus yang membesar akibat pelunakan isthmus menyebabkan kandung kemih tertekan. Pada akhir kehamilan, turunnya bagian presentasi janin, kandung kemih kembali mendapat tekanan (Sinclair, 2010).

Pada trimester 2, kandung kemih tertarik keatas dan keluar dari panggul kearah abdomen. Uretra memanjang sampai 7,5 cm karena kandung kemih bergeser kearah atas. Kongesti panggul pada masa hamil ditunjukkan oleh hyperemia 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.

Penanganannya yaitu dengan memberikan anjuran kepada ibu untuk meningkatkan cairan pada siang hari dan minum sedikit pada malam hari atau sebelum tidur. Selain itu, ibu dianjurkan untuk menjaga vulva hygiene (Sinclair, 2010).

Hal ini memungkinkan distensi kandung kemih sampai sekitar 1500 ml. Pada saat yang sama, pembesaran uterus menekan kandung kemih, menimbulkan rasa ingin berkemih walaupun kandung kemih hanya berisi sedikit urine.

a. Gangguan tidur dan mudah lelah

Gangguan tidur dan sering lelah adalah salah satu keluhan yang paling sering dilaporkan pada ibu hamil. Rata-rata 60% dari ibu hamil merasakan sering lelah pada akhir trimester dan lebih dari 75% mengeluhkan gangguan tidur. Dari beberapa penelitian menyatakan bahwa cepat lelah adalah dikarenakan tidur malam yang tidak nyenyak karena terbangun tengah malam untuk berkemih. Sedangkan gangguan tidur atau insomnia disebabkan ketidaknyamanan akibat uterus yang membesar, selain itu akibat dari pergerakan janin yang aktif (Irianti,dkk.2015).

Cepat lelah pada kehamilan disebabkan oleh nokturia (sering berkemih di malam hari), terbangun di malam hari dan mengganggu tidur yang nyenyak. Waktu hamil yang mengalami insomnia disebabkan ketidaknyamanan akibat uterus yang membesar, ketidaknyamanan yang lain selama kehamilan dan pergerakan janin, terutama jika janin aktif. Untuk mengurangi keluhan tersebut ibu dapat melakukan beberapa hal berikut, seperti:

- 1) Mandi air hangat.
- 2) Minum air hangat, contohnya air susu sebelum tidur.
- 3) Lakukan aktifitas yang tidak menimbulkan stimulasi sebelum tidur (Irianti, 2014).

b. Nyeri perut bawah

Nyeri perut bagian bawah dapat disebabkan oleh muntah yang berlebihan dan konstipasi yang dialami oleh sebagian besar ibu dalam kehamilannya. Nyeri ligamentum, torsi uterus yang parah dan adanya kontraksi braxton-hicks juga mempengaruhi ibu dalam keluhan nyeri perut bagian bawah (Irianti,dkk.2015).

c. Keputihan (leukorea)

Peningkatan produksi lendir dan kelenjar endoservikal sebagai akibat dari peningkatan kadar estrogen. Peningkatan lendir serviks ini disebut dengan operculum. Asuhan yang diberikan yaitu tingkatkan kebersihan dengan mandi setiap hari, memakai pakaian

dalam yang terbuat dari katun agar menyerap cairan, hindari pemakaian pentylener dari bahan nilon (Sulistywati,2011).

2.1.5 Tanda bahaya kehamilan trimester III

a. Perdarahan pervaginam

Pada awal kehamilan, pendarahan yang tidak normal adalah merah, perdarahan banyak atau pendarahan dengan nyeri (berarti abortus, KET, mola hidatidosa). Dan apabila pada kehamilan lanjut, pendarahan yang tidak normal adalah merah, banyak atau sedikit, nyeri (berarti plasenta previa dan solusio plasenta (Rukiyah, 2009).

b. Sakit kepala yang hebat

Sakit kepala yang menunjukkan suatu masalah yang serius adalah sakit kepala yang hebat, yang menetap dan tidak hilang dengan beristirahat. Kadang-kadang dengan sakit kepala yang hebat dan disertai dengan penglihatan yang kabur itu merupakan tanda dan gejala dari preeklamsi (Rukiyah, 2009).

c. Pandangan kabur

Masalah visual yang mengindikasikan keadaan yang mengancam jiwa adalah perubahan visual mendadak, misalnya pandangan kabur atau berbayang (Rukiyah, 2009).

d. Nyeri abdomen yang hebat

Nyeri yang hebat dan menetap serta tidak dapat hilang setelah beristirahat. Hal ini bisa berarti appendicitis, kehamilan ektopik, abortus, penyakit radang panggul, persalinan preterm, gastritis, penyakit kantong empedu, abrupsio plasenta, infeksi saluran kemih, atau infeksi lain (Rukiyah, 2009).

e. Bengkak pada muka dan tangan

Menunjukkan adanya masalah serius jika muncul pada muka dan tangan. Tidak hilang setelah beristirahat dan di sertai dengan keluhan fisik lain. Hal ini merupakan pertanda anemia, gagal jantung, atau preeklamsia (Rukiyah, 2009).

f. Janin tidak gerak seperti biasanya

Ibu dapat mulai merasakan gerakan janinnya pada bulan ke 5 atau beberapa ibu dapat merasakan gerakan bayinya lebih awal, jika bayi tidur gerakannya akan melemah. Bayi harus bergerak paling sedikit 3 kali dalam periode 3 jam. Gerakan bayi akan lebih mudah terasa jika ibu berbaring atau beristirahat dan jika ibu makan dan minum dengan baik (Rukiyah, 2009).

2.1.6 Asuhan Kebidanan Kehamilan

Menurut Kemenkes RI (2017), untuk menghindari resiko komplikasi pada kehamilan dan persalinan, anjurkan setiap ibu hamil untuk melakukan kunjungan antenatal komprehensif yang berkualitas minimal 4 kali yaitu 1 kali pada trimester I, 1 kali pada trimester II, dan 2 kali pada trimester III.

Menurut Kemenkes RI (2017), pelayanan kesehatan ibu hamil yang diberikan harus memenuhi elemen pelayanan sebagai berikut :

- a) Penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan;
- b) Pengukuran tekanan darah;
- c) Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA);
- d) Pengukuran tinggi puncak rahim (fundus uteri);
- e) Penentuan status imunisasi tetanus dan pemberian imunisasi tetanus toksoid sesuai status imunisasi;
- f) Pemberian tablet tambah darah minimal 90 tablet selama kehamilan;
- g) Penentuan presentasi janin dan denyut jantung janin (DJJ);
- h) Pelaksanaan temu wicara (pemberian komunikasi interpersonal dan konseling, termasuk keluarga berencana);
- i) Pelayanan tes laboratorium sederhana, minimal tes hemoglobin darah (Hb), pemeriksaan protein urin dan pemeriksaan golongan darah (bila belum pernah dilakukan sebelumnya); dan
- j) Tatalaksana kasus.

Menurut Saifuddin dkk (2013), penatalaksanaan ibu hamil secara keseluruhan meliputi komponen-komponen sebagai berikut :

- (a) Mengupayakan kehamilan yang sehat.
- (b) Melakukan deteksi dini komplikasi

- (c) Penatalaksanaan awal serta rujukan bila diperlukan.
- (d) Persiapan persalinan yang bersih dan aman.
- (e) Perencanaan antisipatif dan persiapan dini untuk melakukan rujukan jika terjadi komplikasi.

2.1.7 Kartu Skor Poedji Rochjati

Kartu skor Poedji Rochjati adalah salah satu alat untuk mendeteksi dini komplikasi dalam kehamilan. Dalam kartu PR tersebut dikategorikan tiga faktor resiko yaitu:

- 1) Kelompok Faktor Risiko I (Ada Potensi Gawat Obstetrik)
 - a) Primi Muda
Terlalu Muda hamil pertama umur 16 tahun atau kurang
 - b) Primi Tua Primer
 - (a) Terlalu tua, hamil pertama umur 35 tahun atau lebih
 - (b) Terlalu lambat hamil. Setelah kawin 4 tahun lebih
 - c) Primi Tua Sekunder
 - d) Terlalu lama punya anak lagi, terkecil 10 tahun lebih
 - e) Terlalu cepat punya anak lagi, anak terkecil usia kurang 2 tahun
 - f) *Grande Multi* Terlalu banyak punya anak 4 atau lebih
 - g) Terlalu Tua (Umur ≥ 35 tahun)
 - h) Terlalu pendek (Tinggi Badan ≤ 145 cm)
 - i) Pada hamil pertama, kedua atau lebih belum pernah melahirkan normal
 - j) Pernah gagal pada kehamilan yang lalu
 - k) Pernah melahirkan dengan :
 - (a) Tarikan
 - (b) Uri dikeluarkan oleh penolong
 - (c) Pernah diinfus atau transfuse pada pendarahan postpartum
- 2) Bekas operasi sesar
- 3) Kelompok Faktor Risiko II (Ada Gawat Obstetri)
 - (a) Ibu Hamil Dengan Penyakit
 - (b) Anemia: Pucat, lemas badan lekas lelah
 - (c) Malaria: Panas Tinggi. Menggigil keluar keringat, sakit kepala

- (d) Tuberculosis Paru
- (e) Payah Jantung
- (f) Penyakit lain HIV-AIDS, Penyakit Menular Seksual
- 4) Pre eklampsia Ringan
- 5) Hamil Kembar/Gemeli
- 6) Kembar Air /Hidramnion
- 7) Bayi mati dalam
- 8) Hamil lebih bulan (Serotinus)
- 9) Letak Sungsang
- 10) Letak Lintang
- 10) Kelompok Faktor Risiko III (Ada Gawat Darurat Obstetri)
 - a) Perdarahan dalam kehamilan ini dan preeklamsi atau kejang – kejang. sebelum bayi lahir mengeluarkan darah pada waktu hamil.

2.1.8 Sistem Skor

a. Cara Pemberian Skor

Sejak awal kehamilan, bagi setiap ibu hamil dibutuhkan suatu cara yang mudah dan sederhana untuk mengetahui dan melakukan prakiraan mengenai keadaan, kehamilan, persalinan dugaan terjadinya penyulit atau komplikasi persalinan, dengan hasil persalinannya, kondisi ibu dan bayi baru lahir. Pengenalan terjadinya komplikasi persalinan harus secara dini dan ditangani dengan benar. Hal ini sangat menentukan hasil persalinan, mungkin baik atau jelek bagi ibu dan atau bayinya. Sangat ideal bila ibu hamil dalam kehamilan muda sudah dapat dilakukan prakiraan kemungkinan terjadi penyulit atau komplikasi saat persalinan sehingga pada mendekati persalinan dilakukan rujukan terencana dengan kesiapan mental, biaya dan transportasi, untuk mendapatkan persalinan aman ditempat dan penolong yang sesuai FR ibu hamil.

Bila betul-betul terjadi komplikasi, maka di RS alat, obat sudah tersedia, penolong siap segera memberikan penanganan adekuat. Komplikasi persalinan dapat terjadi pada ibu hamil baik ibu Resiko rendah maupun ibu Resiko Tinggi dengan faktor resikonya yang sudah ditemukan pada skrining antenatal. Oleh

sebab itu dikembangkan suatu sistem skor untuk memudahkan pengertian adanya faktor resiko pada ibu hamil, suami dan keluarga dan kebutuhan pertolongan persalinan yang aman.

Pada tiap kontak dihitung jumlah skor 1, 6-10 dan 12 atau lebih. Berdasarkan jumlah skor, ibu hamil dapat ditentukan termasuk dalam 3 kelompok resiko (KRR, KRT, dan KRST), dengan kode warna (Hijau, kuning dan merah):

1. Jumlah skor 2 :

Kehamilan Resiko Rendah (KRR), warna hijau.

2. Jumlah skor 6-10

Kehamilan Resiko Tinggi, warna kuning

3. Jumlah skor ≥ 12 :

Kehamilan Resiko Sangat Tinggi (KRST), kode warna merah. Jumlah skor pada tiap kontak, menjadi petunjuk pemberian KIE, penanganan ibu hamil seterusnya, yaitu rujukan kehamilan dan perencanaan persalinan, baik tempat dan tempat persalinan, bila perlu rujukan sudah dapat direncanakan rujukan terencana. Ibu hamil pada label 1 dengan perdarahan / AGDO membutuhkan Rujukan Tepat Waktu.

Dengan ada faktor resiko ganda dua atau lebih, berarti resiko terjadinya komplikasi persalinan meningkat, juga resiko kematian ibu/bayi meningkat pula. Ada sinergi dan kumulasi dari terjadinya resiko komplikasi persalinan serta kemungkinan kematian. Penyuluhan komunikasi, informasi, edukasi/KIE untuk persalinan, pada usia kehamilan diatas 38 minggu harus di tingkatkan dengan lebih jelas dan tegas sesuai dengan faktor resiko dan jumlah skor pada kontak terakhir, karena sudah menghadapi persalinan :

- a. Ibu Kehamilan Resiko Rendah (KRR), tempat persalinan di polindes/ponkesdes, bidan praktik swasta, puskesmas PONED.
- b. Ibu Kehamilan Resiko Tinggi, memberi penyuluhan agar pertolongan persalinan oleh bidan atau dokter puskesmas, di polindes atau puskesmas. Atau langsung dirujuk kerumah sakit, misalnya pada letak lintang dan ibu hamil primi dengan tinggi badan rendah.

- c. Ibu Kehamilan Resiko Sangat Tinggi (KRST), diberi penyuluhan dirujuk untuk melahirkan dirumah sakit dengan alat lengkap dan dibawah pengawasan dokter spesialis.

Kie yang diberikan oleh tenaga kesehatan sangat penting, ibu hamil suami keluarga menjadi tahu,peduli,sepakat dan gerak berangkat sesuai dengan pengambilan keputusan untuk persalinan aman. Penyuluhan lebih ditekankan pada perilaku ibu hamil, suami dan keluarga untuk perencanaan persalinan aman. Kepada mereka diingatkan bahwa setiap persalinan dengan resiko terjadinya 5 k yaitu: kematian, kesakitan, kecacatan, ketidakpuasan dan ketidaknyamanan.

2.2 Konsep Dasar Teori Persalinan

2.2.1 Pengertian Persalinan

a. Pengertian Persalinan Normal

Persalinan adalah serangkaian kejadian yang berakhir dengan pengeluaran bayi yang cukup bulan atau hampir cukup bulan, disusul dengan pengeluaran plasenta dan selaput janin dari tubuh ibu (Sastrawinata, 1983).

Persalinan normal adalah asuhan yang bersih dan aman selama persalinan dan setelah bayi lahir, serta upaya pencegahan komplikasi terutama perdarahan pasca persalinan, hipotermia, dan asfiksia bayi baru lahir. Sementara itu, fokus utamanya adalah mencegah terjadinya komplikasi. Hal ini merupakan suatu pergeseran paradigma dari sikap menunggu dan menangani komplikasi menjadi mencegah komplikasi yang mungkin terjadi. Pencegahan komplikasi selama persalinan dan setelah bayi baru lahir akan mengurangi kesakitan dan kematian ibu serta bayi baru lahir (Sarwono, 2014).

Persalinan adalah,proses dimana bayi, plasenta dan selaput ketuban keluar dari uterus ibu. Persalinan dianggap normal jika prosesnya terjadi pada usia kehamilan cukup bulan (setelah 37 minggu) tanpa disertai adanya penyulit. Persalinan dimulai (inpartu) sejak uterus berkontraksi dan menyebabkan perubahan pada serviks (membuka dan menipis) dan berakhir dengan lahirnya

plasenta secara lengkap. Ibu belum inpartu jika kontraksi uterus tidak mengakibatkan perubahan serviks (APN, 2008).

2.2.2 Persalinan Caesar

a. Persalinan caesar

Bentuk persalinan ini dilakukan dengan menggunakan prosedur pembedahan untuk mengangkat bayi dari rahim dengan cara membelah abdomen. Operasi biasanya dilakukan ketika perkembangan persalinan terlalu lambat atau ketika janin tampak dalam masalah. Ketika ibu mengalami perdarahan vagina atau ketika letak posisi janin sungsang (kaki ke bawah), posisi melintang (tubuh janin membujur melintang), bentuk dan ukuran bayi yang besar atau persalinan dengan usia ibu yang relatif dewasa. Bahaya operasi caesar adalah robeknya uterus sebagai akibat persalinannya yang induksi (Lydon, dkk 1996).

Tindakan ini dilakukan hanya jika terjadi kemacetan pada persalinan yang dapat mengancam nyawa ibu dan janin. Keadaan yang memerlukan operasi caesar, misalnya gawat janin, janin lahir tertutup plasenta (plasenta previa totalis)

Post partum seksio sesarea adalah ibu yang melahirkan janin dengan cara proses pembedahan dengan membuka dinding perut dan dinding uterus dalam waktu sekitar kurang lebih enam minggu organ – organ reproduksi akan kembali pada keadaan tidak hamil (Suryani, 2015).

1.) Tujuan Kelahiran Dengan Seksio Sesarea

Beberapa tujuan kelahiran dengan seksio sesarea adalah :

- a) Menurut Cunningham (2005), menyatakan bahwa tujuan dari kelahiran seksio sesarea adalah memelihara kehidupan atau kesehatan ibu dan janinnya. Tindakan seksio sesarea dilaksanakan dalam keadaan dimana penundaan kelahiran akan memperburuk keadaan janin ibu atau keduanya, sedangkan kelahiran pervaginam tidak mungkin dilakukan dengan aman (Hartati suryani, 2015).
- b) Menurut Iswandi (2011), menyebutkan bahwa pada operasi *seksio sesarea* dapat dilakukan secara terencana maupun segera, dimana pada operasi seksio terencana (elektif) operasi telah direncanakan jauh-jauh

hari sebelum melahirkan dengan mempertimbangkan keselamatan ibu maupun janin (Hartati suryani, 2015).

2.) Indikasi Pada Ibu Yang Dilakukan Operasi *Seksio Sesarea*

Beberapa indikasi pada ibu yang dilakukan operasi seksio sesarea antara lain,

- a) Proses persalinan normal yang lama atau kegagalan proses persalinan normal.
- b) Detak jantung janin melambat (fetal distress)
- c) Komplikasi pre-eklamsi
- d) Ibu menderita herpes
- e) Putusnya tali pusat
- f) Resiko luka parah pada rahim
- g) Bayi dalam posisi sungsang, letak lintang
- h) Bayi besar
- i) Masalah plasenta previa

2.3 Konsep Dasar Plasenta Previa

2.3.1 Pengertian Plasenta previa

Plasenta previa adalah plasenta ada didepan jalan lahir (prae = didepan :vias :jalan). Jadi yang dimaksud adalah plasenta yang implantasinya tidak normal ialah rendah sekali sehingga menutupi seluruh atau sebagian ostium internum. Implantasi plasenta yang normal adalah pada dinding depan atau dinding belakang rahim didaerah fundus uteri (Sukrisno,2013).

Plasenta previa merupakan suatu keadaan dimana plasenta yang letaknya abnormal, yaitu segmen bawah rahim sehingga menutupi sebagian atau seluruh pembukaan jalan lahir untuk bayi. Plasenta previa artinya plasenta didepan , artinya plasenta berada lebih “depan” daripada janin yang hendak keluar. Angka kejadian sekitar 3-6 dari 1000 kehamilan (Sudarti 2014).

2.3.2 Etiologi Plasenta Previa

Sedikit yang diketahui untuk pemastian : fase pergeseran – tumpang tindih plasenta diatas ostium uteri internum yang menyebabkan pelepasan

plasenta pada pembukaan pembuluh desidua atau ruangan intervulus, perdarahan pada ibu, dengan laserasi jalan lahir dan juga perdarahan pada janin (Martoprawiro dkk, 1991).

Penyebab plasenta previa secara pasti sulit ditentukan tetapi ada beberapa faktor yang meningkatkan resiko terjadinya plasenta previa misalnya bekas operasi rahim (bekas sesar atau operasi mioma). Plasenta previa meningkatkan kejadiannya pada keadaan – keadaan yang endometrium atau kurang baiknya vaskularisasi desidua. Keadaan endometrium yang kurang baik menyebabkan plasenta harus tumbuh menjadi luas untuk mencukupi kebutuhan janin. Plasenta yang tumbuh meluas akan mendekati atau menutupi ostium uteri internum. Endometrium yang kurang baik juga dapat menyebabkan zigot mencari tempat implantasi yang lebih baik, yaitu ditempat yang rendah dekat ostium uteri internum.

Plasenta previa juga dapat terjadi pada plasenta yang besar dan luas, seperti pada eritroblastosis, diabetes melitus atau kehamilan multipel (Sudarti, 2014).

2.3.3 Patofisiologi

Perdarahan antepartum akibat plasenta previa terjadi sejak kehamilan 10 minggu saat segmen bawah uterus membentuk dari mulai melebar serta menipis, umumnya terjadi pada trimester 3 karena segmen bawah uterus lebih banyak mengalami perubahan pelebaran segmen bawah uterus dan pembukaan serviks yang menyebabkan sinus uterus robekan sinus marginalis dari plasenta. Perdarahan tidak dapat dihindarkan karena ketidakmampuan serabut otot segmen bawah uterus untuk berkontraksi pada plasenta letak normal (Maryunani, 2009).

Perdarahan antepartum akibat plasenta previa terjadi sejak kehamilan 20 minggu saat segmen bawah uterus telah berbentuk dan mulai melebar menipis. Umumnya terjadi pada trimester ke tiga karena segmen bawah uterus dan pembukaan serviks menyebabkan sinus uterus robek karena lepasnya plasenta dari dinding nya uterus atau karena perobekan sinus marginal dari plasenta (Sudarti, 2014).

2.3.4 Penanganan Persalinan Plasenta Previa

Prinsip dasar penanganan yaitu pada setiap ibu dengan perdarahan antepartum harus segera dikirim kerumah sakit yang memiliki fasilitas melakukan tranfusi darah dan oprasi.

a) Penanganan fasif

Penanganan ini sangat sederhana, akan tetapi dalam kenyataanya,kalau dilakukan secara konsekuen, menuntun fasilitas sejak perdarahan pertama sampai pemeriksaan menunjukkan tidak adanya pelepasan plasenta previa.

b) Cara persalinan

Faktor yang menentukan sikap atau tindakan persalinan mana yang akan dipilih, tergantung: jenis plasenta previa, perdarahan banyak atau sedikitr tetapi berulang-ulang, keadaan umum ibu hamil, keadaan janin.

2.3.5 Penatalaksanaan Plasenta Previa

a) Penanganan konservatif dilakukukan bila

- 1) Kehamilan kurang 37 minggu
- 2) Perdarahan tidak ada atau sedikit (HB masih dalam batas normal.
- 3) Belum ada tanda inpartu
- 4) Keadaan umum ibu cukup baik.
- 5) Janin masih hidup
- 6) Tempat tinggal pasien dekat dengan rumah sakit (dapat menempuh perjalanan selama 15 menit)

b) Penanganan konservatif berupa

- 1) Istirahat
- 2) Memberikan sulfas per oral 60 mg selama 1 bulan untuk mengatasi anemia
- 3) Memberikan antibiotik bila ada indikasi
- 4) Pemeriksaan USG, Hb dan hematokrit
- 5) Bila selama 3 hari tidak terjadi perdarahan setelah melakukan perawatan konservatif maka lakukan mobilisasi bertahap. Bila timbul

perdarahan segera bawa kerumah sakit dan tidak boleh melakukan senggama.

6) Penanganan aktif

Dilakukan apabila :

Perdarahan banyak tanpa memandang usia kehamilan

a) Umur kehamilan 37 minggu atau lebih

b) Anak mati

2.4 Konsep Dasar Teoritis Nifas

2.4.1 Pengertian Nifas

Masa nifas adalah masa setelah partus selesai, dan berakhir setelah kira-kira 6 minggu yang berlangsung antara berakhirnya periode persalinan dan kembalinya organ–organ reproduksi wanita ke kondisi normal seperti sebelum hamil (Maryunani 2009).

Masa nifas dimulai sejak 1 jam setelah lahirnya plasenta sampai dengan 6 minggu (42 hari) setelah itu. Pelayanan pasca persalinan harus terselenggara pada masa itu untuk memenuhi kebutuhan ibu dan bayi, yang meliputi upaya pencegahan, deteksi dini dan pengobatan komplikasi dan penyakit yang mungkin terjadi, serta penyediaan pelayanan pemberian ASI, cara memanjarangkan kehamilan, imunisasi dan nutrisi bagi ibu (Sarwono , 2014).

2.4.2 Tujuan Asuhan Nifas

1. Menjaga kesehatan bayinya, baik fisik maupun psikologis.
2. Mendeteksi masalah, mengobati, dan merujuk bila terjadi komplikasi pada ibu maupun bayinya
3. Memberikan pendidikan kesehatan tentang perawatan kesehatan diri, nutrisi, KB, cara dan manfaat menyusui , imunisasi serta perawatan bayi sehari – hari .
4. Memberikan pelayanan KB (Saleha, 2009).

2.4.3 Perubahan Fisiologis Masa Nifas

a. Perubahan Sistem Reproduksi

1) Involusi Uterus

Keadaan uterus setelah kelahiran bayi, plasenta dan selaput janin, beratnya sekitar 1000 gram dan TFU berada sekitar 2 jari di bawah pusat. Hal ini disebabkan oleh banyaknya darah dalam dinding rahim mengalir dalam pembuluh-pembuluh darah yang membesar. Sampai hari kedua, uterus masih membesar dan setelah itu berangsur-angsur menjadi kecil. Pada hari ketiga, TFU kira-kira 3 jari di bawah pusat. Hari kelima, pada pertengahan antara pusat dan simpisis. Berat uterus menurun sekitar 500 gram pada akhir minggu pertama postpartum dengan TFU kira-kira 2 atau 3 jari di atas simpisis. Dan setelah hari ke sepuluh, uterus tidak akan teraba lagi. Semua ini disebabkan karena pemberian darah dalam dinding rahim jauh berkurang, sehingga otot-otot menjadi kecil. Jika sampai 2 minggu setelah melahirkan uterus belum juga masuk panggul, perlu dicurigai adanya subinvolusi yang merupakan kegagalan uterus untuk kembali pada keadaan tidak hamil (Maryunani, 2009).

Involusi uterus terjadi melalui 3 proses yang bersamaan, antara lain

2. Autolysis

Autolysis merupakan proses penghancuran diri sendiri yang terjadi di dalam otot uterus. Enzim proteolitik akan memendekkan jaringan otot yang telah sempat mengendur hingga 10 kali panjangnya dari semula dan 5 kali lebarnya dari sebelum hamil. Sitoplasma sel yang berlebihan tercerna sendiri sehingga tertinggal jaringan fibro elastis dalam jumlah kecil sebagai bukti kehamilan.

3. Atrofi Jaringan

Atrofi jaringan terjadi sebagai reaksi penghentian hormon estrogen saat pelepasan plasenta.

4. Efek Oksitosin (Kontraksi)

Oksitosin menyebabkan terjadinya kontraksi dan retraksi otot uterus sehingga akan menekan pembuluh darah yang mengakibatkan berkurangnya

suplai darah ke uterus. Proses ini membantu untuk mengurangi situs atau tempat implantasi plasenta serta mengurangi perdarahan

5. *Afterpains*

Dalam minggu pertama sesudah bayi lahir ibu akan mengalami kram/mulas pada abdomen yang berlangsung sebentar, mirip dengan kram pada periode menstruasi, periode ini disebut dengan *afterpains*, yang ditimbulkan oleh karena kontraksi uterus pada waktu mendorong gumpalan darah dan jaringan yang terkumpul di dalam uterus. Kram demikian tidak berlangsung lama dan dianggap tidak masalah. Kram / mulas akan lebih terasa lagi pada saat menyusui bayi oleh karena stimulasi / rangsangan putting susu menimbulkan aksi refleksi pada uterus (Maryunani, 2009).

b. Lokia

Lokia adalah istilah untuk sekret dari uterus yang keluar melalui vagina selama puerium (Varney, 2008). Lokia mempunyai ciri berbau amis (anyir), meskipun tidak terlalu menyengat, dan volumenya berbeda-beda setiap ibu. Lokia mengalami perubahan warna karena proses involusi. Mula – mula berwarna merah, kemudian berubah menjadi warna tua atau merah kecoklatan sampai berwarna kekuning–kuningan atau keputih–putihan (Maryunani, 2009).

Pada awal masa nifas, peluruhan jaringan desidua menyebabkan timbulnya duh vagina dalam jumlah yang beragam. Duh tersebut dinamakan lokia dan terdiri dari eritrosit, potongan jaringan desidua. Pada beberapa hari pertama setelah kelahiran, duh tersebut berwarna merah karena adanya darah dalam jumlah yang cukup banyak yaitu lokia rubra (Cunningham dkk, 2013).

Lokia rubra berwarna merah karena mengandung darah. Ini adalah lokia pertama yang mulai keluar segera setelah kelahiran dan terus berlanjut hingga dua atau tiga hari pertama pascapartum. Lokia rubra ini mengandung darah dan jaringan desidua. Lokia serosa mulai terjadi sebagai bentuk yang lebih pucat dari lokia rubra. Lokia ini berhenti sekitar tujuh hingga delapan hari kemudian dengan warna merah muda, kuning atau putih hingga transisi

menjadi lokia alba. Lokia serosa mengandung cairan serosa, jaringan desidua, leukosit dan eritrosit. Sementara itu lokia alba mulai terjadi sekitar hari kesepuluh pascapartum dan hilang sekitar periode dua hingga empat minggu. Warna lokia alba putih krem dan mengandung leukosit dan sel desidua (Varney, 2008).

c. Perubahan pada serviks

Segera setelah melahirkan, serviks menjadi lembek, kendur, terkulai dan berbentuk seperti corong. Hal ini disebabkan korpus uteri berkontraksi, sedangkan serviks tidak berkontraksi, sehingga perbatasan antara korpus dan serviks uteri berbentuk cincin. Segera setelah bayi dilahirkan, tangan pemeriksa masih bisa masuk 2-3 jari dan setelah 1 minggu hanya 1 jari saja yang dapat masuk (Yanti, 2011).

Serviks akan menjadi lunak segera setelah melahirkan, dalam waktu sekitar 20 jam setelah persalin, serviks memendek dengan konsistensi lebih padat dan kembali ke bentuk semula dalam masa involusi (Maryunani, 2009)

2) Vagina dan Perineum

Selama proses persalinan vulva dan vagina mengalami penekanan serta peregangan, setelah beberapa hari persalinan kedua organ ini kembali dalam keadaan kendur. Rugae timbul lagi pada minggu ke tiga. Himen tampak sebagai tonjolan kecil dan dalam proses pembentukan berubah menjadi karunkulae mitiformis yang khas bagi wanita multipara. Ukuran vagina akan selalu lebih besar dibandingkan keadaan saat sebelum persalinan pertama. Perubahan pada perineum pasca melahirkan terjadi pada saat perineum mengalami robekan. Robekan jalan lahir dapat terjadi secara spontan ataupun dilakukan episiotomi dengan indikasi tertentu. Meskipun demikian, latihan otot perineum dapat mengembalikan tonus tersebut dan dapat mengencangkan vagina hingga tingkat tertentu (Yanti, 2011).

3) Perubahan sistem pencernaan dan perkemihan

Ibu akan mengalami konstipasi setelah melahirkan. Hal ini disebabkan tonus otot uterus menurun selama proses persalinan dan awal masa pascapartum, diare sebelum persalinan, senema sebelum melahirkan, kurang

makan, dehidrasi, hemoroid ataupun laserasi jalan lahir. Sistem pencernaan pada masa nifas membutuhkan waktu untuk kembali normal. Agar buang air besar kembali normal, dapat diatasi dengan diet tinggi serat, peningkatan asupan cairan, dan ambulasi awal. Setelah proses persalinan berlangsung, biasanya ibu akan sulit untuk buang air kecil 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 janin dan tulang pubis selama persalinan berlangsung (Yanti,2011).

4. Perubahan sistem muskuloskeletal

Adaptasi sistem muskuloskeletal pada masa nifas meliputi, dinding perut dan peritoneum yang mana dinding perut akan longgal pasca persalinan. Keadaan ini akan pulih dalam 6 minggu, kulit abdomen, striae, perubahan ligamentum, simpisis pubis (Yanti,2011).

5. Payudara (mammas)

Pada semua wanita yang telah melahirkan proses laktasi terjadi secara alami. Selama sembilan bulan kehamilan, jaringan payudara tumbuh dan menyiapkan fungsinya untuk menyediakan makanan bagi bayi baru lahir. Setelah melahirkan, ketika hormon yang dihasilkan plasenta tidak ada lagi untuk menghambatnya kelenjar pituitari akan mengeluarkan prolaktin (hormon laktogenik). Sampai hari ketiga setelah melahirkan, efek prolaktin pada payudara mulai bisa dirasakan. Pembuluh darah payudara menjadi bengkak terisi darah, sehingga timbul rasa hangat, bengkak, dan rasa sakit. Ketika bayi menghisap puting, reflek saraf merangsang lobus posterior pituitari untuk menyekresi hormon oksitosin. Ketika ASI dialirkan karena isapan bayi atau dengan dipompa sel-sel acini terangsang untuk menghasilkan ASI lebih banyak. Reflek ini dapat berlanjut sampai waktu yang cukup lama (Saleha, 2009).

6. Perubahan Sistem Endokrin

Adapun perubahan endokrin adalah sebagai berikut:

1) Hormon Plasenta

Hormon plasenta menurun dengan cepat setelah persalinan, HCG (*Hormon Chorionic Gonadotropin*) menurun dengan cepat dan menetap sampai 10% dalam 3 jam hingga hari ke -7 postpartum dan sebagai omset pemenuhan *mamae* pada hari ke -3 postpartum (Yanti, 2011).

2) Hormon Pituitary

Prolaktin darah akan meningkat dengan cepat. Pada waktu yang tidak menyusui, prolaktin menurun dalam 2 minggu. FSH dan LH akan meningkat pada fase konsentrasi folikuler (minggu ke-3) dan LH akan tetap rendah hingga ovulasi terjadi (Yanti, 2011).

3) *Hypotalamic pituitary ovarium*

Lamanya seorang wanita mendapatkan menstruasi dipengaruhi oleh faktor menyusui. Seringkali menstruasi pertama bersifat anovulasi karena rendahnya hormon estrogen dan progesteron.

4) Kadar estrogen

Terjadi penurunan kadar estrogen yang bermakna setelah persalinan, sehingga aktivitas prolaktin yang sedang meningkat juga dapat mempengaruhi kelenjar *mamae* dalam menghasilkan ASI.

5) Perubahan Tanda Vital

Adapun perubahan tanda – tanda vital adalah:

(1) Suhu Badan

Suhu tubuh wanita inpartu tidak lebih dari 37,2°C. Sesudah partus dapat naik kurang lebih 0,5°C dari keadaan normal, namun tidak akan melebihi 8°C. Sesudah dua jam pertama melahirkan umumnya suhu badan akan kembali normal. Bila suhu lebih dari 38°C mungkin terjadi infeksi terhadap ibu (Yanti, 2011).

(2) Nadi

Denyut nadi setelah melahirkan biasanya akan lebih cepat (denyut nadi normal 60-80 kali/menit). Jika denyut nadi melebihi 100 kali/menit disebut abnormal dan hal ini menunjukkan adanya kemungkinan infeksi (Yanti, 2011).

(3) Tekanan Darah

Selama beberapa jam setelah melahirkan, ibu mengalami hipotensi ortostatik (penurunan 20 mmHg) yang ditandai dengan adanya pusing segera setelah berdiri, yang dapat terjadi hingga 46 jam pertama. Hasil pengukuran tekanan darah seharusnya tetap stabil setelah melahirkan. Penurunan tekanan darah bisa mengindikasikan penyesuaian fisiologis terhadap penurunan tekanan darah intratektik atau adanya hipovolemia sekunder yang berkaitan dengan hemoragi uterus. Peningkatan tekanan darah sistolik 30 mmHg dan penambahan diastolik 15 mmHg yang disertai dengan sakit kepala bisa menandakan ibu mengalami preeklamsi dan ibu perlu dievaluasi lebih lanjut (Maryunani, 2009).

(4). Pernafasan

Pada ibu postpartum umumnya pernafasan lambat atau normal. Hal ini dikarenakan karena ibu dalam keadaan pemulihan atau dalam kondisi istirahat, keadaan pernafasan selalu berhubungan dengan suhu dan denyut nadi. Bila suhu tidak normal, pernafasan juga akan mengikutinya, kecuali bila ada gangguan pada saluran nafas. Bila pernafasan pada masa postpartum menjadi lebih cepat, kemungkinan ada tanda-tanda syok (Yanti, 2011).

(3) Perubahan sistem kardiovaskuler

Volume darah normal yang diperlukan plasenta dan pembuluh darah uterine, meningkat selama kehamilan. Diuresis terjadi akibat adanya penurunan hormon estrogen, yang dengan cepat mengurangi volume plasma menjadi normal kembali. Meskipun kadar estrogen menurun selama nifas, namun kadarnya masih tetap tinggi daripada normal. Plasma darah tidak banyak mengandung cairan sehingga daya koagulasi meningkat.

Aliran ini terjadi 2–4 jam pertama kelahiran bayi. Selama masa ini ibu mengeluarkan banyak sekali jumlah urine. Hilangnya progesteron membantu mengurangi retensi cairan yang melekat dengan meningkatnya vaskuler pada jaringan tersebut selama kehamilan bersama – sama dengan trauma selama persalinan (Yanti, 2011).

(5). Perubahan sistem hematologi

Pada minggu–minggu terakhir kehamilan, kadar fibrinogen dan plasma serta faktor – faktor pembekuan darah meningkat. Pada hari pertama postpartum, kadar fibrinogen dan plasma akan sedikit menurun tetapi darah lebih mengental dengan peningkatan viskositas sehingga meningkat faktor pembekuan darah. Jumlah leukosit akan tetap tinggi selama beberapa hari pertama postpartum, jumlah hemoglobin, hematokrit dan eritrosit sangat bervariasi. Hal ini dipengaruhi oleh volume darah, volume plasenta, dan tingkat volume darah yang berubah– ubah. Tingkatan ini dipengaruhi oleh status gizi dan hidrasi dari ibu tersebut. Penurunan volume dan peningkatan sel darah pada kehamilan diasosiasikan dengan peningkatan hematokrit dan hemoglobin pada hari ke 3-7 postpartum dan akan normal dalam 4-5 minggu postpartum (Yanti, 2011).

2.4.4 Adaptasi Psikologi Ibu pada Masa Nifas

Proses adaptasi psikologis sudah terjadi selama kehamilan, menjelang proses kelahiran maupun setelah persalinan. Pada periode tersebut, kecemasan seorang wanita dapat bertambah. Pengalaman yang unik dialami oleh ibu setelah persalinan. Masa nifas merupakan masa yang rentan dan terbuka untuk bimbingan dan pembelajaran. Perubahan peran seorang ibu memerlukan adaptasi dan tanggung jawab ibu mulai bertambah (Yanti, 2011).

Periode ini di ekspresikan oleh Reva Rubin yang terjadi pada tiga tahap berikut ini:

a. Fase *Taking In*

Terjadi pada 1–2 hari setelah persalinan, ibu masih pasif sangat bergantung pada orang lain, fokus perhatian terhadap tubuhnya, ibu lebih mengingat pengalaman melahirkan dan persalinan yang dialami, serta kebutuhan tidur dan nafsu makan meningkat.

b. Fase *Taking Hold*

Berlangsung 3-4 hari postpartum, ibu lebih berkonsentrasi pada kemampuan dalam menerima tanggung jawab sepenuhnya terhadap perawatan bayi. Pada masa

ini ibu menjadi sangat sensitif, sehingga membutuhkan bimbingan dan dorongan dari bidan untuk mengatasi kritikan yang dialami ibu.

c. Fase *Letting Go*

Setelah ibu dan bayi tiba di rumah. Ibu mulai secara penuh menerima tanggung jawab sebagai “seorang ibu” dan menyadari atau merasa kebutuhan bayi sangat bergantung pada dirinya

2.4.5 Kebutuhan Dasar Ibu pada Masa Nifas

a. Nutrisi dan Cairan

Masalah diet perlu mendapatkan perhatian yang serius, karena dengan nutrisi yang baik dapat mempercepat penyembuhan ibu dan sangat mempengaruhi susunan air susu. Diet yang diberikan harus bermutu, bergizi tinggi, cukup kalori, tinggi protein, dan banyak mengandung cairan. Ibu menyusui harus memenuhi kebutuhan gizi sebagai berikut: Mengonsumsi tambahan 500 kalori tiap hari, makan dengan diet berimbang untuk mendapatkan protein, mineral, dan vitamin yang cukup, minum sedikitnya lebih kurang 10 gelas sehari sama dengan 3 liter setiap hari, pil zat besi harus diminum untuk menambah zat gizi, setidaknya selama 40 hari pascapersalinan, minum kapsul vitamin A 200.000 unit agar dapat memberikan vitamin A kepada bayinya melalui ASI (Saleha, 2009).

b. Ambulasi

Ambulasi dini (early ambulation) ialah kebijaksanaan agar secepat mungkin bidan membimbing ibu postpartum dari tempat tidurnya dan membimbing ibu untuk secepat mungkin berjalan. Ibu post partum dibolehkan bangun dari tempat tidur dalam 24-48 jam postpartum. Adapun keuntungan dari ambulasi dini ini yaitu ibu merasa lebih sehat dan kuat, faal usus dan kandung kemih lebih baik. Ambulasi dini ini tidak dibenarkan bagi ibu postpartum yang punya penyulit seperti anemia, penyakit jantung, penyakit paru-paru, demam dan lain sebagainya (Saleha, 2009).

c. Eliminasi

Buang air kecil sendiri sebaiknya dilakukan secepatnya. Miksi normal bila buang air kecil spontan setiap 3-4 jam. Kesulitan buang air kecil disebabkan oleh sfingter uretra tertekan oleh kepala janin dan spasma oleh iritasi muskulo

spingter ani selama persalinan, atau dikarenakan oedema kandung kemih selama persalinan. Lakukan kateterisasi apabila kandung kemih penuh dan berkemih. Dan ibu diharapkan dapat buang air besar sekitar 3-4 hari postpartum. Apabila mengalami kesulitan buang air besar lakukan diet teratur, cukup cairan, konsumsi makanan berserat, olahraga, berikan obat rangsang per oral atau lakukan klisma bilamana perlu (Yanti, 2011).

d. Istirahat dan Tidur

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

- 1) Anjurkan ibu untuk istirahat yang cukup agar tidak merasa lelah yang berlebihan.
- 2) Sarankan ibu untuk kembali mengerjakan aktifitas rumah tangga dan beristirahat ketika bayi sedang tidur.
- 3) Kurang istirahat dapat mempengaruhi produksi ASI, memperlambat proses involusi, memperbanyak perdarahan, menyebabkan depresi dan ketidakmampuan untuk merawat bayi dan dirinya sendiri (Saleha, 2009).

e. Aktifitas seksual

Aktifitas seksual secara fisik aman untuk memulai hubungan suami istri begitu darah merah berhenti dan ibu dapat memasukkan satu atau dua jarinya ke dalam vagina tanpa rasa nyeri, maka ibu aman untuk memulai melakukan hubungan seksual kapan saja ibu siap. Banyak tradisi yang menunda untuk melakukan hubungan seksual sampai masa waktu tertentu, misalnya sampai 40 hari atau 6 minggu setelah persalinan. Keputusan ini bergantung pada pasangan yang bersangkutan (Saleha, 2009).

f. Latihan dan senam nifas

Setelah persalinan terjadi involusi pada hampir seluruh organ tubuh wanita, terutama pada alat kandungan. Sebagai akibat kehamilan dinding perut menjadi lembek dan lemas disertai adanya striae gravidarum yang membuat keindahan tubuh akan sangat terganggu. Cara untuk mengembalikan bentuk tubuh menjadi indah dan langsing seperti semula

adalah dengan melakukan latihan dan senam nifas. Untuk itu perlu diberikan penjelasan tentang beberapa hal berikut ini (Saleha, 2009).

- 1) Diskusikan pentingnya otot- otot perut dan panggul agar kembali normal, karena hal ini akan membuat
- 2) Jelaskan bahwa latihan tertentu beberapa menit setiap hari sangat membantu.
 - a) Dengan tidur telentang dan lengan di samping, tarik otot perut selagi menarik nafas, tahan nafas dalam, angkat dagu ke dada, tahan hitungan 1 sampai 5. Rileks dan ulangi sebanyak 10 kali.
 - b) Untuk memperkuat tonus otot jalan lahir dan dasar panggul lakukan latihan keagel.
- 3) Berdiri dengan tungkai dirapatkan. Kencangkan otot bokong dan pinggul, tahan sampai 5 hitungan. Relaksasi otot dan ulangi latihan sebanyak 5 kali.
- 4) Mulai mengerjakan 5 kali latihan untuk setiap gerakan. Setiap minggu naikkan jumlah latihan 5 kali lebih banyak. Pada minggu ke 6 setelah persalinan ibu harus mengerjakan setiap gerakan sebanyak 30 kali.

Adapun tujuan dari senam nifas adalah untuk memperbaiki sirkulasi darah, postur/sikap tubuh, tonus otot panggul, regangan otot abdomen, regangan otot tungkai sehingga dapat mencegah pembuluh darah yang menonjol dan pembengkakan pada kaki, mengembalikan rahim pada posisi semula, mencegah kesulitan buang air besar dan buang air kecil, mengembalikan kerampingan tubuh dan membantu kelancaran pengeluaran ASI (Maryunani, 2009).

2.5 Konsep Dasar Teoritis Neonatus

2.5.1 Pengertian Neonatus

Neonatus adalah bayi yang baru mengalami proses kelahiran, berusia 0-28 hari. BBL memerlukan penyesuaian fisiologi berupa maturasi, adaptasi (menyesuaikan diri dari kehidupan intra uterine ke kehidupan ekstrauterine) dan toleransi bagi BBL untuk dapat hidup dengan baik (Marmi, 2012).

Neonatus adalah bayi yang lahir dalam persentase 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 (Yulianti, 2010).

Neonatus adalah bayi yang baru mengalami proses kelahiran dan harus menyesuaikan diri dari kehidupan intra uterin ke kehidupan ekstra uterin (Rukiah, 2010).

2.5.2 Perubahan Fisiologi Yang Terjadi Pada Neonatus

a. Sistem Pernafasan

Upaya bernafas pertama seorang bayi adalah untuk mengeluarkan cairan dalam paru dan mengembangkan jaringan alveolus paru. Agar alveolus dapat berfungsi, harus terdapat cukup surfaktan dan aliran darah keparu. Produksi surfaktan dimulai dari usia 20 minggu kehamilan dan jumlahnya akan meningkat sampai paru matang sekitar 30-40 minggu kehamilan. Surfaktan ini mengurangi tekanan permukaan paru dan membantu menstabilkan dinding alveolus sehingga tidak kolaps pada akhir pernapasan. Surfaktan adalah lipoprotein yang dihasilkan oleh sel tipe II pneumosit yang melapisi alveolus (Deslidel, 2012).

Pernapasan normal memiliki frekuensi rata-rata 40 kali/menit, interval frekuensi 30-60 kali/menit. Jenis pernapasan adalah pernapasan diafragma, abdomen dan pernapasan hidung (Deslidel, 2012).

a. Perubahan Sirkulasi

Karena tali pusat di klem, sistem rendah yang ada pada unit plasenta terputus. Duktus arteriosus, yang mengalirkan darah plasenta teroksigenasi ke otak dalam kehidupan janin, sekarang tidak lagi diperlukan. Dalam 48 jam duktus itu mengecil dan secara fungsional menutup akibat penurunan kadar prostaglandin yang sebelumnya disuplai oleh plasenta. Darah teroksigenasi ini, yang sekarang secara rutin mengalir melalui duktus arteriosus, juga menyebabkan duktus itu mengecil (Manuaba, 2008).

Akibat perubahan dalam tahanan sistemik dan paru, penutupan pintas duktus arteriosus serta foramen ovale melengkapi perubahan radikal pada anatomi dan fisiologi jantung. Darah yang tidak kaya oksigen masuk ke jantung neonatus, menjadi teroksigenasi sepenuhnya didalam paru dan dipompa ke semua jaringan

tubuh lainnya. Denyut jantung bayi baru lahir rata-rata 140 x/menit dan volume darah pada bayi baru lahir 80-110 x/menit (Manuaba, 2008).

b. Termoregulasi

Bayi baru lahir dapat kehilangan panas melalui 4 mekanisme yaitu :

1. Konveksi : kehilangan panas karena udara yang mengalir (misalnya kipas angin, aliran AC, jendela terbuka)
2. Konduksi : kehilangan panas karena menempel pada benda dingin (misalnya, stetoskop, timbangan dll)
3. Radiasi : kehilangan panas bayi karena suhu dirumah lebih dingin dari suhu tubuh bayi, Pencegahannya dengan mengatur suhu ruangan agar cukup hangat, menyelimuti bayi terutama kepalanya (area terluas)
4. Evaporasi : kehilangan panas karena tubuh bayi yang basah (menguap bersama air yang menempel ditubuh bayi). Pencegahannya dengan segera mengeringkan bayi (Deslidel, 2012).

Tempat kelahiran harus dipersiapkan dengan adekuat untuk meminimalkan kehilangan panas pada neonatus. Metode penyimpanan panas berikut ini umumnya digunakan:

1. Hangatkan dahulu setiap selimut, topi atau pakaian sebelum kelahiran.
2. Segera keringkan bayi baru lahir.
3. Ganti selimut basah setelah mengeringkan bayi baru lahir.
4. Atur suhu ruangan kelahiran pada 24°C.
5. Jangan lakukan pengisapan pada bayi baru lahir diatas alas tempat tidur yang basah.
6. Tunda memandikan bayi baru lahir sampai suhu bayi stabil.
7. Atur agar tempat perawatan bayi baru lahir jauh dari jendela, dinding-dinding luar atau pintu keluar.
8. Pertahankan kepala bayi baru lahir tetap tertutup dan badannya dibungkus dengan baik selama 48 jam.

Neonatus dapat menghasilkan panas dengan 3 cara: menggigil, aktivitas otot volunteer dan termogenesis (produksi panas tubuh) tanpa menggigil. Rektal dan

aksila tetap dalam rentang 36,5°C-37,5°C dan suhu kulit abdomen dalam rentang 36-36,5°C (Manuaba, 2008).

d. Sistem Gastrointestinal

Setelah lahir gerakan usus mulai akhir, sehingga memerlukan enzim pencernaan, dan kolonisasi bakteri diusus positif. Syarat pemberian minum adalah sirkulasi baik, bising usus positif, tidak ada kembung, pasase mekonium positif, tidak ada muntah dan sesak napas (Deslidel, 2012).

Refleks gumoh dan reflex batuk sudah terbentuk baik saat lahir. Kemampuan bayi untuk menelan dan mencerna makanan selain susu masih terbatas. Hubungan antara esophagus dan lambung masih belum sempurna (gumoh) dan kapasitas lambung masih terbatas (30 cc) (Deslidel, 2012).

Dua sampai 3 hari pertama kolon berisi meknium yang lunak berwarna hijau kecokelatan, yang berasal dari saluran usus dan tersusun atas, mucus dan sel epidermis. Warna yang khas berasal dari pigmen empedu. Beberapa jam sebelum lahir usus masih steril, tetapi setelah itu bakteri menyerbu masuk. Pada hari ke-3 atau ke-4 mekonium menghilang (Deslidel, 2012).

e. Sistem Ginjal

Janin membuang toksin dan homeostasis cairan/elektrolit melalui plasenta. Setelah lahir ginjal berperan dalam homeostatis cairan/elektrolit. Lebih dari 90% bayi berkemih dalam usia 24 jam, dan memproduksi urine 1-2 ml/kg/jam. Pematangan ginjal berkembang sampai usia gestasi 36 minggu (Deslidel, 2012).

f. Sistem Hati

Fungsi hati adalah metabolisme karbohidrat, protein, lemak dan asam empedu. Hati juga memiliki fungsi ekskresi (aliran empedu) dan detoksifikasi obat/toksin. Bidan harus hati-hati dalam memberikan obat kepada neonatus dengan memperhatikan dosis obat.

Bilirubin saat lahir antara 1,8-2,8 mg/dl yang dapat meningkat sampai 5 pada hari ke-3 atau ke-4 karena imaturitas sel hati (Deslidel, 2012).

g. Sistem Neurologi

Bayi telah dapat melihat dan mendengar sejak baru lahir sehingga membutuhkan stimulasi suara dan penglihatan. Setelah lahir jumlah dan ukuran

sel saraf tidak bertambah. Pembentukan sinaps terjadi secara progresif sejak lahir sampai usia 2 tahun. Mielinisasi (perkembangan serabut mielin) terjadi sejak janin 6 bulan sampai dewasa. *Golden period* mulai trimester iii sampai usia 2 tahun pertambahan lingkaran kepala (saat lahir rata-rata 36 cm, usia 6 bulan 44 cm, usia 1 tahun 47 cm, usia 2 tahun 49 cm, usia 5 tahun 51 cm, dewasa 56 cm). Saat lahir bobot otak 25% dari berat dewasa, usia 6 bulan hampir 50%, usia 2 tahun 75%, usia 5 tahun 90%, usia 10 tahun 100% (Deslidel, 2012).

h. Sistem Immunologi

Sel fagosit, granulosit, monosit mulai berkembang sejak usia gestasi 4 bulan. Setelah lahir imunitas neonatus cukup bulan lebih rendah dari orang dewasa. Usia 3-12 bulan adalah keadaan imunodefisiensi sementara sehingga bayi mudah terkena infeksi. Neonatus kurang bulan memiliki kulit yang masih rapuh, membrane mukosa yang mudah cedera, pertahanan tubuh lebih rendah sehingga beresiko mengalami infeksi yang lebih besar.

Perubahan beberapa kekebalan alami meliputi perlindungan oleh kulit membrane mukosa, fungsi jaringan saluran napas, pembentukan mikroba oleh kulit dan usus, dan perlindungan kimia oleh asam lambung (Deslidel, 2012).

i. Sistem Integumen

Pada bayi PH kulit lebih tinggi, kulit lebih tipis dan sekresi keringat dan sebum sedikit. Akibatnya, bayi lebih rentan terhadap infeksi kulit. Selanjutnya karena perlekatan yang longgar antara dermis dan epidermis, kulit bayi cenderung mudah melepuh (Maryunani, 2008).

Kelenjar keringat terdapat pada saat lahir, tetapi memerlukan waktu untuk berfungsi secara efisien. Substansi seperti keju, yaitu vernix caseosa, yang menutupi kulit pada bayi baru lahir, diproduksi oleh kelenjar sebaceous. Bintik-bintik putih kecil yang terkenal sebagai *milia* bisa terdapat pada saat lahir dan merupakan kelenjar sebaceous yang bergelembung. Kulit bayi baru lahir ditutupi oleh rambut yang sangat halus yang dikenal sebagai lanugo (Maryunani, 2008).

Bayi cukup bulan memiliki kulit kemerahan beberapa jam setelah lahir, setelah itu warna kulit memucat menjadi warna normal. Kulit sering terlihat berbercak, terutama di daerah ekstremitas. Tangan dan kaki terlihat sedikit

sianosis. Warna kebiruan ini disebut *akrosianosis* yang disebabkan oleh ketidakstabilan vasomotor, stasis kapiler dan kadar Hb yang tinggi. Keadaan ini dianggap normal dan bersifat sementara biasanya berlangsung selama 7-10 hari terutama bila terpapar pada udara yang dingin (Maryunani, 2008).

j. Sistem Muskuloskeletal

Kepala bayi cukup bulan berukuran $\frac{1}{4}$ panjang tubuhnya. Wajah bayi relative kecil bila dibandingkan dengan ukuran tengkoraknya yang lebih besar dan lebih berat. Ukuran dan bentuk kranium dapat mengalami distorsi akibat dari molase (pembentukan kepala janin akibat tumbung tulang-tulang kepala). Resolusi dari molase terjadi pada hari ke-2 atau ke-3 kehidupan bayi, setelah itu molase menghilang. Punggung bayi normalnya datar, tegak dan dapat ditekuk dengan mudah (Maryunani, 2008).

Tungkai atas sedikit lebih pendek dari pada lengan. Lengan bayi bisa membuka sempurna saat relaksasi, tetapi akan menutup secara reflex bila telapak tangannya disentuh : yang sering disebut dengan reflex menggenggam. Tungkai bawah bayi kecil, pendek dan gemuk. Pada bayi baru lahir, lutut saling berjauhan saat kaki diluruskan dan tumit disatukan, sehingga tungkai bawah terlihat agak melengkung. Saat baru lahir, telapak kaki datar, tidak terlihat lengkungan (Maryunani, 2008)

2.5.3 Perawatan Tali pusat

a. Pengertian Tali Pusat

Tali pusat dalam istilah medisnya umbilical cord. Merupakan suatu tali yang menghubungkan janin dengan uri atau plasenta. Sebab semasa dalam rahim, tali inilah yang menyalurkan oksigen dan makanan dari plasenta ke janin yang berada di dalamnya. Begitu janin dilahirkan, ia tidak lagi membutuhkan oksigen dari ibunya, karena sudah dapat bernapas sendiri melalui hidungnya. Oleh karena itu sudah tidak diperlukan lagi, maka saluran ini harus segera dipotong dan dijepit atau diikat (Baety, 2011).

b. Fisiologi Lepasnya Tali Pusat

Pada saat tali pusat terpotong maka suplai darah dari ibu terhenti. Tali pusat yang masih menempel pada pusat bayi lama kelamaan akan kering dan terlepas.

Pengeringan dan pemisahan tali pusat sangat dipengaruhi oleh Jelly Wharton atau aliran udara yang mengenainya. Jaringan pada sisa tali pusat dapat dijadikan tempat koloni oleh bakteri terutama jika dibiarkan lembab dan kotor (Sastrawinata, 1983).

Pada sisa potongan tali pusat inilah yang menjadi sebab utama terjadinya infeksi pada bayi baru lahir. Kondisi ini dapat dicegah dengan membiarkan tali pusat kering dan bersih. Tali pusat dijadikan tempat koloni bakteri yang berasal dari lingkungan sekitar. Penyakit tetanus ini diderita oleh bayi baru lahir yang disebabkan basil *clostridium tetani* yang dapat mengeluarkan toksin yang dapat menghancurkan sel darah merah, merusak leukosit dan merupakan “Tetanospasmin” yang bersifat neurotropik yang dapat menyebabkan ketegangan dan spasme otot (Jitowijoyo & Kristiyanasari, 2010).

c. Lama pelepasan Tali Pusat

Lama Pelepasan Tali Pusat Tali pusat umumnya berwarna kebiru-biruan dan panjang sekitar 2,5 – 5 cm segera setelah dipotong. Penjepit tali pusat digunakan untuk menghentikan perdarahan. Penjepit tali pusat ini dibuang ketika tali pusat sudah kering, biasanya sebelum ke luar dari rumah sakit atau dalam waktu dua puluh empat jam hingga empat puluh delapan jam setelah lahir. Sisa tali pusat yang masih menempel di perut bayi (umbilical stump), akan mengering dan biasanya akan terlepas sendiri dalam satu minggu setelah lahir dan luka akan sembuh dalam 15 hari (Meiliya & Karyuni, 2008).

Tali pusat sebaiknya dibiarkan lepas dengan sendirinya. Jangan memegang atau bahkan menariknya. Bila tali pusat belum juga puput setelah 4 minggu bisa menyebabkan tetanus neonatorum. Untuk mencegah terjadinya infeksi tetanus selain menjaga prinsip pencegahan infeksi, ibu juga harus mendapatkan suntik TT selama hamil (Wahyono, 1998).

Pada bayi yang memiliki tanda-tanda infeksi, seperti: pangkal tali pusat dan daerah sekitarnya berwarna merah, keluar cairan yang berbau, ada darah yang keluar terus-menerus, bayi demam tanpa sebab yang jelas maka kondisi tersebut menandakan munculnya penyulit pada neonatus yang disebabkan oleh tali pusat (Hidayat, 2008). Gambaran klinis tetanus neonatorum biasanya 3-10 hari atau

sampai beberapa minggu jika infeksi ringannya. Dalam 48 jam penyakit menjadi nyata jika adanya trismus. Gejalanya dapat terlihat apabila:

- 1) Kejang-kejang sampai otot pernafasan
- 2) Leher kaku diikuti spasma umum
- 3) Dinding abdomen keras
- 4) Mulut mencucu seperti mulut ikan (Manuaba, 1998)
- 5) Suhu meningkat dan malas minum
- 6) Dahi berkerut, alis mata terangkat, sudut mulut tertarik kebawah dan muka rhesus sardonikus
- 7) Tiba-tiba bayi sensitive terhadap rangsangan, gelisah dan kadangkala menangis (Jitowijoyo & Kristiyanasari, 2010).

d. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pelepasan Tali Pusat

- 1) Timbulnya infeksi pada tali pusat Hal ini disebabkan karena tindakan atau perawatan yang tidak memenuhi syarat kebersihan, misalnya pemotongan tali pusat dengan bambu/ gunting yang tidak steril, atau setelah dipotong tali pusat dibubuhi abu, tanah, minyak, daun-daunan, kopi dan sebagainya.
- 2) Cara perawatan tali pusat Pada penelitian menunjukkan bahwa tali pusat yang dibersihkan dengan air dan sabun cenderung lebih cepat puput (lepas) daripada tali pusat yang dibersihkan dengan alkohol.
- 3) Kelembaban tali pusat Tali pusat juga tidak boleh ditutup rapat dengan apapun, karena akan membuatnya menjadi lembab. Selain memperlambat puputnya tali pusat, juga menimbulkan resiko infeksi.
- 4) Kondisi sanitasi lingkungan Daerah sekitar neonates, Spora C. tetani yang masuk melalui luka tali pusat, karena tindakan atau perawatan yang tidak memenuhi syarat kebersihan (Wawan, 2009).

2.4.4 Kunjungan Neonatus

Pelayanan kesehatan neonatus adalah pelayanan kesehatan sesuai standar yang diberikan oleh tenaga kesehatan yang berkompeten kepada neonatus sedikitnya 3 kali, selama periode 0 sampai dengan 28 hari setelah lahir, baik di fasilitas kesehatan maupun melalui kunjungan rumah. Pelaksanaan pelayanan kesehatan neonatus :

- a. Kunjungan Neonatal ke-1 (KN 1) dilakukan pada kurun waktu 6-48 Jam setelah lahir.
- b. Kunjungan Neonatal ke-2 (KN 2) dilakukan pada kurun waktu hari ke 3 sampai dengan hari ke 7 setelah lahir.
- c. Kunjungan Neonatal ke-3 (KN 3) dilakukan pada kurun waktu hari ke 8 sampai dengan hari ke-28 setelah lahir (Kemenkes, 2013).

Kunjungan neonatal bertujuan untuk meningkatkan akses neonatus terhadap pelayanan kesehatan dasar, mengetahui sedini mungkin bila terdapat kelainan/masalah kesehatan pada neonatus. Resiko terbesar kematian neonatus terjadi pada 24 jam pertama kehidupan, minggu pertama dan bulan pertama kehidupannya. Sehingga jika bayi lahir di fasilitas kesehatan sangat dianjurkan untuk tetap tinggal di fasilitas kesehatan selama 24 jam pertama (Kemenkes, 2013).

a. Asuhan Neonatal 6-48 jam (KN1)

- 1) Asuhan bayi baru lahir normal, dilaksanakan segera setelah lahir, dan diletakkan dekat ibunya dalam ruangan yang sama.
- 2) Pencegahan infeksi.
- 3) Penilaian awal memutuskan resusitasi bayi.
- 4) Pemotongan dan perawatan tali pusat.
- 5) Pencegahan kehilangan panas melalui tunda mandi sebelum 6 jam.
- 6) Pemeriksaan bayi baru lahir setelah dilakukan IMD yaitu menimbang berat badan bayi dan mengukur panjang badan bayi.
- 7) Menjaga bayi tetap hangat
- 8) Perawatan tali pusat
- 9) Memberi informasi tentang imusisasi kepada ibu

b. Asuhan neonatal 8-28 hari (KN3)

- 1) Pemeriksaan tanda bahaya seperti kemungkinan infeksi bakteri.
- 2) Pemberian Imunisasi Hepatitis B0 bila belum diberikan pada waktu
- 3) Konseling terhadap ibu dan keluarga untuk memberikan ASI
- 4) Penanganan dan rujukan kasus bila diperlukan (Kemenkes, 2010).
- 5) Pijat bayi

- (a) Manfaat dari pijat bayi yaitu : relaksasi pada otot-otot bayi, dapat membersihkan kulit bayi dan mengangkat sel-sel kulit mati, pertumbuhan dan perkembangan bayi yang sehat, dapat sebagai pemenang dan penghilang rasa sakit pada bayi.
- (b) Teknik pijat bayi, yang pertama yaitu pijat kaki dengan menggunakan teknik perahan india dan swedia, pemijatan pada perut menggunakan teknik I love you, kemudian pijatan pada jantung kecil dan jantung besar, pemijatan tangan yaitu sama teknik pijatan kaki, pijatan muka dimulai dari kening, alis, hidung, hingga dagu, pijatan pada punggung secara vertical dan horizontal (Putra, 2012).

2.5.4 Jadwal Pemberian Imunisasi

Tabel 2.5
Jadwal pemberian imunisasi

No	Jenis	Jadwal
1	BCG	liberikan 1 kali (pada usia 1 bulan)
2	DPT	diberikan 3 kali (pada usia 2,3,4 bulan)
3	POLIO	diberikan 4 kali (pada usia 1,2,3, dan 4 bulan)
4	CAMPAK	liberikan 1 kali (pada usia 9 bulan)
5	HEPATITIS	liberikan 1 kali (pada usia 0-7 hari)

(Kurniasih,2006)

2.4.5 Pemberian ASI Eksklusif

Pemberian asi eksklusif sangat dianjurkan segera setelah bayi lahir. Karena asi eksklusif memiliki peranan yang signifikan bagi tumbuh-kembang bayi yang optimal, bayi yang diberikan asi eksklusif tingkat IQ yang jauh lebih tinggi dari pada bayi yang tidak berikan ASI eksklusif ketika duduk disekolah dasar. Manfaat pemberian ASI eksklusif adalah ASI mengandung zat gizi yang dibutuhkan bagi pertumbuhan dan perkembangan bayi, ASI mudah dicerna dan digunakan secara efisien oleh tubuh bayi, ASI mencegah bayi terhadap berbagai penyakit infeksi,

pemberian ASI dapat digunakan sebagai cara KB, menyusui mendekatkan hubungan ibu dan bayi (Yongki, 2012).