

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kehamilan

2.1.1 Definisi Kehamilan

Kehamilan adalah merupakan suatu proses merantai yang berkesinambungan dan terdiri dari ovulasi pelepasan sel telur, migrasi spermatozoz dan ovum, konsepsi dan pertumbuhan zigot, nidasi (implantasi) pada uterus, pembentukan plasenta, dan tumbuh kembang hasil konsepsi(Manuaba, 2010).

Kehamilan merupakan suatu proses yang alamiah dan fisiologis. Setiap wanita memiliki organ reproduksi sehat, yang telah mengalami menstruasi dan melakukan hubungan seksual dengan seorang pria yang organ reproduksinya sehat sangat besar kemungkinannya akan mengalami kehamilan (Mandriawati. 2012).

2.1.2 Perubahan Fisiologi Kehamilan Trimester 3

Perubahan Anatomis dan fisiologis pada perempuan hamil sebagian besar sudah terjadi segera setelah fertilisasi dan terus berlanjut selama kehamilan. Kebanyakan perubahan ini merupakan respons terhadap janin. Satu hal yang menakjubkan adalah bahwa hampir semua perubahan ini

akan kembali seperti keadaan sebelum hamil setelah proses persalinan dan menyusui selesai. (Prawirahardjo, 2014)

Pada kehamilan terdapat perubahan pada seluruh tubuh wanita. Khususnya pada alat genitalia eksterna dan interna serta pada payudara (mammae). Dalam hal ini hormon somatomammotropin, estrogen dan progesteron mempunyai peranan penting. Perubahan yang terdapat pada ibu hamil trimester III antara lain :

1. Berat Badan dan indeks masa tubuh

Cara yang dipakai untuk menentukan berat badan adalah dengan menggunakan indeks masa tubuh yaitu dengan rumus berat badan sebelum hamil dibagi tinggi badan pangkat dua. Ada beberapa sumber berbeda mengemukakan klasifikasi indeks massa tubuh, WHO (*World Health Organization*) membagi BMI (*Body Mass Index*) dalam 4 kategori dengan rentan tertentu. Keempat kategori tersebut dapat dilihat pada tabel 2.1

Tabel 2.1

The International Classification of adult underweight, normal range, overweight, and obesity according to BMI

Prepregnancy BMI	BMI (kg/m ²)
	(WHO)
Underweight/ berat badan kurang	<18,50
Normal range/ berat badan normal	18,50-24,99
Overweight/ berat badan berlebih	25,00-29,99
Obese/ obesitas	>30,00

Sumber: WHO, 2006. *BMI Classification*

Ibu hamil akan mengalami kenaikan berat badan pada saat kehamilannya, berikut kenaikan berat badan yang wajar selama kehamilan berdasarkan indeks masa tubuh prahamil/ sebelum hamil, dapat dilihat pada table 2.2

Tabel 2.2

Kenaikan berat badan normal selama kehamilan berdasarkan indeks masa tubuh prahamil

IMT prahamil	Kenaikan berat badan total (kg)
<i>Underweight</i> / berat badan kuran	12 – 18
<i>Normal range</i> / berat badan normal	11 – 15
<i>Overweight</i> / berat badan berlebih	6 – 11
<i>Obese</i> / obesitas	6 – 9

Sumber: Suririnah, 2008. Buku Pintar Kehamilan dan Persalinan

2. Sistem Reproduksi

1. Uterus

Selama masa kehamilan, uterus berubah bentuk menjadi sebuah organ muskular berdinding relative tipis dengan kapasitas yang cukup untuk menampung janin, plasenta, dan cairan amnion. pembesaran uterus meliputi peregangan dan hipertrofi nyata dari sel-sel otot, sementara miosit baru diproduksi dalam jumlah terbatas. Sel otot polos miometrium dikelilingi oleh suatu rangkaian fibril-fibril kolagen yang tersusun secara tak beraturan.

a. Kontraktilitas

Sejak trimester pertama kehamilan sampai seterusnya, uterus mengalami kontraksi (*Braxton Hicks*) tak teratur yang normalnya tidak nyeri. Pada trimester kedua, kontraksi dapat dideteksi secara bimanual. Kontraksi ini tidak dapat diperkirakan dan bersifat sporadis, biasanya tidak ritmik, dan intensitasnya bervariasi antara sekitar 5 dan 25mmHg.

b. Aliran darah uteroplasenta

Perfusi plasenta bergantung pada aliran darah uterus melalui arteri uterina dan ovarika. Terdapat peningkatan aliran darah utero plasenta yang progresif selama kehamilan antara 450 sampai 650 ml/menit pada akhir kehamilan. Peningkatan aliran darah maternal-plasenta pada dasarnya terjadi melalui

vasodilatasi, sementara aliran darah fetus plasenta bertambah dengan cara pertambahan pembuluh darah plasenta (Cunningham, 2006).

2. Serviks

Serviks akan mengalami suatu pengaturan ulang pada jaringan ikat kolagenya, yang menyebabkan penurunan kekuatan mekanis sebanyak 12 kali lipat pada aterm. Kelenjar-kelenjar serviks mengalami poliferasi yang sangat besar, sehingga pada akhir kehamilan kelenjar ini dapat menempati setengah dari seluruh massa serviks (Cunningham, 2006).

3. Ovarium

Ovulasi berhenti selama kehamilan dan pematangan folikel baru ditangguhkan. Biasanya hanya satu korpus luteum gravidarum yang dapat ditemukan di dalam ovarium wanita hamil, yang berfungsi secara maksimal pada 6 sampai 7 minggu pertama kehamilan (Cunningham, 2006).

4. Vagina

Estrogen menyebabkan perubahan pada lapisan otot dan epithelium. Lapisan otot membesar, vagina lebih elastis yang memungkinkan turunnya bagian bawah janin (Cunningham, 2006).

3. Sistem Kardiovaskular

Hipertrofi (pembesaran) atau dilatasi ringan jantung disebabkan oleh peningkatan volume darah dan curah jantung. Karena diafragma terdorong ke atas, jantung terangkat ke atas dan berotasi ke depan dan ke kiri. Implus pada apeks, titik implus maksimum bergeser ke atas dan lateral sekitar 1 – 1,5 cm. Pergeseran bergantung pada lama kehamilan dan ukuran serta posisi uterus (Cunningham, 2006).

a. Tekanan darah

Tekanan darah arteri (arteri brakialis) bervariasi sesuai usia. Ada faktor – faktor tambahan yang harus dipertimbangkan, yang meliputi posisi ibu, kecemasan ibu, dan ukuran manset. Posisi ibu dapat mempengaruhi hasil karena posisi uterus dapat menghambat aliran balik vena, dengan demikian curah jantung dan tekanan darah menurun. Tekanan darah brakialis tertinggi saat wanita duduk, terendah saat wanita berbaring pada posisi rekumben lateral kiri; sedangkan pada posisi terlentang, tekanan darah berada di antara kedua posisi tersebut. Oleh karena itu, pada setiap kunjungan gunakan lengan dan posisi yang sama untuk mengukur tekanan darah. Selama pertengahan masa hamil, tekanan sistolik dan diastolik menurun 5 sampai 10 mmHg, yang dapat disebabkan karena vasodilatasi perifer akibat perubahan hormonal selama hamil. Tekanan arteri rata – rata/ MAP (mean

arterialpressure) yaitu meningkatkan nilai diagnostik hasil pengukuran. Dengan menambahkan sepertiga tekanan nadi dengan tekanan diastolik.

$$MAP = (S + 2D)/3$$

MAP = Mean Arterial Pressure/tekanan arteri rata-rata

S = Tekanan darah sistolik

D = Tekanan darah diastolic

Roll over test (ROT)

Perbedaan tekanan darah sistolik posisi terlentang dan posisi miring. Perbedaan ≥ 20 mmHg maka resiko positif. Preeklampsia merupakan penyakit yang angka kejadiannya di setiap negara berbeda-beda. Angka kejadian lebih banyak terjadi di Negara yang sedang berkembang dari pada dinegara maju. Preeklamsia adalah peningkatan tekanan darah yang timbul setelah usia kehamilan 20 minggu disertai dengan penambahan berat badan ibu yang cepat akibat tubuh membengkak dan pada pemeriksaan laboratorium dijumpai protein di dalam urin (proteinuria). Kriteria minimum diagnosis preeklamsia ialah peningkatan tekanan darah yang lebih besar atau sama dengan 140/90 mmHg dengan pemeriksaan 2x selang 6 jam dalam keadaan istirahat. Terjadinya preeklamsia dapat dideteksi secara dini dengan memakai *Mean Arterial Pressure test* (MAP) dan *Roll Over Test* (ROT) (Sarwono, 2009).

Usaha untuk mencegah terjadinya preeklamsia yaitu dengan pengawasan antenatal yang rutin dimana salah satunya adalah dengan dilakukan uji kemungkinan preeklamsia dengan pemeriksaan konvensional yaitu tekanan darah beserta protein urine dan pemeriksaan *Roll Over Test* (ROT). *Pemeriksaan Roll Over Test* (ROT) ini dilakukan dengan cara pasien berbaring dalam sikap miring ke kiri, kemudian tekanan darah diukur dan dicatat, kemudian pasien tidur terlentang dan diukur dan dicatat kembali tekanan darahnya. Tes dianggap positif bila selisih tekanan darah diastolik antara posisi baring ke kiri dan terlentang menunjukkan 20 mmHg atau lebih (Rukiyah, 2010).

b. Volume dan komposisi darah

Derajat ekspansi volume darah sangat bervariasi (cunningham, dkk, 1993). volume darah meningkat sekitar 1500 ml (nilai normal ; 8,5% sampai 9% berat badan). Peningkatan terdiri atas 1000 ml plasma ditambah 450 sel darah merah. Peningkatan volume mulai terjadi pada minggu ke 10 sampai 12, peningkatan volume merupakan mekanisme protektif. Keadaan ini sangat penting untuk : sistem vaskular yang mengalami hipertrofi akibat pembesaran uterus, hidrasi jaringan janin dan ibu yang adekuat saat ibu berdiri atau terlentang, dan cadangan cairan untuk mengganti darah yang hilang selama proses melahirkan dan

puerperium. Masa sel darah merah meningkat 30% sampai 33% pada kehamilan aterm, jika ibu mengkonsumsi suplemen besi. Apabila tidak mengkonsumsi suplemen besi, sel darah merah hanya meningkat 17% pada beberapa wanita. Walaupun produksi sel darah merah meningkat, nilai normal hemoglobin (12 – 16 gr/dl) dan nilai normal hematokrit (37% - 47%). apabila hematokrit turun sampai 35% atau lebih wanita dalam keadaan anemik.

c. Curah jantung

Curah jantung meningkat dari 30% sampai 50% pada minggu ke-32 gestasi, kemudian menurun sampai sekitar 20% pada minggu ke 40. peningkatan curah jantung disebabkan oleh peningkatan volume sekuncup dan peningkatan ini merupakan respon terhadap peningkatan kebutuhan oksigen jaringan (nilai normalnya ialah 5 – 5,5 L/menit) (Bobak, 2012).

4. Sistem Pernapasan

Adaptasi dan struktural selama masa hamil bertujuan menyediakan kebutuhan ibu dan janin. Kebutuhan oksigen ibu meningkat sebagai respons terhadap percepatan laju metabolik dan peningkatan kebutuhan oksigen jaringan uterus dan payudara. Peningkatan kadar estrogen menyebabkan ligamentum pada kerangka iga berelaksasi sehingga ekspansi rongga dada meningkat. Karena rahim membesar,

panjang paru – paru berkurang. Diameter transversal kerangka toraks meningkat sekitar 2 cm dan lingkaran kerangka iga meningkat 5 – 7 cm. peningkatan vaskularisasi, yang merupakan respon terhadap peningkatan kadar estrogen, juga terjadi pada traktus pernapasan atas. Karena kapiler membesar terbentuklah edema dan hiperemia di hidung, faring, laring, trakea dan bronkus.

a. Laju Metabolisme Basal

Laju metabolisme basal (*basal metabolism rate/BMR*) biasanya meningkat pada bulan keempat gestasi. BMR meningkat 15% sampai 20% pada akhir kehamilan (aterm).BMR kembali kenilai sebelum hamil pada hari ke 5 atau ke 6 pascapartum (Bobak, 2012).

5. Sistem Ginjal

Pada kehamilan tahap lanjut pelvis ginjal kanan dan ureter lebih berdilatasi dari pada pelvis kiri akibat pergeseran uterus yang berat ke kanan akibat terdapat kolon rektosigmoid disebelah kiri. Iritabilitas kandung kemih, nokturia dan sering berkemih (*urinary frequency*) dan *urgency* (tanpa disuria) terjadi pada awal kehamilan dan mendekati aterm.Pada trimester kedua, kandung kemih tertarik ke atas dan keluar 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 (Bobak, 2012).

6. Sistem Integumen

a. *Pigmentasi*

Timbul akibat peningkatan hormon hipofisis anterior melanotropin selama masa hamil.Melasma di wajah, yang juga disebut cloasma atau *topeng kehamilan*, adalah bercak hiperpigmentasi kecoklatan pada kulit di daerah maksila dan dahi, khususnya pada wanita hamil berkulit hitam. Kloasma dialami 50% sampai 70% wanita hamil, dimulai minggu ke 16 dan meningkat secara bertahap sampai bayi lahir.

b. Linea nigra

Adalah garis pigmentasi dari simfisis pubis sampai ke bagian atas fundus di garis tengah tubuh.Pada primigravidalinea nigra yang mulai terlihat pada bulan ketiga terus memanjang seiring dengan meningginya fundus.Pada multigravida keseluruhan garis seringkali muncul sebelum bulan ketiga.Linea nigra tidak muncul pada semua wanita hamil (Bobak, 2012).

c. Striae gravidarum atau tanda regangan

Dapat terlihat di bagian bawah abdomen yang timbul pada 50% - 90% wanita selama pertengahan kedua kehamilan dapat

disebabkan kerja adenokortkosteroid. Sesudah melahirkan biasanya stria memudar, walaupun tidak hilang sama sekali.

7. Sistem musculoskeletal

Relaksasi ringan dan peningkatan mobilitas sendi panggul normal selama masa hamil. Hal ini merupakan akibat elastisitas dan perlunakan berlebihan jaringan kolagen dan jaringan ikat dan merupakan akibat peningkatan hormon seks steroid yang bersirkulasi. Adaptasi ini memungkinkan pembesaran dimensi panggul. Otot dinding perut meregang dan akhirnya kehilangan sedikit tonus otot. Selama trimester ketiga, otot rektus abdominalis dapat memisah. Menyebabkan isi perut menonjol di garis tengah tubuh. Umbilikus menjadi lebih datar atau menonjol. Setelah melahirkan, tonus otot secara bertahap kembali, tetapi pemisahan otot (diastasis recti abdominalis) menetap (Bobak, 2012)

8. Sistem Neurologi

- a. Kompresi saraf panggul atau statis vaskular akibat pembesaran uterus dapat menyebabkan perubahan sensori di tungkai bawah.
- b. Lordosis dorsolumbal dapat menyebabkan nyeri akibat tarikan pada syaraf atau kompresi akar syaraf.
- c. Edema yang melibatkan saraf perifer dapat menyebabkan carpal tunnel syndrome selama trimester akhir kehamilan. Edema

menekan saraf median dibawah ligamentum karpalis pergelangan tangan.

- d. Akroestesiarsa gatal di tangan akibat posisi bahu yang membungkuk dan dirasakan oleh beberapa wanita hamil. Keadaan ini berkaitan dengan tarikan pada segmen pleksus brakialis
- e. Nyeri kepala akibat ketegangan umum timbul saat ibu merasa cemas dan tidak pasti tentang kehamilannya.
- f. “nyeri kepala ringan” rasa ingin pingsan dan bahkan pingsan (sinkop) sering terjadi pada awal kehamilan.
- g. Hipokalsemia dapat menyebabkan timbulnya masalah neuromuskular seperti kram otot atau tetani (Bobak, 2012).

9. Sistem Pencernaan

Fungsi saluran cerna selama masa hamil menunjukkan gambaran yang sangat menarik. Nafsu makan meningkat. Sekresi usus berkurang, fungsi hati berubah dan adaptasi nutrien meningkat. Usus besar bergeser ke arah lateral atas dan posterior. Aktivitas peristaltik menurun, akibatnya bising usus menghilang dan konstipasi, mual, dan muntah umum terjadi. Aliran darah ke panggul dan tekanan vena meningkat, menyebabkan hemoroid terbentuk pada akhir kehamilan.

a. Mulut

Gusi hiperemi, berongga, dan membengkak. Gusi cenderung mudah berdarah karena kadar estrogen yang meningkat

menyebabkan peningkatan vaskularisasi selektif dan poliferasi jaringan ikat.

b. Gigi

Wanita hamil memerlukan sekitar 1,2 gram kalsium dan fosfor dalam jumlah yang kira kira sama setiap hari selama hamil. Diet yang seimbang dapat memenuhi kebutuhan ibu hamil, namun defisiensi diet yang berat dapat mengurangi simpanan unsur di dalam tulang, tetapi tidak menarik kalsium dari gigi. Higiene gigi yang buruk selama masa hamil atau pada setiap waktu dan gingivitis dapat menimbulkan karies gigi yang dapat menyebabkan gigi hilang (Bobak, 2012).

c. Nafsu makan

Nafsu makan berubah saat ibu hamil. Pada trimester pertama sering terjadi penurunan nafsu makan akibat nausea .Gejala ini muncul akibat perubahan pada saluran cerna dan peningkatan kadar *HCG* dalam darah. Pada trimeseter kedua dan ketiga nausea jarang terjadi, dan nafsu makan meningkat. Peningkatan nasfu makan ini memenuhi untuk kebutuhan janin (Bobak, 2012).

10. Sistem Endokrin

Perubahan besar pada sistem endokrin yang esensial terjadi untuk mempertahankan kehamilan, pertumbuhan normal janin, dan pemulihan pascapartum.

a. Kelenjar tiroid

Selama masa hamil, pembesaran kelenjar tiroid merupakan akibat hiperplasia jaringan grandular dan peningkatan vaskularitas (cunningham, 1993).

b. Kelenjar paratiroid

Kehamilan menginduksi hiperparatiroidisme sekunder ringan, suatu refleksi peningkatan kebutuhan kalsium dan vitamin D.

c. Pankreas

Seiring dengan peningkatan usia kehamilan, plasenta bertumbuh dan secara progresif memproduksi hormon dalam jumlah besar (misalnya, human placental lactogen [*hPL*], estrogen, dan progesteron). Produksi kortisol oleh kelenjar adrenal juga meningkat. Estrogen, progesteron, *hPL*, dan kortisol secara kolektif menurunkan kemampuan ibu untuk menggunakan insulin. Akibatnya, tubuh wanita hamil membutuhkan lebih banyak insulin. Sel – sel beta normal pulau langerhans di pankreas dapat memenuhi kebutuhan insulin yang secara kontinu tetap meningkat sampai aterm.

d. Prolaktin hipofise

Pada kehamilan, prolaktin serum mulai meningkat pada trimester pertama dan meningkat secara progresif sampai aterm. Secara umum diyakini bahwa walaupun semua unsur hormonal yang

diperlukan untuk pertumbuhan payudara dan produksi susu terdapat pada kadar yang meningkat selama kehamilan, kadar estrogen yang tinggi dapat menghambat sekresi alveolar aktif dengan menghambat pengikatan prolaktin pada jaringan payudara, sehingga menghambat efek prolaktin pada epitel target (Bobak, 2012).

2.1.3 Perubahan dan Adaptasi Psikologi pada Trimester 3

1. Rasa tidak nyaman timbul kembali, merasa dirinya jelek, aneh, dan tidak menarik.
2. Merasa tidak menyenangkan ketika bayi tidak hadir tepat waktu.
3. Takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang timbul pada saat melahirkan, khawatir akan keselamatannya.
4. Khawatir bayi akan dilahirkan dalam keadaan tidak normal, bermimpi yang mencerminkan perhatian dan kekhawatirannya.
5. Merasa sedih karena merasa akan terpisah dari bayinya.
6. Merasa kehilangan perhatian.
7. Libido menurun (Romauli, 2011).

2.1.4 Ketidaknyamanan TM III (Kram Kaki)

1. Definisi

Kram adalah tarikan pada otot, ligament atau tendon yang disebabkan oleh regangan (streech) yang berlebihan yang terjadi secara mendadak dan singkat, yang biasanya menimbulkan nyeri. Kram kaki adalah nyeri akibat spasme otot di kaki yang timbul karena otot berkontraksi terlalu keras, intens, mendadak dan di luar kontrol. Daerah yang paling sering kram adalah otot betis di bawah dan belakang lutut atau otot kecil di telapak kaki. Kram pada kaki ini biasanya terjadi karena kelelahan akibat aktivitas sehari-hari atau kekurangan kalsium, disinyalir menjadi penyebab ketegangan pada otot kaki ini (Varney helen, 2007:541)

2. Etiologi

- a. Otot ibu hamil kelelahan. Meskipun tidak ada yang memastikan apa sebenarnya penyebab kaki kram pada ibu hamil, namun kelelahan otot memiliki peran yang sangat penting. Ketika hamil semua bagian otot tubuh akan mengalami reaksi yang berbeda-beda. ketika ibu hamil merasa sangat lelah kemungkinan otot tubuh juga akan merasakan yang sama. kemudian bagian dari otot tubuh akan bekerja sangat ekstra untuk membuat tubuh ibu hamil bekerja seperti biasa. Namun ketika otot menjadi sangat lelah

maka pada waktu tertentu bagian otot menjadi sangat tegang dan kram. Hal ini paling sering terjadi pada otot kaki ibu hamil.

- b. Tekanan janin pada uterus. Kram kaki ibu hamil biasanya terjadi sepanjang trimester kedua dan ketiga. Hal ini disebabkan karena kram kaki pada ibu hamil terjadi karena tekanan janin pada uterus. Janin terus membesar sesuai dengan pola perkembangan janin. Kemudian karena janin semakin besar maka bisa menyebabkan tekanan pada pembuluh darah yang mengembalikan darah dari kaki ke jantung. Dan ini bisa menyebabkan tekanan pada syaraf dan otot kaki. Akibatnya kaki ibu hamil akan lebih sering kram dan nyeri.
- c. Kebiasaan berdiri atau duduk terlalu lama. Kebiasaan ibu hamil yang harus dihindari adalah berdiri atau duduk terlalu lama. Kebiasaan ini bisa menyebabkan pembuluh darah yang berada di bagian rahim dan kaki mendapatkan tekanan yang sangat berat. Ketika bagian pembuluh darah terkena tarikan dari gaya gravitasi di bagian kaki maka darah yang akan kembali ke jantung menjadi terhambat. Ini menyebabkan bagian pembuluh darah menjadi sangat tegang. Dan ini menjadi salah satu penyebab kram kaki pada ibu hamil.
- d. Tubuh ibu hamil kurang gerak dan olahraga. Ibu hamil memang seharusnya bisa melakukan berbagai latihan dan olahraga yang

sesuai dengan kehamilan. Namun ketika ibu hamil merasa sangat malas untuk bergerak maka ini bisa menyebabkan ketegangan yang buruk untuk otot kaki. Bagian kaki ibu hamil menjadi kurang terlatih sementara juga harus menahan berat badan. Kurang olahraga juga bisa menyebabkan obesitas pada ibu hamil. Dan ini bisa memicu bayi besar dalam kandungan atau ibu hamil terkena diabetes.

- e. Cara tidur yang salah. Ibu hamil yang terlalu lelah tidak hanya disebabkan karena kurang istirahat saja, tapi juga karena cara tidur yang salah. Dengan kondisi kandungan yang semakin besar maka sebaiknya ibu hamil tidak tidur miring atau tengkurap. Miring ke sisi kanan juga termasuk cara tidur yang salah, karena ini bisa menyebabkan tekanan pada pembuluh darah. Pembuluh darah utama terletak di sisi kanan sehingga ketika tubuh miring maka ini membuat pembuluh darah bekerja terlalu berat. Jadi sebaiknya ibu hamil tidur disisi kiri.
- f. Ibu hamil kurang cairan. Ibu hamil sebaiknya memang harus mengendalikan jumlah cairan yang masuk ke tubuh. Ibu hamil juga tidak boleh mengonsumsi minuman yang mengandung soda dan kafein. Ketika ibu hamil kurang cairan maka tubuh menjadi sangat lemah. Bagian pembuluh darah dan otot juga menjadi sangat lemah karena kurang cairan. Jika sudah seperti ini maka

bagian kaki ibu hamil lebih mudah terkena kram. Kram ini bisa menyebabkan nyeri sendi yang berlebihan pada ibu hamil.

- g. Tubuh ibu hamil kelebihan fosfor. Fosfor untuk ibu hamil sangat penting karena digunakan untuk proses biokimia alami dalam tubuh. Fosfor juga bisa berfungsi untuk menjaga pertumbuhan sel tubuh yang sehat dan membantu pengolahan makanan yang masuk ke tubuh menjadi energi. Tulang ibu hamil bisa menyerap kalsium juga dengan bantuan fosfor sehingga ibu tidak terkena resiko pengeroposan tulang. Namun ketika ibu hamil kelebihan fosfor maka bisa menyebabkan gangguan keseimbangan elektrolit dalam tubuh. Hal ini disebabkan karena tubuh tidak bisa menyerap cairan dengan baik sehingga membuat ibu kekurangan kalsium. Kondisi inilah yang menyebabkan ibu hamil akan sering kram.
- h. Ibu hamil kekurangan magnesium. Magnesium sangat penting untuk tubuh ibu hamil karena ini berpengaruh untuk sistem alami dalam tubuh ibu hamil. Tanpa magnesium maka penyerapan mineral lain termasuk kalsium akan menurun dengan cepat. Kekurangan magnesium untuk ibu hamil selalu ditandai dengan kaki yang lebih sering kram. Kondisi ini terkadang menyerang bagian tubuh yang lain seperti tangan dan kaki yang terlalu letih. Karena itu ibu hamil bisa mencoba untuk lebih sering mengkonsumsi makanan yang mengandung magnesium tinggi.

- i. Tubuh ibu hamil kekurangan kalsium. Kalsium memiliki peran yang sangat penting untuk ibu hamil dan janin dalam kandungan. Kekurangan kalsium bisa menyebabkan kaki ibu hamil lebih sering kram. Kalsium berfungsi untuk membangun jaringan dan tulang pada janin. Ini juga membuat kaki dan semua bagian tulang ibu hamil bisa berfungsi dengan baik. Ketika ibu cukup kalsium maka biasanya ibu tidak akan terlalu lelah atau mengalami masalah pada tulang.
- j. Pengaruh hormon kehamilan. Salah satu penyebab kram kaki pada ibu hamil yang lain adalah adanya pengaruh hormon kehamilan. Meskipun banyak ahli yang mengatakan jika ini tidak berpengaruh pada kesehatan ibu. Hormon menjadi perubahan yang sangat penting karena tubuh ibu hamil sedang bersiap untuk membantu memberikan nutrisi pada janin dan juga persiapan memproduksi ASI untuk makanan bayi setelah lahir. Hormon ini menyebabkan berbagai kondisi yang berbeda pada ibu hamil misalnya sering lelah, muntah, perubahan emosi dan sakit di semua bagian tubuh. Salah satunya juga membuat kaki ibu hamil lebih sering kram.

3. Patofisiologi

Patofisiologi kram kaki adalah daya yang tidak semestinya yang diterapkan pada otot, ligament atau tendon. Daya (force) tersebut akan meregangkan serabut-serabut tersebut dan dan

menyebabkan kelemahan dan mati rasa temporer serta perdarahan jika pembuluh darah dan kapiler dalam jaringan yang sakit tersebut mengalami regangan yang berlebihan. Meskipun umumnya tidak berbahaya, kram otot dapat menyebabkan otot yang terkena tidak mungkin untuk digunakan.

Kram biasa terjadi pada seseorang yang sehat, terutama setelah melakukan aktivitas yang berat. Hal ini pun juga sering terjadi pada ibu hamil di trimester kedua dan ketiga. Beberapa orang lainnya mengalami kram pada tungkainya ketika sedang tidur malam. Kram bisa disebabkan oleh kurangnya aliran darah ke otot yang terkena. Kram juga bisa terjadi setelah makan, ketika aliran darah terutama yang menuju saluran pencernaan dibandingkan yang menuju otot. Kadar elektrolit yang rendah pada darah, seperti potassium, bisa juga menyebabkan kram. Kadar potassium yang rendah bisa dihasilkan dari penggunaan beberapa diuretik atau dari dehidrasi. Kram ini dapat menimpa siapapun, tanpa batasan usia, Frekuensi dan prevalensi kram otot akan meningkat seiring dengan penambahan usia. *International Classification of Sleep Disorder* menyatakan bahwa kram pada kaki sebagai salah satu gangguan tidur yang sering dialami. Kram pada kaki yang biasanya datang di malam hari, bukan hanya menimbulkan nyeri tapi juga sebagai penyebab gangguan tidur.

Kram kaki di malam hari kemungkinan terjadi karena kerja otot kaki yang berlebih karena aktivitas berat sebelumnya. Faktor lain yang ikut memicunya adalah kelainan struktur kaki (kaki rata, misalnya), yang membuat kram lebih sering terjadi. Jika saat tidur, kaki berada di atas tidur yang keras, kemungkinan terjadinya kram makin besar. Peralnya, alas yang keras itu menimbulkan efek penekanan lokal pada kaki. Kaki yang tertekan akhirnya berada pada kondisi hipoksia, yaitu kekurangan suplai oksigen yang terjadi karena tidak lancarnya aliran darah. Seperti yang telah di ketahui, salah satu fungsi darah adalah mengikat oksigen untuk didistribusikan ke seluruh tubuh. Karena itu, kram kaki-terutama di sekitar betis-juga dapat terjadi lantaran duduk terlalu lama, atau karena posisi kaki yang keliru saat berdiam lama. Selain itu, hawa dingin juga di ketahui memicu kram kaki di malam hari. Peralnya, hawa dingin membuat pembuluh darah menyempit (vasokonstriksi). Sehingga, aliran darah di kaki terganggu (Ummi hani, 2011).

4. Perubahan Anatomi Pada Ibu Hamil dengan Kram Kaki

Keluhan kram kaki terutama betis sering disampaikan ibu hamil muda. Kejadian kram betis berkaitan dengan mual, muntah, kurangnya makan, sehingga terdapat perubahan keseimbangan elektrolit dengan kalium, kalsium dan natrium yang menyebabkan terjadi perubahan berkelanjutan dalam darah dan cairan tubuh. Selain

itu, maknaan yang masuk berkurang sehingga terjadi perubahan metabolisme tubuh yang menyebabkan pembakaran lemak dan protein yang menimbulkan badan keton.

Perubahan metabolisme dapat mengubah keseimbangan asam basa cairan tubuh, dan darah sehingga menambah terjadinya kram pada kaki. Keluhan ini berangsur-angsur akan menghilang atau berkurang dengan makin tuanya umur kehamilan dan masukan makanan yang bertambah (Manuaba, 2012)

5. Tanda Bahaya Kram Kaki

- a. Mengakibatkan kelelahan yang berlebih pada ibu hamil
- b. Menyebabkan varises
- c. Pembengkakan pada kaki
- d. Mudah lemas akibat kelelahan yang berlebih (Manuaba, 2012)

6. Cara Mengatasi Kram Kaki

- a. Cobalah untuk selalu melatih bagian kaki dengan cara berjalan-jalan di pagi hari atau sore hari. Hindari duduk atau berdiri terlalu lama untuk ibu hamil. Anda bisa mencoba dua kombinasi baik itu duduk atau berdiri dalam waktu yang teratur untuk mencegah kram.
- b. Biasakan duduk dengan menggunakan penopang kaki agar aliran darah dari kaki ke jantung menjadi lebih sehat.

- c. Biasakan untuk mengatur postur tubuh ketika sedang duduk atau berdiri agar semua bagian pembuluh darah dalam tubuh tidak mendapatkan tekanan yang kuat.
- d. Gunakan bantal penopang untuk kaki ketika sedang tidur, ini bisa mencegah kelalahan pada tubuh ibu hamil.
- e. Biasakan untuk mengkonsumsi makanan yang sehat dan bergisi sesuai kebutuhan tubuh ibu hamil. Karena ini akan mencegah berbagai masalah kekurangan mineral tertentu pada ibu hamil.
- f. Pastikan ibu hamil mendapatkan cairan yang cukup sehingga tubuh ibu bisa mengalami keseimbangan elektrolit yang cukup. Mencukupi kebutuhan cairan juga sangat penting untuk mencegah kaki kejang pada ibu hamil (Manuaba,2012)

2.1.5 Kebutuhan Dasar Ibu Hamil TM III

1. Oksigen

Kebutuhan oksigen adalah yang utama pada manusia termasuk ibu hamil. Berbagai gangguan pernafasan bisa terjadi pada saat hamil sehingga akan mengganggu pemenuhan kebutuhan oksigen pada ibu yang akan berpengaruh pada bayi yang dikandung. Untuk mencegah hal tersebut diatas dan untuk memenuhi kebutuhan oksigen maka ibu hamil perlu:

- a. latihan nafas melalui senam hamil

- b. tidak dengan bantal yang lebih tinggi.
- c. makna tidak terlalu banyak
- d. kurangi atau hentikan merokok
- e. konsul ke dokter bila ada kelainan atau gangguan pernapasan seperti asma dan lain-lain.
- f. Posisi miring kiri dianjurkan untuk meningkatkan perfusi uterus dan oksigen fetoplasenta dengan mengurangi tekanan pada vena asenden (hipotensi supine).

2. Nutrisi Dalam Kehamilan

Pada saat hamil ibu harus makan-makanan yang mengandung nilai gizi bermutu tinggi meskipun tidak berarti makanan yang mahal harganya. Gizi pada waktu hamil harus ditingkatkan hingga 300 kalori/hari, ibu hamil seharusnya mengkonsumsi makanan yang mengandung protein, zat besi, dan minum cukup cairan (menu seimbang)

a. Kalori

Di Indonesia kebutuhan kalori untuk orang tidak hamil adalah 2000 Kkal, sedangkan untuk orang hamil dan menyusui masing-masing adalah 2300 dan 2800Kkal.Kalori dipergunakan untuk produksi energy. Bila kurang energy akan diambil dari pembakaran protein yang mestinya di pakai untuk pertumbuhan. Pada trimester 3,janin mengalami pertumbuhan dan

perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan janin yang pesat ini terjadi pada 20 minggu terakhir kehamilan. Umumnya nafsu makan sangat baik dan ibu sangat merasa lapar.

b. Protein

Protein sangat dibutuhkan untuk perkembangan buah kehamilan yaitu untuk pertumbuhan janin, uterus, plasenta, selain itu untuk ibu penting untuk pertumbuhan payudara dan kenaikan sirkulasi ibu. Bila wanita tidak hamil, konsumsi protein yang ideal adalah 0,9 g/kg BB/ hari tetapi selama kehamilan di butuhkan tambahan protein hingga 30 kg/ hari. Protein yang dianjurkan adalah protein hewani seperti daging, susu, telur, keju, dan ikan karena mereka mengandung komposisi asam amino yang lengkap. Susu dan produksi susu disamping sebagai sumber protein adalah juga kaya dengan kalsium.

c. Mineral

Pada prinsipnya semua mineral dapat terpenuhi dengan makanan-makanan sehari-hari yaitu buah-buahan, sayur-sayuran, dan susu. Kebutuhan akan zat besi pada pertengahan kedua kehamilan kira-kira 17 mg/hari untuk memenuhi kebutuhan ini dibutuhkan suplemen besi 30 mg sebagai ferrous, ferrous atau feroglukonat/ hari dan pada kehamilan kembar atau pada wanita yang sedikit anemi, dibutuhkan 60-100 mg/ hari.

Kebutuhan kalsium umumnya terpenuhi dengan minum susu. Satu liter susu sapi mengandung kira-kira 0,9 g kalsium. Bila ibu hamil tidak dapat minum susu, suplemen kalsium dapat diberikan dengan dosis 1 g/hari. Pada umumnya dokter selalu memberi suplemen mineral dan vitamin prenatal untuk mencegah kemungkinan defisiensi.

d. Vitamin

Vitamin sebenarnya telah terpenuhi dengan makan sayur dan buah-buahan, tetapi dapat pula diberikan ekstra vitamin. Pemberian asam folat terbukti mencegah kecacatan pada bayi.

3. Personal Hygiene

Kebersihan harus dijaga pada masa hamil. Mandi dianjurkan sedikitnya 2 kali sehari karena ibu hamil cenderung untuk mengeluarkan banyak keringat, menjaga kebersihan diri terutama lipatan kulit (ketiak, bawah buah dada, daerah genitalia) dengan cara dibersihkan dengan air dan dikeringkan. Kebersihan gigi dan mulut, perlu mendapat perhatian karena sering kali mudah terjadi gigi berlubang, terutama pada ibu yang kekurangan kalsium. Rasa mual selama masa hamil dapat mengakibatkan perburukan hygiene mulut dan dapat menimbulkan karies gigi.

4. Pakaian Selama Kehamilan

Pada dasarnya pakaian apa saja bisa dapat dipakai, baju hendaknya yang longgar dan mudah dipakai serta bahan yang mudah menyerap keringat. Ada dua hal yang diperhatikan dan hindari yaitu :

- a. Sabuk dan stoking yang terlalu ketat, karena akan mengganggu aliran balik
- b. Sepatu dengan hak tinggi, akan menambah lordosis sehingga sakit pinggang akan bertambah.

5. Eliminasi

Dengan kehamilan terjadi perubahan hormonal, sehingga daerah kelamin menjadi lebih basah. Situasi basah ini menyebabkan jamur (trikomona) tumbuh sehingga wanita hamil mengeluh gatal dan mengeluarkan keputihan. Rasa gatal sangat mengganggu, sehingga sering digaruk dan menyebabkan saat berkemih terdapat residu (sisa) yang memudahkan infeksi kandung kemih. Untuk melancarkan dan mengurangi infeksi kandung kemih yaitu dengan minum dan menjaga kebersihan sekitar alat kelamin.

6. Seksual

Selama kehamilan berjalan normal, koitus diperbolehkan sampai akhir kehamilan, meskipun beberapa ahli berpendapat sebaiknya tidak lagi berhubungan seks selama 14 hari menjelang kelahiran.

Koitus tidak dibenarkan bila:

- a. terdapat perdarahan pervaginam
- b. terdapat riwayat abortus berulang
- c. abortus atau partus prematurus imminens
- d. ketuban pecah
- e. serviks telah membuka

7. Mobilisasi

Ibu hamil boleh melakukan kegiatan/ aktivitas fisik selama tidak terlalu melelahkan. Ibu hamil dapat melakukan pekerjaan seperti menyapu, mengepel, masak dan mengajar. Semua pekerjaan tersebut harus sesuai dengan kemampuan wanita tersebut dan mempunyai cukup waktu untuk istirahat.

8. Senam Hamil

Ibu hamil perlu menjaga kesehatan tubuhnya dengan cara berjalan-jalan dipagi hari, renang, olahraga ringan, dan senam hamil.

9. Istirahat / Tidur

Wanita hamil dianjurkan untuk merencanakan istirahat yang teratur khususnya seiring kemajuan kehamilannya. Jadwal istirahat dan tidur perlu diperhatikan dengan baik. Tidur pada malam hari selama kurang lebih 8 jam dan istirahat dalam keadaan rileks pada siang hari selama satu jam. Ibu hamil harus menghindari posisi duduk dan berdiri dalam menggunakan kedua ibu jari, dilakukan 2 kali sehari selama lima menit (Kusmiyati. 2009).

10. Imunisasi

Imunisasi TT merupakan perlindungan terbaik untuk melawan tetanus baik untuk diimunisasi sesuai jadwal. Wanita dan keluarganya harus merencanakan untuk memilih tempat persalinan yang bersih dan aman serta tenaga kesehatan yang terampil. Untuk mencegah tetanus neonatorum, tali pusat bayi harus dijaga agar tetap bersih dan kering setelah lahir sampai lepas.

Tabel 2.3
Jadwal Pemberian Imunisasi TT

Antigen	Interval	Lama Perlindungan	% Perlindungan
TT 1	Pada kunjungan antenatal pertama	-	-
TT 2	4 minggu setelah TT 1	3 tahun	80
TT 3	6 bulan setelah TT 2	5 tahun	95
TT 4	1 tahun setelah TT 3	10 tahun	99
TT 5	1 tahun setelah TT 4	25 tahun atau seumur hidup	99

Sumber:(Kusmiyati,2009)

2.1.6 Tanda Bahaya Kehamilan

Tanda-tanda bahaya yang perlu diperhatikan dan diantisipasi dalam kehamilan lanjut, adalah:

1. Perdarahan pervaginam
2. Sakit kepala yang hebat
3. Penglihatan kabur
4. Bengkak di wajah dan jari-jari tangan
5. Bengkak pada muka dan jari tangan
6. Keluar cairan pervaginam
7. Gerakan janin tidak terasa

Selama pemeriksaan antenatal, ibu mungkin tidak memberitahukan jika ia memiliki tanda-tanda bahaya tersebut atau dapat terdeteksi oleh tenaga kesehatan. Penting bagi bidan untuk memeriksa tanda-tanda bahaya tersebut pada setiap kunjungan. Jika bidan menemukan suatu tanda bahaya ini, maka tindakan selanjutnya adalah melaksanakan semua

kemungkinan untuk membuat suatu assessmen/diagnosa dan membuat rencana penatalaksanaan yang sesuai(Yuni Kusmiyati, 2009)

2.1.7 Asuhan Kehamilan Terpadu

1. Timbang berat badan

Penambahan berat badan yang kurang dari 9 kg selama kehamilan atau kurang dari 1 kg setiap bulannya menunjukkan adanya gangguan pertumbuhan janin.

2. Ukur lingkar lengan atas (LiLA)

Ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi memiliki LiLA kurang dari 23,5cm.

3. Ukur tekanan darah

Untuk mendeteksi adanya hipertensi dalam kehamilan dan preeklamsia.

4. Ukur tinggi fundus uteri

Untuk mendeteksi pertumbuhan janin sesuai dengan usia kehamilan. Standar pengukuran menggunakan pita pengukur setelah kehamilan 24 minggu.

5. Hitung denyut jantung janin (DJJ)

DJJ lambat kurang dari 120 x/menit atau DJJ cepat lebih dari 160 x/menit menunjukkan adanya gawat janin.

6. Tentukan presentasi janin

Pemeriksaan ini dimaksudkan untuk mengetahui letak janin.

7. Beri imunisasi Tetanus Toksoid (TT)

Untuk mencegah terjadinya *Tetanus neonatorum*, ibu hamil harus mendapat imunisasi TT.

8. Beri tablet tambah darah (tablet besi)

Untuk mencegah anemia gizi, setiap ibu hamil harus mendapat minimal 90 tablet selama kehamilan diberikan sejak kontak pertama.

9. Periksa laboratorium (rutin dan khusus) meliputi :

a. Pemeriksaan golongan darah. Untuk mempersiapkan calon pendonor sewaktu-waktu diperlukan jika terjadi kegawatdaruratan.

b. Pemeriksaan kadar hemoglobin darah (Hb). Untuk mengetahui ibu hamil mengalami anemia atau tidak. Pemeriksaan dilakukan minimal 1 kali pada trimester 1 dan 1 kali pada trimester 3.

c. Pemeriksaan protein dalam urin. Untuk mengetahui adanya proteinuria pada ibu hamil. Pemeriksaan dilakukan pada trimester 2 dan 3 atas indikasi.

d. Pemeriksaan kadar gula darah. Ibu hamil yang dicurigai menderita Diabetes Mellitus maka harus dilakukan pemeriksaan minimal 1 kali pada trimester 1, 1 kali pada trimester 2 dan 1 kali pada akhir kehamilan trimester 3.

e. Pemeriksaan darah malaria. Di daerah endemis malaria, semua ibu hamil dilakukan pemeriksaan darah. Ibu hamil di daerah non endemis malaria, pemeriksaan dilakukan jika ada indikasi.

- f. Pemeriksaan HIV (*Human Immunodeficiency Virus*). Pemeriksaan HIV terutama untuk daerah dengan risiko tinggi kasus HIV. Risiko bayi tertular HIV bisa ditekan melalui program *Prevention Mother to Child HIV Transmission* (PMTCT), yakni mengonsumsi obat ARV (Anti Retroviral) profilaksis saat hamil dan pasca melahirkan, melahirkan secara Caesar dan memberikan susu formula pada bayi yang dilahirkan.
 - g. Pemeriksaan BTA (Bakteri Tahan Asam). Pemeriksaan dilakukan pada ibu hamil yang dicurigai menderita tuberkulosis.
10. Tatalaksana/penanganan kasus. Penanganan kasus harus ditangani sesuai dengan standar dan kewenangan bidan.
11. KIE (Komunikasi, Informasi dan Edukasi) efektif. KIE efektif dilakukan pada setiap kunjungan antenatal yang meliputi :
- a. Kesehatan ibu
 - b. Perilaku hidup bersih dan sehat
 - c. Peran suami/keluarga dalam kehamilan dan perencanaan persalinan
 - d. Tanda bahaya pada kehamilan, persalinan dan nifas serta kesiapan menghadapi komplikasi
 - e. Asupan gizi seimbang
 - f. Gejala penyakit menular dan tidak menular

- g. Penawaran untuk melakukan konseling dan test HIV di daerah tertentu (risiko tinggi).
- h. Inisiasi Menyusu Dini (IMD) dan pemberian ASI (Air Susu Ibu) eksklusif
- i. KB (Keluarga Berencana) paska persalinan
- j. Imunisasi
- k. Peningkatan kesehatan intelegensia pada kehamilan (*Brain booster*)(Kementerian Kesehatan, 2010)

2.1.8 Kunjungan kehamilan

Bila kehamilan termasuk resiko tinggi perhatian dan jadwal kunjungan harus lebih ketat. Namun, bila kehamilan normal jadwal asuhan cukup empat kali. Dalam bahasa program kesehatan ibu dan dan anak, kunjungan antenatal ini diberi kode angka K yang merupakan singkatan dari kunjungan.

Pemeriksaan antenatal yang lengkap adalah K1, K2, K3 dan K4. Hal ini berarti, minimal dilakukan sekali kunjungan antenatal hingga usia kehamilan 28 minggu, sekali kunjungan antenatal selama kehamilan 28-36 minggu dan sebanyak dua kali kunjungan antenatal pada usia diatas 36 minggu (Prawirohardjo Sarwono, 2009: 279).

Menurut buku Bagian Obstetri & Ginekologi FK Unpad (1983: 213) Pada umumnya pemeriksaan kehamilan dilakukan sebulan sekali sampai dengan usia kehamilan bulan ke-6, sebulan dua kali dari usia

kehamilan bulan ke-6 sampai dengan bulan ke-9 dan seminggu sekali pada bulan terakhir.

Sedangkan menurut Saifuddin, Abdul (2002: N-2), setiap wanita hamil menghadapi resiko komplikasi yang bisa mengancam jiwa. Oleh karena itu, setiap wanita hamil memerlukan sedikitnya 4 kali kunjungan selama periode antenatal:

1. Satu kali kunjungan selama trimester pertama (sebelum 14 minggu)
2. Satu kali kunjungan selama trimester kedua (antaraminggu 14-28)
3. Dua kali kunjungan selama trimester ketiga (antara minggu 28-36 dan sesudah minggu ke-36) (Varney : 2008).

2.2 Persalinan

2.2.1 Definisi Persalinan

Persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi janin dan plasenta yang telah cukup bulan atau hamper cukup bulan dan dapat hidup diluar kandungan melalui jalan lahir lain dengan bantuan atau tanpa bantuan (kekuatan sendiri) (Manuaba,1998).

Partus normal adalah proses lahirnya bayi dengan letak belakang kepala dengan tenaga ibu sendiri, tanpa bantuan alat-alat serta tidak melukai ibu dan bayi yang umumnya berlangsung 24 jam (Mochtar, 1998)

Persalinan adalah proses fisiologis pengeluaran janin, plasenta, dan ketuban melalui jalan lahir. Kala satu persalinan berlangsung sejak

awal kontraksi uteri secara teratur sampai dilatasi serviks secara lengkap (Medforth, 2006)

Persalinan adalah proses membuka dan menipisnya serviks dan janinnya turun ke dalam jalan lahir. Kelahiran adalah proses dimana janin dan ketuban didorong keluar melalui jalan lahir (Prawirohardjo, 2014).

2.2.2 Tanda-tanda Persalinan

1. Tanda-tanda persalinan sudah dekat

a. Lightening

Pada minggu ke-36 pada primigravida terjadi penurunan fundus karena kepala bayi sudah masuk pintu atas panggul yang disebabkan oleh :

1. Kontraksi *Braxton hicks*
2. Ketegangan otot perut
3. Ketegangan ligamentum rotundum
4. Gaya berat janin kepala kearah bawah

b. Terjadinya his permulaan

Makin tua usia kehamilan, pengeluaran progesteron dan estrogen semakin berkurang sehingga oksitosin menimbulkan kontraksi, yang lebih sering disebut his palsu.

2. Tanda-tanda Persalinan

a. Terjadinya his persalinan

His persalinan mempunyai sifat:

- 1) Pinggang terasa sakit yang menjalar kedepan
- 2) Sifatnya teratur, intervalnya makin pendek dan kekuatannya makin besar
- 3) Kontraksi uterus mengakibatkan perubahan uterus
- 4) Makin beraktivitas (jalan), kekuatan makin bertambah

b. *Bloody Show*(pengeluaran lendir disertai darah melalui vagina)

Dengan his permulaan, terjadi perubahan pada serviks yang menimbulkan pendataran dan pembukaan, lendir yang terdapat di kanalis servikalis lepas, kapiler pembuluh darah pecah, yang menjadikan perdarahan sedikit

c. Pengeluaran cairan

Terjadi akibat pecahnya ketuban atau selaput ketuban robek. Sebagian besar ketuban baru pecah menjelang pembukaan lengkap tetapi kadang pecah pada pembukaan kecil (Asrinah, 2010).

2.2.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi persalinan

1. Kekuatan (*Power*)

Power adalah kekuatan atau tenaga yang mendorong janin keluar.

Kekuatan tersebut meliputi

a. His (Kontraksi Uterus)

His adalah kontraksi uterus karena otot-otot polos rahim bekerja dengan baik dan sempurna.

Pembagian his dan sifat-sifatnya :

1) His pendahuluan

His tidak kuat, datangnya tidak teratur, menyebabkan keluarnya lendir darah atau *bloody show*

2) His Pembukaan (kala I)

Menyebabkan pembukaan serviks, semakin kuat dan teratur dan sakit.

3) His pengeluaran (kala II)

Untuk mengeluarkan janin, sangat kuat, teratur simetris, terkoordinasi.

4) His pelepasan plasenta (kala III)

Kontraksi sedang untuk melepaskan dan melahirkan plasenta.

5) His pengiring (kala IV)

Kontraksi lemah, masih sedikit nyeri, terjadi pengecilan dalam beberapa jam atau hari.

1. Jalan lahir (*passage*)

Jalanan lahir terbagi atas dua, yaitu jalan lahir keras dan jalan lahir lunak. Hal-hal yang perlu diperhatikan dari jalan lahir keras adalah ukuran dan bentuk tulang panggul. Sedangkan yang perlu diperhatikan pada jalan lahir lunak adalah segmen bawah uterus yang dapat merenggang, serviks, otot dasar panggul, vagina, dan introitus vagina.

2. Penumpang (*passenger*)

Penumpang dalam persalinan adalah janin dan plasenta. Hal-hal yang perlu diperhatikan mengenai janin adalah ukuran kepala janin, presentasi, letak, sikap, dan posisi janin. Sedangkan yang perlu diperhatikan pada plasenta adalah letak, besar, dan luasnya.

3. Psikologis

Keadaan psikologis ibu mempengaruhi proses persalinan, ibu bersalin yang didampingi oleh suami dan orang yang dicintainya cenderung mengalami proses persalinan yang lebih lancar dibanding dengan ibu bersalin tanpa pendamping. Ini menunjukkan bahwa dukungan mental berdampak positif bagi keadaan psikis ibu, yang berpengaruh terhadap kelancaran proses persalinan (Asrinah, 2010:21)

4. Pysician (penolong)

Kompetensi yang dimiliki penolong sangat bermanfaat untuk memperlancar proses persalinan dan mencegah kematian maternal dan neonatal. Dengan pengetahuan dan kompetensi yang baik diharapkan kesalahan atau malpraktik dalam memberikan asuhan tidak terjadi. Bidan mempunyai tanggungjawab yang besar dalam proses persalinan.

2.2.4 Perubahan Psikologi Ibu Bersalin

a. Fase Laten

Ibu bisa bergairah atau cemas. Mereka biasanya menghendaki ketegasan mengenai apa yang sedang terjadi pada tubuh mereka maupun mencari keyakinan dan hubungan dengan bidannya. Pada primigravida dalam kegembiraannya dan tidak ada pengalaman mengenai persalinan, kadang mereka salah sangka tentang kemajuan persalinannya, mereka membutuhkan penerimaan atas kegembiraan dan kekuatan mereka. (Simkin&Anceta,2000)

b. Fase Aktif

Menurut Ockenden (2001) dalam Chapman (2003)ada persalinan stadium dini ibu masih tetap makan dan minum atau tertawa dan ngobrol dengan riang diantara kontraksi. Begitu persalinan maju, ibu

tidak punya keinginan lagi untuk makan atau mengobrol, dan ia menjadi pendiam dan bertindak lebih didasari naluri.

Sedangkan menurut Briliana (2011) beberapa keadaan dapat terjadi pada ibu dalam persalinan, terutama pada ibu yang pertama kali melahirkan sebagai berikut :

- a. Perasaan tidak enak
- b. Takut dan ragu akan persalinan yang akan dihadapi
- c. Sering memikirkan antara lain apakah persalinan berjalan normal
- d. Menganggap persalinan sebagai percobaan
- e. Apakah penolong persalinan dapat sabar dan bijaksana dalam menolongnya
- f. Apakah bayinya normal atau tidak
- g. Apakah ia sanggup merawat bayinya
- h. Ibu merasa cemas

Terjadinya perubahan psikologis disebabkan oleh perubahan hormonal tubuh yang menyebabkan ketidaknyamanan pada si ibu. Hormon oksitoksin yang meningkat merangsang kontraksi rahim dan membuat ibu kesakitan. Pada saat ini ibu sangat dan ingin diperhatikan oleh anggota keluarganya atau orang terdekat(Nurashiah dkk, 2012 :72 – 73)

2.2.5 Fase Persalinan

1. Kala I (Pembukaan)

Inpartu (mulai partus) ditandai dengan penipisan dan pembukaan serviks, kontraksi uterus yang mengakibatkan perubahan serviks (frekuensi minimal 2 kali dalam 10 menit), cairan lender bercampur darah melalui vagina. Darah berasal dari pecahnya pembuluh darah kapiler sekitar kanalis servikalis karena pergeseran ketika serviks mendatar dan membuka. Kala I dibagi atas 2 fase, yaitu :

1. Fase laten

- a. Dimulai sejak awal kontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan serviks secara bertahap.
- b. Berlangsung hingga serviks membuka kurang 4 cm
- c. Pada umumnya fase laten berlangsung hampir 8 jam.

2. Fase aktif

- a. Frekuensi dan lama kontraksi uterus akan meningkat secara bertahap (kontraksi dianggap adekuat/ memadai jika terjadi 3 kali atau lebih dalam waktu 10 menit, dan berlangsung selama 40 detik atau lebih)
- b. Dari pembukaan 4 hingga mencapai pembukaan lengkap atau 10 cm, akan terjadi dengan kecepatan rata-rata per jam (primipara) atau lebih 1 cm hingga 2 cm (multipara) Terjadi penurunan bagian terbawah janin (Depkes, 2008). Selama kala I bidan harus

melakukan pemantauan dan pencatatan. Hal ini bertujuan untuk mendeteksi adanya komplikasi pada kala I.

2. Kala II (kala pengeluaran janin)

Gejala utama kala II adalah sebagai berikut:

1. His semakin kuat, dengan interval 2 sampai 3 menit, dengan durasi 50 sampai 100 detik.
2. Menjelang akhir kala I, ketuban pecah yang ditandai dengan pengeluaran cairan secara mendadak.
3. Ketuban pecah pada pembukaan mendekati lengkap diikuti keinginan mengejan akibat tertekannya pleksus frankenhauser.
4. Kedua kekuatan his dan mengejan lebih mendorong kepala bayi sehingga terjadi:
 - a. Kepala membuka pintu.
 - b. Subocciput bertindak sebagai hipomoglion, kemudian secara berturut-turut lahir ubun-ubun besar, dahi, hidung dan muka, serta kepala seluruhnya.
 - c. Kepala lahir seluruhnya dan diikuti oleh putar paksi luar, yaitu penyesuaian kepala pada punggung.
 - d. Setelah putar paksi luar berlangsung, maka persalinan bayi ditolong dengan cara:

- a. Kepala dipegang pada os occiput dan dibawah dagu, kemudian ditarik dengan menggunakan cunam kebawah untuk melahirkan bahu depan dan keatas untuk melahirkan bahu belakang.
 - b. Setelah kedua bahu lahir, ketiak dikait untuk melahirkan sisa badan bayi.
 - c. Bayi lahir diikuti oleh sisa air ketuban.
5. Lamanya kala II untuk primigravida 1,5-2 jam dan multigravida 1,5-1 jam.

3. Kala III (Pelepasan plasenta)

Kala III dimulai segera setelah bayi lahir sampai lahirnya plasenta, yang berlangsung tidak lebih dari 30 menit. Proses lepasnya plasenta dapat diperkirakan dengan mempertahankan tanda-tanda di bawah ini.

1. Perubahan bentuk dan tinggi fundus uteri
2. Tali pusat memanjang
3. Semburan darah mendadak singkat.

Cara melahirkan plasenta adalah menggunakan teknik dorsokranial. Pengeluaran selaput ketuban. Selaput janin biasanya lahir dengan mudah, namun kadang-kadang masih ada bagian plasenta yang tertinggal. Bagian tertinggal tersebut dapat dikeluarkan dengan cara:

1. Menarik pelan-pelan.
2. Memutar atau memilinya seperti tali.
3. Memutar pada klem.

4. Manual atau digital.

Plasenta dan selaput ketuban harus diperiksa secara teliti setelah dilahirkan. Apakah setiap bagian plasenta lengkap atau tidak lengkap. Bagian plasenta yang diperiksa yaitu permukaan maternal yang pada normalnya memiliki 6-20 kotiledon, permukaan fetal, dan apakah terdapat tanda-tanda plasenta suksenturia. Jika plasenta tidak lengkap, maka disebut ada sisa plasenta. Keadaan ini dapat menyebabkan perdarahan yang banyak dan infeksi.

Kala III terdiri dari fase, yaitu:

1. Fase pelepasan plasenta

Beberapa cara pelepasan plasenta antara lain:

a. Schultze

Proses lepasnya plasenta seperti menutup payung. Cara ini merupakan cara yang paling sering terjadi (80%). Bagian yang lepas terlebih dulu adalah bagian tengah, kemudian seluruhnya. Menurut cara ini, perdarahan biasanya tidak ada sebelum plasenta lahir dan berjumlahnya banyak setelah plasenta lahir.

b. Duncan

Berbeda dengan sebelumnya, pada cara ini lepasnya plasenta mulai dari pinggir 20%. Darah akan mengalir keluar antara selaput ketuban. Pengeluarannya juga serempak dari tengah dan pinggir plasenta.

2. Fase pengeluaran plasenta

Perasat-perasat untuk mengetahui lepasnya plasenta adalah:

a. Kustner

Dengan meletakkan tangan disertai tekanan diatas simfisis, tali pusat ditegangkan, maka bila tali pusat masuk berarti belum lepas. Jika diam atau maju berarti belum lepas. Jika diam atau maju berarti sudah lepas.

b. Klein

Sewaktu ada his, rahim didorong sedikit,. Bila tali pusat kembali berarti belum lepas, diam atau turun berarti lepas. (cara ini tidak digunakan lagi).

c. Stassman

Tegangkan pada tali pusat dan ketok pada fundus, bila tali pusat bergetar berarti tali pusat belum lepas, tidak bergetar berarti sudah lepas. Tanda-tanda plasenta sudah lepas adalah rahim menonjol diatas simfisis, tali pusat bertambah panjang, rahim bundar dan keras, serta keluar darah secara tiba-tiba.

4. Kala IV (kala pengawasan/observasi/pemulihan)

Kala IV dimulai saat lahirnya plasenta samapai 2 jam post partum. Kala ini terutama bertujuan untuk melakukan observasi karena perdarahan post partum paling sering terjadi pada 2 jam pertama. Darah yang keluar selama perdarahan harus ditakar sebaik-baiknya. Kehilangan darah selama persalinan biasanya disebabkan oleh luka pada saat pelepasan

plasenta dan robekan pada serviks dan perineum. Rata-rata jumlah perdarahan yang dikatan normal adalah 250 cc biasanya, 100-300 cc. Jika perdarahan lebih dari 500 c, maka sudah dianggap abnormal, dengan demikian harus dicari penyebabnya. Penting untuk diingat: jangan meninggalkan wanita bersalin 1 jam sesudah bayi dan plasenta lahir.

Sebelum pergi meninggalkan ibu yang baru melahirkan, periksa ulang terlebih dulu dan perhatikan 7 pokok penting berikut:

1. Kontraksi rahim: baik atau tidaknya dilakukan pemeriksaan palpasi. Jikan perlu lakukan masase dan berikan uterotonika, seperti methergin atau ermetrin atau oksitosin.
2. Perdarahan: ada atau tidak, banyak atau biasa.
3. Kandung kemih: harus kosong. Jika penuh, ibu dianjurkan berkemih dan jika tidak bisa lakukan kateter.
4. Luka-luka: jahitannya baik atau tidak, ada perdarahan atau tidak.
5. Plasenta dan selaput ketuban harus lengkap.
6. Keadaan umum ibu, tekanan darah, nadi, pernapasan, dan masalah lain.
7. Bayi dalam keadaan baik (Sondakh, 2013)

2.2.6 Tanda Bahaya Persalinan

1. Riwayat seksio caesaria
2. Perdarahan per vaginam
3. Persalinan kurang bulan (kurang dari 37 minggu)
4. Ketuban pecah disertai dengan keluarnya mekonium kental

5. Ketuban pecah lama (lebih dari 24 jam)
6. Ketuban pecah pada persalinan kurang bulan (usia kehamilan <37 minggu)
7. Tanda atau gejala – gejala infeksi:
Temperatur >38°C, Menggigil, Nyeri abdomen, Cairan ketuban berbau.
8. Preeklamsia atau hipertensi dalam kehamilan (tekanan darah lebih dari 160/110 dan atau terdapat protein dalam urin)
9. Tinggi fundus uteri 40cm atau lebih (makrosomia, polihidramnion, kehamilan ganda)
10. Gawat janin (DJJ <100 >180x/menit) dua kali
11. Primi para dalam fase aktif persalinan dengan palpasi kepala 5/5
12. Presentasi bukan belakang kepala
13. Presentasi majemuk atau ganda
14. Tali pusat menumbung
15. Syok
16. Persalinan dengan fase laten memanjang
17. Belum inpartu
18. Partus lama (Rohani, 2011)

2.3 Nifas

2.3.1 Definisi Nifas

Nifas (puerperium) adalah masa sesudah persalinan yang diperlukan untuk pulihnya kembali alat kandungan yang lamanya 6 minggu. (FK-UNPAD, 1983)

Masa nifas disebut juga masa post partum atau puerperium adalah masa atau waktu sejak bayi dilahirkan dan plasenta keluar lepas dari rahim, sampai enam minggu berikutnya, disertai dengan pulihnya kembali organ-organ yang berkaitan dengan kandungan, yang mengalami perubahan seperti perlukaan dan lain sebagainya berkaitan saat melahirkan (Suherni, 2009).

2.3.2 Tahapan Masa Nifas

Tahapan yang terjadi pada masa nifas adalah sebagai berikut ;

1. Periode immediate postpartum

Masa segera setelah plasenta lahir sampai dengan 24 jam. (Saleha, 2009).

Masa kepulihan, yakni saat-saat ibu dibolehkan berdiri dan berjalan-jalan (Suherni, 2009).

2. Periode early postpartum (24 jam-1 minggu)

Masa kepulihan menyeluruh dari organ-organ genital, kira-kira antara 6-8 minggu (Suherni, 2009). Pada fase ini bidan memastikan involusi uteri

dalam keadaan normal, tidak ada perdarahan, lochea tidak berbau busuk, tidak demam, ibu cukup mendapatkan makanan dan cairan, serta ibu dapat menyusui dengan baik (Saleha, 2009).

3. Periode late postpartum (1 minggu-5 minggu)

Pada periode ini bidan tetap melakukan perawatan dan pemeriksaan sehari-hari serta konseling KB (Saleha, 2009).

2.3.3 Kebijakan Program Nasional Masa Nifas

Kebijakan program nasional pada masa nifas yaitu paling sedikit empat kali melakukan kunjungan pada masa nifas, dengan tujuan untuk:

- 1) Menilai kondisi kesehatan ibu dan bayi
- 2) Melakukan pencegahan terhadap kemungkinan-kemungkinan adanya gangguan kesehatan ibu nifas dan bayinya
- 3) Mendeteksi adanya komplikasi atau masalah yang terjadi pada masa nifas
- 4) Menangani komplikasi atau masalah yang timbul dan mengganggu kesehatan ibu nifas maupun bayinya.

Tabel 2.4

Asuhan yang diberikan sewaktu melakukan kunjungan masa nifas:

Kunjungan	Waktu	Tujuan
1	6-8 jam setelah persalinan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri 2. Mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan, rujuk jika perdarahan berlanjut 3. Memberikan konseling pada

		ibu atau salah satu keluarga mengenai bagaimana cara mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri
		<ol style="list-style-type: none"> 4. Pemberian ASI awal 5. Melakukan hubungan antara ibu dengan bayi yang baru lahir 6. Menjaga bay tetap sehat dengan cara mencegah hypothermi 7. Jika petugas kesehatan menolong persalinan, ia harus tinggal dengan ibu dan bayi yang
2	6 hari setelah persalinan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memastikan involusi uterus berjalan normal: uterus berkontraksi, fundus dibawah umbilicus, tidak ada perdarahan abnormal, tidak ada bau 2. Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi atau perdarahan abnormal 3. Memastikan ibu mendapatkan cukup makanan, cairan dan istirahat 4. Memastikan ibu menyusui dengan baik dan tidak memperlihatkan tanda-tanda penyulit 5. Memberikan konseling pada ibu mengenai asuhan pada bayi, tali pusat, menjaga bayi tetap hangat, dan merawat bayi sehari-hari
3	2 minggu setelah persalinan	Sama seperti diatas
4	6 minggu setelah persalinan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menanyakan pada ibu tentang kesulitan-kesulitan yang ia atau bayi alami 2. Memberikan konseling KB secara dini

(Sulistyawati, 2009)

2.3.4 Perubahan Fisik dan Adaptasi Psikologis Masa Nifas

1. Perubahan fisiologi masa nifas

1. Perubahan Sistem Reproduksi

1) Uterus

a. Pengerutan Rahim (Involusi)

Involusi merupakan suatu proses kembalinya uterus pada kondisi sebelum hamil. Dengan involusi ini, lapisan luar dari desidua yang mengelilingi situs plasenta akan menjadi necrotic (layu/mati). Perubahan ini dapat diketahui dengan melakukan pemeriksaan palpasi dengan meraba Tinggi Fundus Uteri (TFU).

1. Saat bayi lahir, fundus uteri setinggi pusat dengan berat 1000 gram.
2. Pada akhir kala III, fundus uteri teraba 2 jari dibawah pusat.
3. Pada 1 minggu post partum, fundus uteri teraba pertengahan pusat simpisis dengan berat 500 gram.
4. Pada 2 minggu post partum, fundus uteri teraba diatas simpisis dengan berat 350 gram.
5. Pada 6 minggu post partum, fundus uteri mengecil (tak teraba) dengan berat 50 gram.

Involusi uterus terjadi melalui 3 proses yang bersamaan, antara lain:

1. Autolysis

Merupakan proses penghancuran diri yang terjadi didalam otot uteri. Enzim proteolitik akan memendekkan jaringan otot yang telah sempat mengendur hingga 10 kali panjangnya dari semula dan 5 kali lebarnya dari sebelum hamil.

2. Atrofi Jaringan

Jaringan yang berproliferasi dengan adanya esterogen dalam jumlah besar, kemudian mengalami atrofi sebagai reaksi terhadap penghentian produksi esterogen yang menyertai pelepasan plasenta. Selain perubahan atrofi pada otot-otot uterus, lapisan desidua kan mengalami atrofi dan terlepas dengan meninggalkan lapisan basal yang akan bergenerasi menjadi endometrium yang baru.

3. Efek Oksitosin (kontraksi)

Hormon oksitosin yang dilepas dari kelenjar hypofisis memperkuat dan mengatur kontraksi uterus, mengompresi pembuluh darah, dan membantu proses homeostatis. Kontraksi dan retraksi otot uteri akan mengurangi suplai darah ke uterus yang membantu mengurangi bekas luka tempat implantasi plasenta dan mengurangi perdarahan. Luka bekas pelekatan plasenta memerlukan waktu 8 minggu untuk sembuh total.

b. Lokhea

Lokhea adalah eksresi cairan rahim selama masa nifas. Mengandung darah dan sisa jaringan desidua yang nekrotik dari dalam uterus. Lokhea berbau amis atau anyir dengan volume berbeda-beda pada setiap wanita.

Lokhea dibedakan menjadi 4 jenis berdasarkan warna dan waktu keluarnya, yaitu:

1. Lokhea rubra

Keluar pada hari pertama sampai hari ke-4 masa post partum. Cairan berwarna merah yang berisi darah segar, jaringan sisa plasenta, dinding rahim, lemak bayi, lanugo (rambut bayi), dan mekonium.

2. Lokhea Sanguilenta

Berwarna merah kecokelatan dan berlendir, serta berlangsung dari hari ke-4 sampai hari ke-7 post partum.

3. Lokhea Serosa

Berwarna kuning kecokelatan karena mengandung serum, leukosit, dan robekan atau laserasi plasenta. Keluar pada hari ke-7 sampai hari ke-14.

4. Lokhea Alba

Lokhea mengandung leukosit, sel desidua, sel epitel, selaput lender serviks, dan serabut jaringan yang mati. Lokhea berwarna putih dan dapat berlangsung selama 2-6 minggu post

partum. Lokhea alba atau serosa yang berlanjut dapat menandakan adanya endometritis, terutama bila disertai dengan nyeri pada abdomen dan demam. Bila terjadi infeksi, akan keluar cairan nanah berbau busuk yang disebut dengan "Lokhea Purulenta". Pengeluaran lokhea yang tidak lancar disebut dengan "Lokhea Stasis".

c. Perubahan pada serviks

Segera setelah bayi lahir bentuk serviks agak menganga seperti corong yang disebabkan oleh corpus uteri yang berkontraksi, sedangkan serviks tidak berkontraksi sehingga seolah-olah pada perbatasan antara korpis dan serviks berbentuk semacam cincin. Serviks berwarna merah kehitam-hitaman karena penuh dengan pembuluh darah. Konsistensinya lunak, kadang terdapat laserasi atau perlukaan kecil yang terjadi selama berdilatasi saat persalinan. Muara serviks yang berdilatasi sampai 10 cm sewaktu persalinan akan menutup secara perlahan dan bertahap. Setelah 2 jam, hanya dapat dimasuki 2-3 jari. Pada minggu ke-6 post partum, serviks sudah menutup kembali.

d. Vulva dan vagina

Vulva dan vagina mengalami penekanan serta peregangan yang sangat besar selama proses melahirkan bayi. Pada hari pertama vulva dan vagina dalam keadaan kendur. Setelah 3 minggu sudah

kembali dalam keadaan sebelum hamil dan rugae dalam vagina berangsur-angsur akan muncul kembali, sementara labia menjadi lebih menonjol. Biasanya terdapat luka-luka pada jalan lahir. Luka pada vagina umumnya tidak seberapa luas dan akan sembuh secara perpriman (sembuh dengan sendirinya), kecuali apabila terdapat infeksi yang akan menyebabkan sellulitis dan dapat menjalar sampai terjadi sepsis.

2. Perubahan 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 berlebih pada waktu persalinan, kurangnya asupan cairan dan makanan, serta kurangnya aktivitas tubuh. Supaya buang air besar kembali normal, dapat diatasi dengan diet tinggi serat, peningkatan asupan cairan, dan ambulasi awal. Selain konstipasi, ibu juga mengalami anoreksia akibat penurunan dari sekresi kelenjar pencernaan dan mempengaruhi perubahan sekresi, serta penurunan kebutuhan kalori yang menyebabkan kurang nafsu makan.

3. Perubahan Sistem Perkemihan

Setelah proses persalinan, biasanya ibu akan sulit untuk buang air kecil dalam 24 jam pertama. Kemungkinan penyebabnya terdapat spasme sfinker dan edema leher kandung kemih sesudah bagian ini

mengalami tekanan kepala janin dan tulang pubis selama persalinan berlangsung. Urine dalam jumlah besar akan dihasilkan dalam 12-36 jam post partum. Kadar hormone esterogen yang bersifat menahan air akan mengalami penurunan yang mencolok yang disebut “duresis”. Ureter yang berdilatasi akan kembali normal dalam 6 minggu. Kandung kemih dalam masa nifas menjadi kurang sensitif dan kapasitas bertambah sehingga setiap kali kencing masih tertinggal urine desidual (normal kurang lebih 15 cc).hal ini sisa urine dan trauma pada kandung kemih sewaktu persalinan dapat menyebabkan infeksi.

4. Perubahan Sistem Muskuloskeletal

Otot-otot uterus berkontraksi segera setelah partus, maka pembuluh-pembuluh darah yang berada diantara anyaman otot-otot uterus akan terjepit. Proses ini akan menghentikan pendarahan setelah plasenta lahir. Ligamen-ligamen, diafragma pelvis serta fascia yang meregang pada persalinan secara berangsur-angsur mnjadi ciut dan pulih kembali.Tak jarang pula banyak wanita yang mengeluh “kandungannya turun” setelah melahirkan karena ligamen, fascia, jaringan penunjang alat genetalia menjadi kendor. Stabilisasi secara sempurna terjadi pada 6-8 minggu post partum.

5. Perubahan Sistem Endokrin

1. Hormon plasenta

Hormon plasenta menurun dengan cepat setelah persalinan. HCG (Human Chorionic Gonadotropin) menurun dengan cepat dan menetap sampai 10% dalam 3 jam hingga hari ke-7 post partum

2. Hormon pituitary

Prolaktin darah akan meningkat dengan cepat. Pada wanita yang tidak menyusui, prolaktin menurun dalam waktu 2 minggu. FSH dan LH akan meningkat pada minggu ke-3 dan kemudian LH tetap rendah hingga ovulasi terjadi.

3. Hypotalamik pituitary ovarium

Lamanya wanita mendapat menstruasi juga dipengaruhi oleh faktor menyusui. Seringkali menstruasi pertama ini bersifat anovulasi karena rendahnya kadar esterogen dan progesteron.

4. Kadar esterogen

Setelah persalinan, terjadi penurunan kadar esterogen sehingga aktivitas prolaktin juga sedang meningkat dapat memengaruhi kelenjar mammae dalam menghasilkan ASI.

6. Perubahan Tanda Vital

1. Suhu badan

Dalam 1 hari post partum suhu badan akan naik sedikit ($37,5^{\circ}\text{C}$ - 38°C) akibat kerja keras sewaktu melahirkan, kehilangan cairan dan kelelahan. Biasanya, pada hari ke-3 suhu badan naik lagi karena adanya pembentukan ASI.

2. Nadi

Denyut nadi sehabis melahirkan biasanya akan lebih cepat. Setiap denyut nadi yang melebihi 100 kali per menit adalah abnormal dan hal ini menunjukkan adanya kemungkinan infeksi.

3. Tekanan darah

Kemungkinan tekanan darah akan lebih rendah setelah ibu melahirkan karena adanya perdarahan. Tekanan darah tinggi pada saat post partum dapat menandakan terjadinya pre eklamsi post partum.

4. Pernapasan

Keadaan pernapasan sberhubungan dengan suhu dan denyut nadi. Bila suhu dan nadi abnormal maka pernapasan juga akan mengikutinya.

7. Perubahan Sistem Kardiovaskuler

Selama kehamilan, volume darah normal digunakan untuk menampung aliran darah yang meningkat yang diperlukan oleh plasenta dan pembuluh darah uteri. Penarikan kembali estrogen menyebabkan diuresis yang terjadi secara cepat sehingga mengurangi volume plasma darah pada proporsi normal. Aliran ini terjadi dalam 2-4 jam pertama setelah kelahiran bayi. Pada persalinan, ibu kehilangan darah melalui vagina sekitar 200-500 ml, sedangkan pada persalinan SC pengeluaran darah dua kali lipatnya. Perubahan terdiri dari volume darah dan

kadarHmt (haematokrit).Setelah persalinan shunt akan hilang dengan sendirinya. Volume darah ibu relatif akan bertambah. Keadaan ini akanmenyebabkan beban pada jantung dan menimbulkan decompensatio cordis pada pasien dengan vitum cardio. Umumnya ini terjadi 3-5 jam post partum.

8. Perubahan Sistem Hematologi

Selama minggu- minggu terakhir kehamilan kadar fibrinogen dan plasma darah, serta faktor-faktor pembekuan darah makin meningkat. Pada hari pertama post partum kadar fibrinogen dan plasma dsarah akan sedikit menurun tetapi darah akan mengental sehingga meningkatkan faktor pembekuan darah. Leukositosis yang meningkat dengan jumlah sel darah putih dapat mencapai 15.000 selama proses persalinan akan tetap tinggi dalam beberapa hari post paertum. Jumlah Hb, Hmt dan eritrosit sangat bervarisi pada saat awal masa post partum sebagai akibat dari plasenta dan tingkat volume darah yang berubah-ubah. Semua tingkatan akan dipengaruhi oleh status gizi dan hidrasi wanita tersebut. selama persalinan dan post partum terjadi kehilangan darh sekitar 200-500 ml. penurunan volume dan peningkatan sel darah pada kehamilan diasosiasikan dengan peningkatan Hmt dan Hb pada hari ke-3 sampai hari ke-7 post partum, yang akan kembali normal dalam 4-5 minggu post partum.

2. Perubahan psikologi masa nifas

Adaptasi psikologis ibu masa nifas, Reva rubin membagi periode ini menjadi 3 bagian, antara lain:

1. Periode “Taking In”

- a. Terjadi 1-2 hari sesudah melahirkan. Ibu pada umumnya pasif dan tergantung, perhatiannya tergantung pada kekhawatiran akan tubuhnya.
- b. Ia mungkin akan mengulang-ulang menceritakan pengalamannya sewaktu persalinan.
- c. Tiur tanpa gangguan sangat penting untuk mengurangi gangguan kesehatan akibat kurang istirahat.
- d. Peningkatan nutrisi dibutuhkan untuk mempercepat pemulihan dan penyembuhan luka, serta persiapan proses laktasi aktif.
- e. Bidan bisa dapat menjadi pendengar yang baik ketika ibu menceritakan pengalamannya. Berikan juga dukungan mental atau apresiasi atas persalinannya. bidan harus menciptakan suasana nyaman bagi ibu sehingga ibu dapat dengan leluasa dan terbuka mengemukakan permasalahannya.

2. Periode “Taking Hold”

Berlangsung pada hari ke 2-4 post partum.

- a. Ibu menjadi perhatian pada kemampuannya menjadi orang tua dan meningkatkan tanggung jawab terhadap bayinya.

- b. Ibu berkonsentrasi pada pengontrolan fungsi tubuhnya, BAB, BAK, serta kekuatan dan ketahanan tubuhnya.
- c. Ibu berusaha keras untuk menguasai keterampilan perawatan bayi, misalnya menggendong, memandikan, memasang popok, dan sebagainya.
- d. Pada masa ini, ibu biasanya agak sensitif dan merasa tidak mahir dalam melakukan hal-hak tersebut.
- e. Bidan dapat memberikan bimbingan cara perawatan bayi, tetapi jangan sampai menyinggung perasaan ibu karena ia sangat sensitive. Hindari kata “jangan begitu” atau “kalau seperti itu salah” pada ibu karena bisa menyakiti perasaannya dan akibatnya ibu akan putus asa untuk mengikuti bimbingan bidan.

3. Periode “Letting Go”

- a. periode ini terjadi setelah ibu pulang kerumah. Periode ini sangat berpengaruh terhadap waktu dan perhatian yang diberikan keluarga.
- b. Ibu mengambil tanggung jawab terhadap perawatan bayi dan ia harus beradaptasi dengan kebutuhan bayi yang sangat bergantung padanya. Hal ini menyebabkan berkurangnya hak ibu, kebebasan, dan hubungan social.
- c. Depresi post partum umumnya terjadi pada periode ini.

Faktor- faktor yang mempengaruhi suksesnya masa transisi ke masa menjadi orang tua pada saat post partum, antara lain:

1. Respon dan dukungan keluarga dan teman.
2. Hubungan dari pengalaman melahirkan terhadap harapan dan aspirasi.
3. Pengalaman melahirkan dan membesarkan anak yang lalu.
4. Pengaruh budaya.

Post partum blues

Post partum blues biasanya dimulai pada beberapa hari setelah kelahiran dan berakhir setelah 10-14 hari. Karakteristik post partum blues meliputi menangis, merasa letih karena melahirkan, gelisah, perubahan alam perasaan, menarik diri, serta reaksi negative terhadap bayi dan keluarga. Faktor penyebab biasanya merupakan kombinasi dari berbagai factor, termasuk adanya gangguan tidur selama masa-masa awal menjadi seorang ibu. Kunci untuk mendukung ibu dalam periode ini adalah dengan memberikan dukungan yang baik, meyakinkan pada ibu bahwa ia adalah orang yang berarti bagi keluarga, dan dukungan positif atas keberhasilannya menjadi orang tua dari bayinya yang dapat membantu memulihkan kepercayaan diri atas kemampuannya.

Kesedihan dan duka cita

Kehilangan maternitas termasuk hal yang dialami wanita yang mengalami infertilitas, wanita yang mendapatkan bayinya hidup tetapi

kemudian kehilangan harapan (prematurnitas atau kecacatan congenital). Dalam hal ini terdapat 3 tahap “berduka” yaitu:

1. Tahap syok

Manifestasi perilaku meliputi penyangkalan, ketidakpercayaan, ketakutan, marah, cemas, rasa bersalah, kekosongan, kesendirian, kesedihan, kebencian, frustrasi, mengasingkan diri. Sedangkan manifestasi fisik meliputi menghela nafas panjang, tidur tidak tenang, kelelahan, lesu, penurunan berat badan, mengeluh tersiksa karena nyeri didada.

2. Tahap penderitaan (fase realitas)

Penerimaan terhadap fakta kehilangan dan upaya penyesuaian terhadap realitas . Selama fase ini kehidupan orang yang berduka akan terus berlanjut, dominasi kehilangannya secara bertahap berubah menjadi kecemasan terhadap masa depan.

3. Tahap resolusi (fase menentukan hubungan yang bermakna)

Selama periode ini, ibu menerima kehilangan, penyesuaian dan kembali pada fungsi diri secara penuh. Bidan dapat membantu orang tua untuk melalui proses berduka sekaligus memfasilitasi pelekatan mereka dan anak yang kurang sempurna dengan memberikan rasa nyaman pada ibu, mendengarkan, sabar, mengurangi pikiran negatif mereka.

2.3.5 Kebutuhan Dasar Masa Nifas

1. Kebutuhan gizi ibu menyusui

Ibu menyusui harus mendapatkan tambahan zat makanan sebesar 800 kkal untuk memproduksi ASI dan untuk memenuhi energy ibu sendiri. Selama menyusui ibu dengan status gizi baik rata-rata memproduksi ASI sekitar 800cc yang mengandung sekitar 600 kkal, sedangkan ibu dengan status gizi kurang biasanya memproduksi kurang dari itu.

a) Energi

Penambahan kalori sepanjang 3 bulan postpartum mencapai 500 kkal. Rata-rata produksi ASI sehari 800 cc yang mengandung 600 kkal. Sementara itu, kalori yang dihabiskan untuk menghasilkan ASI aebanyak 750 kkal. Jika laktasi berlangsung lebih dari 3 bulan, selama itu pula berat badan ibu akan menurun, yang berarti jumlah kalori tambahan harus ditingkatkan.

b) Protein

Selama menyusui ibu membutuhkan tambahan protein diatas normal sebesar 20 gram/hari. Dasar ketentuan ini adalah tiap 100 cc ASI mengandung 1,2 gram protein.

Tabel 2.5

Berikut ini adalah perbandingan tambahan nutrisi ibu menyusui pada wanita Asia dan Amerika.

No	Nutrisi	Wanita Asia	Wanita Amerika
1	Kalsium	0,5-1 gram	400 mg
2	Zat besi	20 mg	30-60 mg
3	Vitamin C	100 mg	40 mg
4	Vitamin B-1	1,3 mg	0,5 mg
5	Vitamin B-2	1,3 mg	0,5 mg
6	Vitamin B-12	2,6 mikrogram	1 mikrogram
7	Vitamin D	10 mikrogram	5 mikrogram

Tabel 1.1 Perbandingan tambahan nutrisi ibu menyusui untuk wanita Asia dan Amerika (Sumber: Arisman, 2002)

Selain nutrisi tersebut, ibu menyusui juga dianjurkan makan makanan yang mengandung asam lemak Omega 3 yang banyak terdapat dalam ikan kakap, tongkol, dan lemuru. Asam ini akan diubah menjadi DHA yang akan dikeluarkan melalui ASI. Kalsium banyak terdapat pada susu, keju, teri dan kacang-kacangan. Zat besi banyak terdapat pada ikan laut. Vitamin C banyak terdapat pada buah-buahan seperti jeruk, mangga, apel, sirsak, tomat. Vitamin B-1 dan vitamin B-2 terdapat pada nasi, kacang-kacangan, hati, telyr, ikan. Kebutuhan cairan dalam mengkonsumsi air minum adalah 3 liter sehari dengan asumsi 1 liter setiap 8 jam dalam beberapa minum, terutama setelah selesai menyusui bayinya. Ibu harus menghindari asap rokok karena zat nikotin yang terhirup ibu akan dikeluarkan lagi melalui ASI sehingga bayi dapat keracunan zat nikotin.

1. Ambulasi dini (early ambulation)

Ambulasi dini adalah kebijaksanaan untuk secepat mungkin membimbing pasien beranjak dari tempat tidurnya dan membimbingnya untuk berjalan. Ambulasi awal dilakukan dengan gerakan dan jalan-jalan ringan sambil bidan melakukan observasi perkembangan pasien. Kegiatan ini dilakukan secara meningkat, berangsur-angsur frekuensi dan intensitas aktivitasnya sampai pasien melakukannya sendiri tanpa pendampingan sehingga tujuan memandirikan pasien dapat terpenuhi.

2. Eliminasi

Dalam 6 jam pertama post partum, pasien sudah harus dapat buang air kecil. Semakin lama urine tertahan maka dapat mengakibatkan infeksi pada saluran perkemihan. Biasanya pasien menahan air kencing karena takut akan merasakan sakit pada luka jalan lahir. Bidan memberikan dukungan pada ibu bahwa ia pasti mampu menahan rasa sakit pada luka akibat terkena air kencing. Selama 24 jam pertama post partum ibu juga harus dapat buang air besar karena semakin lama feses tertahan dalam usus maka akan semakin sulit untuk buang air besar secara lancar. Feses akan tertahan dan mengeras karena cairan yang terkandung akan selalu terserap oleh usus. Bidan harus mampu meyakinkan ibu untuk tidak takut saat buang air besar karena buang air besar tidak akan memperparah

luka jalan lahir dan anjurkan ibu untuk mengkonsumsi makanan yang berserat dan banyak minum air putih.

3. Personal hygiene

Beberapa langkah penting untuk perawatan kebersihan diri ibu post partum, yaitu:

- 1) Jaga kebersihan seluruh tubuh untuk mencegah infeksi pada bayi.
- 2) Membersihkan area genitalia dengan air bersih. Pastikan bahwa dengan membersihkan daerah vulva dahulu, dari arah depan ke belakang, baru kemudian membersihkan daerah anus.
- 3) Mengganti pembalut setiap kali dirasa darah sudah penuh atau minimal 2 kali dalam sehari.
- 4) Mencuci tangan dengan sabun dan air setiap kali ia selesai membersihkan daerah genitalia.
- 5) Jika mempunyai luka jahitan pada perineum, berhati-hati saat akan memegang daerah luka. Apalagi saat pasien kurang memperhatikan kebersihan tangannya sehingga tak jarang terjadi infeksi sekunder.

4. Istirahat

Ibu post partum membutuhkan istirahat yang berkualitas untuk memulihkan kembali kondisi fisiknya. Bidan harus menyampaikan pada pasien dan keluarganya bahwa ibu bisa kembali melakukan kegiatan rumah tangga tetapi dilakukan secara perlahan dan

bertahap. Ibu diingatkan untuk tidur siang atau beristirahat selagi bayinya tidur. Kebutuhan istirahat bagi ibu menyusui minimal 8 jam sehari yang dapat terpenuhi melalui istirahat malam dan siang.

Krangnya istirahat pada ibu post partum akan mengakibatkan beberapa kerugian, misalnya:

- 1) Mengurangi produksi ASI
- 2) Memperlambat proses involusi uterus dan memperbanyak perdarahan
- 3) Menyebabkan depresi dan ketidaknyamanan untuk merawat bayinya dan dirinya sendiri.

5. Seksual

Secara fisik, aman untuk melakukan hubungan seksual jika darah merah berhenti dan tidak ada nyeri pada vagina. Banyak budaya dan agama yang melarang dilakukannya hubungan seksual sampai masa waktu tertentu, misalnya setelah 40 hari atau 6 minggu setelah kelahiran. Keputusan tergantung pada pasangan yang bersangkutan.

6. Latihan senam nifas

Latihan senam nifas dilakukan seawal mungkin untuk mencapai hasil pemulihan otot yang maksimal, dengan catatan ibu menjalani persalinan normal dan tidak ada penyulit post partum. Sebelum melakukan bimbingan, bidan harus mendiskusikan dengan ibu mengenai pentingnya otot perut dan panggul untuk kembali normal.

Dengan kembalinya otot perut dan panggul akan mengurangi keluhan sakit punggung.

2.3.6 Ketidaknyamanan Pada Masa Nifas

1) Belum berkemih

Penanganan dirangsang dengan air yang dialirkan ke daerah kemaluannya. Jika dalam 4 jam post partum, ada kemungkinan bahwa ia tidak dapat berkemih, maka dilakukan kateterisasi.

2) Sembelit

Penanganan dengan ambulasi dini dan pemberian makan dini, masalah sembelit akan berkurang.

3) Rasa tidak nyaman pada daerah laserasi

Penanganan setelah 24 jam post partum, ibu dapat melakukan rendam duduk untuk mengurangi keluhan. Jika terjadi infeksi, maka diperlukan pemberian antibiotika yang sesuai dengan dibawah pengawasan dokter (Farmakologi Depkes RI, 2011).

4) Selama 24 jam post partum, payudara mengalami distensi menjadi padat dan modular

Penanganan: pengompresan dengan es, tetapi dalam beberapa hari akan mereda (Kenneth, dkk, 2012).

2.3.7 Tanda Bahaya Masa Nifas

Tanda-tanda bahaya yang perlu diperhatikan pada masa nifas ini adalah :

1. Demam tinggi hingga melebihi 38°C
2. Perdarahan vagina yang luar biasa atau tiba-tiba bertambah banyak (lebih dari perdarahan haid biasa atau bila memerlukan penggantian pembalut 2 kali dalam setengah jam), disertai gumpalan darah yang besar-besar dan berbau busuk.
3. Nyeri perut hebat/rasa sakit di bagian bawah abdomen atau punggung, serta nyeri ulu hati.
4. Sakit kepala parah/terus menerus dan pandangan nanar/masalah penglihatan.
5. Pembengkakan pada wajah, jari-jari atau tangan
6. Rasa sakit, merah, atau bengkak dibagian betis atau kaki
7. Payudara membengkak, kemerahan, lunak disertai demam
8. Puting payudara berdarah atau merekah, sehingga sulit untuk menyusui
9. Tubuh lemas dan terasa seperti mau pingsan, merasa sangat letih atau nafas terengah-engah.
10. Kehilangan nafsu makan dalam waktu lama
11. Tidak bisa buang air besar selama tiga hari atau rasa sakit waktu buang air kecil.

12. Merasa sangat sedih atau tidak mampu mengasuh bayinya atau dirisendiri

2.3.8 Kunjungan Ibu Nifas

Menurut buku Pedoman PWS-KIA DinKes Prov. Jatim, 2012, untuk deteksi dini komplikasi pada ibu nifas diperlukan pemantauan pemeriksaan terhadap ibu nifas dengan melakukan kunjungan nifas minimal sebanyak 3 kali dengan ketentuan waktu:

- a. Kunjungan nifas pertama pada masa 6 jam sampai dengan 3 hari setelah persalinan.
- b. Kunjungan nifas kedua dalam waktu 4-28 hari setelah persalinan.
- c. Kunjungan nifas ketiga dalam waktu 28-40 hari setelah bersalin.

2. 4 Bayi Baru Lahir

2.4.1 Definisi Bayi Baru Lahir

Bayi baru lahir (Neonatus) adalah bayi yang baru mengalami proses kelahiran, berusia 0-28 hari. BBL memerlukan penyesuaian fisiologi berupa maturasi, adaptasi (menyesuaikan diri dari kehidupan intrauterin ke kehidupan ekstrauterin) dan toleransi bagi BBL untuk dapat hidup dengan baik. (Marmi dan Rahardjo, 2015:5)

Bayi baru lahir normal adalah berat lahir antara 2500 – 4000 gram, cukup bulan, lahir langsung menangis, dan tidak ada kelainan congenital (cacat bawaan) yang berat (Kosim. 2007) dikutip dari buku Jenny J.S. Sondakh 2013.

Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir cukup bulan, 38-42 minggu dengan berat badan sekitar 2500-3000 gram dan panjang badan sekitar 50-55 cm (Sarwono, 2015).

Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir dengan umur kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu dan berat lahir 2500 sampai 4000 gram (Dep. Kes. RI. 2005).

2.4.2 Ciri-ciri Normal Bayi Baru Lahir

- a. Berat badan 2500 – 4000 gram
- b. Panjang badan 48 – 52 cm
- c. Lingkar dada 30 – 38 cm
- d. Lingkar kepala 33 – 35 cm
- e. Frekuensi jantung 120 – 160 x/menit
- f. Pernafasan \pm 60 x/menit
- g. Kulit kemerah-merahan dan licin karena jaringan sub kutan cukup
- h. Rambut lanugo tidak terlihat, rambut kepala biasanya telah sempurna
- i. Kuku agak panjang dan lemas

- j. Genetalia :
 - a) perempuan labia mayora sudah menutupi labia minora
 - b) laki-laki testis sudah turun, skrotum sudah ada
- k. Reflek hisap dan menelan sudah terbentuk dengan baik
- l. Reflek morrow atau gerak memeluk bila dikagetan sudah baik
- m. Reflek graps atau menggenggam sudah baik
- n. Eliminasi baik, mekonium akan keluar dalam 24 jam pertama, mekonium berwarna hitam kecoklatan(Marmi dan Rahardjo. 2015)

2.4.3 Adaptasi Bayi Baru Lahir Terhadap Kehidupan Diluar Uteri

Penelitian menunjukkan bahwa, 50% kematian bayi dalam periode neonatal yaitu dalam bulan pertama kehidupan. Kurang baiknya penanganan bayi baru lahir yang sehat akan menyebabkan kelainan-kelainan yang mengakibatkan cacat seumur hidup, bahkan kematian. Pencegahan merupakan hal terbaik yang harus dilakukan agar neonatus dapat menyesuaikan diri dari kehidupan intrauterin sehingga neonatus dapat bertahan dengan baik karena periode neonatal merupakan periode yang paling kritis dalam fase pertumbuhan dan perkembangan bayi. Proses adaptasi fisiologi yang dilakukan bayi baru lahir perlu diketahui dengan baik oleh tenaga kesehatan bagi ibu, bayi dan anak.

Adaptasi neonatal (bayi baru lahir) adalah proses penyesuaian fungsional neonatus dari kehidupan di dalam uterus ke kehidupan luar

uterus. Kemampuan adaptasi fisiologi ini disebut juga homeostasis. Bila terdapat gangguan adaptasi, maka bayi akan sakit. Konsep esensial adaptasi fisiologi bayi baru lahir

1. Memulai segera pernapasan dan perubahan dalam pola sirkulasi merupakan hal yang esensial dalam kehidupan ektrauterin.
2. Dalam 24 jam setelah lahir, sistem ginjal gastrointestinal (GI), hematologi, metabolik, dan sistem neurologi bayi baru lahir harus berfungsi secara memadai untuk maju ke arah, dan mempertahankan kehidupan ektrauterin.

Periode transisi

1. Periode ini merupakan fase tidak stabil selama 6-8 jam pertama kehidupan, yang akan dialami oleh seluruh bayi, dengan mengabaikan usia gestasi atau sifat persalinan dan melahirkan.
2. Pada periode pertama reaktivitas (segera setelah lahir), pernapasan cepat (dapat mencapai 80x/mnt) dan pernapasan cuping hidung sementara, retraksi, dan suara seperti mendengkur dapat terjadi. Denyut jantung dapat mencapai 180x/mnt selama beberapa menit pertama kehidupan.
3. Setelah respon awal ini, bayi baru lahir menjadi tenang, rileks, dan jatuh tertidur, tidur pertama ini (dikenal sebagai fase tidur) dalam 2 jam setelah kelahiran dan berlangsung beberapa menit sampai beberapa jam.

4. Periode kedua reaktivitas, dimulai waktu bayi bangun, ditandai dengan respons berlebihan terhadap stimulus, perubahan warna kulit dari merah muda menjadi agak sianosis, dan denyut jantung cepat.
5. Lendir mulut dapat menyebabkan masalah besar, misalnya tersedak, tecekik dan batuk.

Faktor-faktor yang mempengaruhi adaptasi bayi baru lahir

1. Pengalama antepartum ibu dan bayi baru lahir (misalnya, terpajan zat toksin dan sikap orang tua terhadap kehamilan dan pengasuhan anak).
2. Pengalaman intrapartum ibu dan bayi baru lahir (misalnya, lama persalinan, tipe analgesik atau anestesia intrapartum).
3. Kapasitas fisiologis bayi baru lahir untuk melakukan transisi ke kehidupan ekstrauterin.
4. Kemampuan petugas kesehatan untuk mengkaji dan merespon masalah dengan tepat pada saat terjadi (Marmi dan Rahardjo, 2015)

2.4.5 Tanda Bahaya Bayi Baru Lahir

- a. Tidak dapat menyusu.
- b. Kejang.
- c. Mengantuk atau tidak sadar.
- d. Nafas cepat (>60 x/menit).
- e. Merintih.

- f. Retraksi dinding dada bawah.
- g. Sianosis sentral.(JNPK-KR, 2008)

2.4.6 Asuhan BBL Normal

Asuhan segera pada bayi baru lahir normal adalah asuhan yang diberikan pada bayi selama jam pertama setelah kelahiran. Aspek penting dari asuhan segera setelah lahir adalah :

- a. Menjaga agar bayi tetap hangat dan terjadi kontak antara kulit bayi dengan kulit ibu.
 1. Pastikan bayi tetap hangat dan terjadi kontak antara kulit bayi dengan kulit ibu.
 2. Ganti handuk/kain yang basah, dan bungkus bayi tersebut dengan selimut dan memastikan bahwa kepala telah terlindung dengan baik untuk mencegah keluarnya panas tubuh.
 3. Pastikan bayi tetap hangat dengan memeriksa telapak bayi setiap 15 menit.
 4. Apabila telapak bayi terasa dingin, periksa suhu aksila bayi.
 5. Apabila suhu bayi kurang dari 36,5 °C, segera hangatkan bayi.
- b. Mengusahakan adanya kontak antara kulit bayi dengan kulit ibunya sesegera mungkin.

1. Berikan bayi kepada ibunya secepat mungkin. Kontak dini antara ibu dan bayi penting untuk kehangatan mempertahankan panas ibu dan bayi baru lahir dan ikatan batin dan pemberian ASI.
 2. Doronglah ibu untuk menyusui bayinya apabila bayi tetap siap dengan menunjukkan rooting reflek. Jangan paksakan bayi untuk menyusu.
 3. Jangan pisahkan bayi sedikitnya satu jam setelah persalinan.
- c. Menjaga pernafasan.
1. Memeriksa pernafasan dan warna kulit setiap 5 menit.
 2. Jika tidak bernafas, lakukan hal – hal sebagai berikut : keringkan bayi dengan selimut atau handuk hangat, gosoklah punggung bayi dengan lembut.
 3. Jika belum bernafas setelah satu menit mulai resusitasi.
 4. Bila bayi sianosis/kulit biru, atau sukar bernafas/ frekuensi pernafasan $30 > 60$ kali/ menit, berikan oksigen dengan kateter nasal.
- d. Merawat mata.
1. Berikan eritromisin 0,5 % atau tetrasiklin 1 %, untuk pencegahan penyakit mata karena klamidia, atau
 2. Berikan tetes mata perak nitrat atau Neosporin segera setelah lahir.(Sudarti dkk. 2010)

2.5 Konsep Dasar Asuhan Kebidanan dengan *Contiunity of Care*

Standar Asuhan Kebidanan Keputusan Menteri Kesehatan
No.938/Menkes/SK/VIII/2007

1. Pengertian Standar Asuhan Kebidanan dengan *Contiunity of Care*

Standar Asuhan kebidanan adalah acuan dalam proses pengambilan keputusan dan tindakan yang dilakukan oleh bidan sesuai dengan wewenang dan ruang lingkup praktiknya berdasarkan ilmu dan kiat kebidanan. Mulai dari pengkajian, perumusan diagnosa dan masalah kebidanan, perencanaan, implementasi, evaluasi dan pencatatan asuhan kebidanan. Sedangkan pengertian *Continuity of care* dalam bahasa Indonesia dapat diartikan sebagai perawatan yang berkesinambungan. Definisi perawatan bidan yang berkesinambungan dinyatakan dalam: "...Bidan diakui sebagai seorang profesional yang bertanggung jawab dan akuntabel yang bekerja dalam kemitraan dengan wanita selama kehamilan, persalinan dan periode postpartum dan untuk melakukan kelahiran merupakan tanggung jawab bidan dan untuk memberikan perawatan pada bayi baru lahir..." (definisi ICM tahun 2005). Jadi, perawatan berkesinambungan adalah strategi kesehatan yang efektif primer memungkinkan perempuan untuk berpartisipasi dalam pengambilan keputusan tentang kesehatan mereka dan perawatan kesehatan mereka. Bidan yang memenuhi syarat untuk bekerja dimodel kesinambungan perawatan dalam berbagai pengaturan, termasuk rumah sakit umum dan swasta, layanan

masyarakat, pelayanan kesehatan pedesaan dan daerah terpencil dan praktik swasta

2. Isi Standar Asuhan Kebidanan

1) Standar I : Pengkajian

a. Pernyataan Standar

Bidan mengumpulkan semua informasi yang akurat, relevan dan lengkap dari semua sumber yang berkaitan dengan kondisi klien.

b. Kriteria Pengkajian

a) Data tepat, akurat dan lengkap

Terdiri dari data subyektif (hasil anamnesa, biodata, keluhan utama, riwayat obstetri, riwayat kesehatan dan latar belakang sosial budaya).

b) Data obyektif (hasil pemeriksaan fisik, psikologis dan pemeriksaan penunjang)

2) Standar II : Perumusan Diagnosa dan atau Masalah Kebidanan.

a. Pernyataan standar

Bidan menganalisa data yang diperoleh pada pengkajian, menginterpretasikannya secara akurat dan logis untuk menegakan diagnosa dan masalah kebidanan yang tepat.

b. Kriteria Perumusan diagnosa dan atau Masalah

a) Diagnosa sesuai dengan nomenklatur Kebidanan.

b) Masalah dirumuskan sesuai dengan kondisi klien.

- c) Dapat diselesaikan dengan asuhan kebidanan secara mandiri, kolaborasi dan rujukan.

3) Standar III: Perencanaan.

a. Pernyataan Standar

Bidan merencanakan asuhan kebidanan berdasarkan diagnosa dan masalah yang dilegakkan.

b. Kriteria Perencanaan

- a) Rencanakan tindakan disusun berdasarkan prioritas masalah dan kondisi klien, tindakan segera, tindakan antisipasi dan asuhan kebidanan komprehensif.
- b) Melibatkan klien/pasien dan atau keluarga
- c) Mempertimbangan kondisi psikologi, social budaya klien/keluarga
- d) Memilih tindakan yang aman sesuai kondisi dan kebutuhan klien berdasarkan *evidence based* dan memastikan bahwa asuhan yang diberikan bermanfaat untuk klien.
- e) Mempertimbangkan kebijakan dan peraturan yang berlaku, sumberdaya serta fasilitas yang ada

4) Standar IV: Implementasi

a. Pernyataan Standar

Bidan melaksanakan rencana asuhan kebidanan secara komprehensif, efektif, efisien dan aman berdasarkan *evidence based* kepada klien/pasien,

dalam bentuk upaya promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif.
Dilaksanakan secara mandiri, kolaborasi dan rujukan.

b. Kriteria :

- a) Memperhatikan keunikan klien sebagai makhluk bio-psiko-spiritual-kultural.
- b) Setiap tindakan asuhan harus mendapatkan persetujuan dari klien dan atau keluarga (*inform consent*).
- c) Melaksanakan asuhan berdasarkan evidence based.
- d) Melibatkan klien/pasien dalam setiap tindakan.
- e) Menjaga privasi klien/pasien.
- f) Melaksanakan prinsip pencegahan infeksi.
- g) Mengikuti perkembangan kondisi klien secara berkesinambungan.
- h) Menggunakan sumber daya, sarana dan fasilitas yang ada dan sesuai.
- i) Melakukan tindakan sesuai standar.
- j) Mencatat semua tindakan yang telah dilakukan.

5) Standar: V

a. Pernyataan Standar

Bidan melakukan evaluasi secara sistematis dan berkesinambungan untuk melihat keefektifan dari asuhan yang sudah diberikan, sesuai dengan perubahan perkembangan kondisi klien.

b. Kriteria Evaluasi

- a) Penilaian dilakukan segera setelah selesai melaksanakan asuhan sesuai kondisi klien.
- b) Hasil evaluasi segera dicatat dan dikomunikasikan pada klien dan keluarga.
- c) Evaluasi dilakukan sesuai dengan standar.
- d) Hasil evaluasi ditindak lanjut sesuai dengan kondisi klien/pasien.

6) Standar VI: Pencatatan Asuhan Kebidanan.

a. Pernyataan standar

Bidan melakukan pencatatan secara lengkap, akurat, singkat dan jelas mengenai keadaan/kejadian yang ditemukan dan dilakukan dalam memberikan asuhan kebidanan.

b. Kriteria Pencatatan Asuhan Kebidanan

- a) Pencatatan dilakukan segera setelah melaksanakan asuhan pada formulir yang tersedia (Rekam medis/KMS/ status pasien/buku KIA).
- b) Ditulis dalam bentuk catatan perkembangan SOAP
- c) S adalah subyektif, mencatat hasil anamnesa
- d) O adalah hasil obyektif, mencatat hasil pemeriksaan.
- e) A adalah hasil analisa, mencatat diagnose dan masalah kebidanan.
- f) P adalah penatalaksanaan, mencatat seluruh perencanaan dan penatalaksanaan yang sudah dilakukan seperti tindakan antisipatif,

tindakan segera, tindakan secara komprehensif : penyuluhan, dukungan, kolaborasi, evaluasi/*follow up* dan rujukan.

2.6 Ketuban Mekonial

Kondisi ketuban yang beresiko pada saat ibu bersalin merupakan salah satu faktor terjadinya *asfiksia*. Menurut Prawirohardjo (2011) Apabila kondisi ketuban bermasalah, maka pertumbuhan paru juga akan bermasalah dan berdampak pada *asfiksia*. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Septiana (2015), menunjukkan bahwa ada hubungan antara kondisi ketuban bercampur *mekonium* dengan kejadian *asfiksia* ada bayi baru lahir. Bayi yang lahir dengan kondisi ketuban yang bercampur *mekonium* beresiko sebanyak 2,6 kali terjadi *asfiksia* pada bayi baru lahir dibandingkan bayi yang lahir tidak dengan ketuban yang bercampur *mekonium*.

Mekonium yang kental merupakan penanda *hipoksia* pada janin, *hipotesis* ini ditarik dari anggapan bahwa dalam *rahim*, *hipoksia* meningkatkan *persistalsis* usus dan *relaksasi tonus sfingter ani*. Aspirasi kemungkinan besar terjadi *inutero* akibat megap-megap janin yang *anoksia*. Akibatnya timbul kontroversi mengenai seberapa besar manfaat pengisapan agresif pada jalan nafas atas (Woodward dkk, 2012).

Pada kondisi ketuban yang mengandung *mekonium* komplikasi yang paling sering terjadi adalah *Sindrom Aspirasi Mekonium (SAM)* yaitu janin

menghirup atau mengaspirasi *mekonium*. *Mekonium* yang terhirup ini dapat menutup sebagian atau seluruh jalan nafas *neonatus*, sehingga *mekonium* yang terhirup ini dapat mengiritasi jalan nafas *neonatus* dan menyebabkan kesulitan bernafas dalam rahim ataupun pada saat lahir yang menyebabkan bayi mengalami *asfiksia* (Kosim, 2013).

Asfiksia adalah keadaan bayi baru lahir tidak bernafas secara spontan dan teratur, sehingga dengan adanya keadaan ini dapat menurunkan O_2 dan makin meningkatkan CO_2 yang dapat menimbulkan akibat buruk dalam kehidupan lebih lanjut. Keadaan ini disertai dengan *hipoksia*, yang merupakan faktor terpenting yang dapat menghambat adaptasi bayi baru lahir terhadap kehidupan *ekstrauterine* (Syafrudin, 2010).

Menurut Kosim (2010). Pada kasus ketuban mekonial yang merupakan kondisi keruhnya jetuban bercampur mekonium dan feses, Kondisi ini akan mempengaruhi janin karena janin akan bernafas, makan, minum melalui air ketuban, jika air ketuban ibu keruh akan menyebabkan kurangnya sirkulasi oksigen untuk bayi bernafas akibatnya aliran darah dari ibu ke janin berkurang sehingga bayi mengalami *hipoksia* atau gangguan pertukaran O_2 hingga *fetal distress* dan berlanjut menjadi *asfiksia neonatorum*. Penyebab

Penyebab air ketuban keruh yang terjadi pada neonatus erat kaitannya dengan resiko terjadinya sindrom aspirasi mekonium. Terjadinya mekonium didalam kandungan mengakibatkan air ketuban menjadi berwarna hijau keruh hingga kecoklatan. Air ketuban memang sangat berfungsi ketika

kehamilan dan menjelang persalinan akan tetapi apabila sudah memalui masa hamil 37-42 minggu dan bayi masih didalam kandungan akan berbahaya. Air ketuban yang mencemari disaat persalinan berlangsung dikenal dengan istilah medis Meconium Aspiration Syndrome (MAS). Air ketuban keruh yang berwarna hijau bahkan sampai berwarna hitam akan mengakibatkan gangguan kesehatan pada bayi apabila tidak segera ditangani.

Faktor-faktor resiko bayi lahir dengan ketuban hijau dapat disebabkan dari faktor ibu seperti diabetes melitus gestasional, ibu hamil dengan kecanduan merokok, preeklamsia dan eklamsia, kehamilan yang disertai penyakit pernafasan dan kardiovaskuler kronik, kehamilan lewat bulan (postmature), denyut janj=tung janin yang tidak normal. Ketuban hijau menyebabkan hipoksia dan fetal distress pada janin, yang menyebabkan meningkatnya gerakan peristaltik usus janin dan berefek pada kontraksi tonic sfingter ani atau membukanya sfingter ani. Stimulasi saraf parasimpatis pada usus janin karena peristiwa hipoksia dan stressor lainnya dapat menyebabkan pergerakan usus dini. Hal ini menyebabkan mekonium keluar dan menginfeksi air ketuban yang menyebabkan berwarna hijau dan tercemar oleh mekonium. Ketuban hijau merupakan salah satu faktor resiko bayi baru lahir mengalami infeksi neonata. Ketuban hijau dapat terhirup bayi dan dapat menginfeksi paru-paru dan gastrointestinal. Penilaian infeksi pada neonatal dapat menggunakan hasil laboratorium yang diperiksa segera setelah lahir.

Air ketuban yang sedikit dan dengan mekonium kental merupakan indikasi perlunya persalinan yang lebih cepat dan penanganan mekonium pada saluran napas atas neonatus untuk mencegah aspirasi mekonium. Selain itu lapisan Wharton's jelly yang terdapat di tali pusat dan berfungsi untuk melindungi pembuluh darah yang berada di tali pusat akan semakin menipis, sehingga risiko tali pusat tertekan semakin besar, dan janin akan semakin kekurangan oksigen. Bila janin kekurangan oksigen, mekonium akan keluar (kotoran janin akan keluar dari dubur) sehingga air ketuban semakin kental. Risiko kematian janin akan semakin meningkat akibat aspirasi cairan mekonium yaitu bayi meminum cairan ketuban yang kental dan kemungkinan akan terhisap masuk ke paru-paru.

Risiko terhadap ibu adalah meningkatnya risiko untuk induksi persalinan atau persalinan dengan operasi. Ibu dengan keadaan seperti ini harus segera dirujuk untuk dilakukan tindakan operasi guna menyelamatkan nyawa ibu dan bayi. Salah satu peran bidan dalam merujuk yaitu perencanaan rujukan. Perencanaan rujukan yang perlu dilakukan yaitu : komunikasikan rencana merujuk dengan ibu dan keluarganya karena rujukan harus mendapat persetujuan dari ibu dan keluarga, menghubungi Pusat Layanan Kesehatan yang menjadi tujuan rujukan dan sampaikan kepada tenaga kesehatan yang akan menerima pasien, saat berkomunikasi lewat telepon pastikan hal yang perlu dicatat (nama pasien, nama tenaga kesehatan yang merujuk, indikasi rujukan, kondisi ibu dan janin, penatalaksanaan yang telah

dilakukan sebelumnya, nama dan profesi tenaga kesehatan yang mendampingi pasien) telah dicatat dan diketahui oleh tenaga kesehatan di Pusat Layanan Kesehatan yang akan menerima pasien, melengkapi berkas-berkas yang diperlukan untuk melakukan rujukan, bila terdapat indikasi, pasien dapat dipasang jalur intravena dengan kanul berukuran 16 atau 18, mulai penatalaksanaan dan pemberian obat-obatan sesuai indikasi segera setelah berdiskusi dengan tenaga kesehatan di tujuan rujukan (semua resusitasi, penanganan kegawatdaruratan dilakukan sebelum meindahkan pasien), periksa kelengkapan alat dan perlengkapan yang akan digunakan untuk merujuk dengan mempertimbangkan juga kemungkinan yang dapat terjadi selama transportasi, selalu siap sedia untuk kemungkinan terburuk, nilai kembali kondisi pasien sebelum merujuk (meliputi: keadaan umum pasien, tanda-tanda vital, denyut jantung janin, presentasi, dilatasi serviks, letak janin, kondisi ketuban, kontraksi uterus termasuk kekuatan, frekuensi, dan durasi). Untuk memudahkan dan meminimalkan resiko dalam perjakanan rujukan, keperluan untuk merujuk ibu dapat diringkas menjadi BAKSOKU (Bidan, Alat, Keluarga, Surat, Obat, Kendaraan, dan Uang) (Kemenkes, 2013)