

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kehamilan

1. Definisi

Konsepsi di definisikan sebagai pertemuan antara sperma dan sel telur yang menandai awal kehamilan. Peristiwa ini merupakan rangkaian kejadian yang meliputi pembentukan gamet (telur dan sperma), ovulasi (pelepasan telur), penggabungan gamet dan implantasi embrio di dalam uterus. (Romauli, 2011)

2. Perubahan Anatomi dan Adaptasi Fisiologis Pada Trimester III

a. Vagina dan Vulva

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

b. Uterus

Pada akhir kehamilan uterus akan terus membesar dalam rongga pelvis dan seiring perkembangannya uterus akan menyentuh dinding abdomen, mendorong usus kesamping dan keatas, terus tumbuh hingga menyentuh hati.

Pada saat pertumbuhan uterus akan berotasi ke arah kanan, dekstrorotasi ini disebabkan oleh adanya rektosigmoid di daerah kiri pelvis.

c. Payudara

Pada trimester III pertumbuhan kelenjar mammae membuat ukuran payudara semakin meningkat. Pada kehamilan 32 minggu warna cairan agak putih seperti air susu yang sangat encer. Dari kehamilan 32 minggu sampai anak lahir, cairan yang keluar lebih kental, berwarna kuning dan banyak mengandung lemak. Cairan ini disebut kolostrum.

d. Sistem Perkemihan

Pada kehamilan trimester III kepala janin mulai turun ke pintu atas panggul, keluhan sering kencing akan timbul lagi karena kandung kemih akan mulai tertekan kembali oleh pembesaran uterus seperti pada trimester I. Pada kehamilan tahap lanjut pelvis ginjal kanan dan ureter lebih berdelatasi dari pada pelvis kiri akibat pergeseran uterus yang berat ke kanan. Perubahan-perubahan ini membuat pelvis dan ureter mampu menampung urin dalam volume yang lebih besar dan juga memperlambat laju aliran urin.

e. Sistem Pencernaan

Pada trimester III biasanya terjadi konstipasi karena pengaruh hormone progesterone yang meningkat. Selain itu perut kembung juga terjadi karena adanya tekanan uterus yang membesar dalam rongga perut yang mendesak organ-organ dalam perut khususnya saluran pencernaan, usus besar, ke arah atas dan lateral.

f. Sistem Musculoskeletal

Pada trimester III, sendi pelvic pada saat kehamilan sedikit bergerak. Perubahan tubuh secara bertahap dan peningkatan berat wanita hamil menyebabkan postur dan cara berjalan wanita berubah secara menyolok. Peningkatan distensi abdomen yang membuat panggul miring ke depan, penurunan tonus otot dan peningkatan beban berat badan pada akhir kehamilan membutuhkan penyesuaian ulang. Pusat gravitasi wanita bergeser kedepan.

g. Sistem Kardiovaskuler

Selama kehamilan jumlah leukosit akan meningkat yakni berkisar antara 5000-12000 dan mencapai puncaknya pada saat persalinan dan masa nifas berkisar 14000-16000. Penyebab peningkatan ini belum diketahui. Respon yang sama diketahui terjadi selama dan setelah melakukan latihan yang berat. Distribusi tipe sel juga akan mengalami perubahan. Pada kehamilan, terutama trimester ke 3, terjadi peningkatan jumlah granulosit dan limfosit dan secara bersamaan limfosit dan monosit.

h. Sistem Integumen

Pada kulit dinding perut akan terjadi perubahan warna menjadi kemerahan, kusam dan kadang-kadang juga mengenai daerah payudara dan pada perubahan ini dikenal dengan striae gravidarum. Pigmentasi yang berlebihan biasanya akan hilang setelah persalinan.

i. Sistem Berat Badan dan Indeks Masa Tubuh

Kenaikan berat badan sekitar 5,5 kg dan sampai akhir kehamilan 11-12 kg. cara yang dipakai untuk menentukan berat badan menurut tinggi badan adalah dengan menggunakan indeks masa tubuh yaitu dengan rumus berat badan dibagi tinggi badan pangkat 2. (Romauli, 2011)

Penambahan berat badan selama kehamilan ditentukan dengan menggunakan rumus IMT :

$$IMT = \frac{BB}{TB^2}$$

Keterangan : IMT : Indeks Massa Tubuh

BB : Berat badan sebelum hamil (kg)

TB : Tinggi badan (m)

Tabel 2.2 Kisaran penambahan berat badan yang dianjurkan pada kehamilan tunggan berdasarkan IMT

Kategori	IMT
Rendah	< 19,8
Normal	19,8 – 26
Tinggi	26 – 29
Obesitas	> 29

Sumber : Irianti, dkk 2014 : 95

j. Sistem Pernafasan

Ruang abdomen yang membesar oleh karena meningkatnya ruang rahim dan pembentukan hormone progesterone menyebabkan paru-paru berfungsi berbeda dari biasanya Wanita hamil bernafas lebih cepat dan lebih dalam karena memerlukan lebih banyak oksigen untuk janin dan untuk dirinya.

Lingkar dada wanita hamil agak membesar. Lapisan saluran pernafasan menerima lebih banyak darah dan menjadi agak tersumbat oleh penumpukan darah (kongesti). Kadang hidung dan tenggorokan mengalami penyumbatan parsial akibat kongesti ini. Tekanan dan kualitas suara wanita hamil agak berubah. (Sulistyawati, 2011)

3. Perubahan Dan Adaptasi Psikologis Pada Trimester III

Periode penantian dengan penuh kewaspadaan

- a. Rasa tidak nyaman timbul kembali, merasa dirinya jelek, aneh, dan tidak menarik.
- b. Merasa tidak menyenangkan ketika bayi tidak lahir tepat waktu.
- c. Takut akan rasa sakit dan bahaya fisik yang timbul pada saat melahirkan, khawatir akan keselamatannya.
- d. Khawatir bayi akan dilahirkan dalam keadaan tidak normal, bermimpi yang mencerminkan perhatian dan kekhawatirannya.
- e. Merasa sedih karena akan terpisah dari bayinya.
- f. Merasa kehilangan perhatian.
- g. Perasaan mudah terluka (sensitif).
- h. Libido menurun.

(Romauli, 2011)

4. Kebutuhan Dasar Ibu Hamil Pada Trimester III

- a. Oksigen

Kebutuhan oksigen adalah yang utama pada manusia terutama Ibu hamil. Berbagai gangguan pernafasan bias terjadi pada saat kehamilan sehingga akan mengganggu pemenuhan kebutuhan oksigen pada Ibu yang akan berpengaruh pada bayi yang dikandung. Untuk memenuhi kebutuhan oksigen, maka Ibu perlu:

- 1) Latihan nafas melalui senam hamil
- 2) Tidur dengan bantal yang lebih tinggi
- 3) Makan tidak terlalu banyak
- 4) Kurangi atau hentikan merokok
- 5) Konsul dokter bila ada kelainan atau gangguan pernafasan seperti asma dan lain-lain.

b. Nutrisi

Makanan harus disesuaikan dengan keadaan badan Ibu. Bila ibu hamil mempunyai berat badan berlebihan, maka makanan pokok dan tepung-tepungan dikurangi, dan memperbanyak sayuran dan buah-buahan segar untuk menghindari sembelit.

c. Personal Hygiene

Kebersihan harus dijaga pada masa hamil. Mandi dianjurkan sedikitnya dua kali sehari karena Ibu hamil cenderung untuk mengeluarkan banyak keringat, menjaga kebersihan diri terutamalipatan kulit dengan cara dibersihkan dengan air lalu dikeringkan.

d. Pakaian

Beberapa hal yang perlu di perhatikan dalam pakaian Ibu hamil adalah memenuhi kriteria berikut:

- 1) Pakaian harus longgar, bersih, dan tidak ada ikatan yang ketat pada daerah perut
- 2) Bahan pakaian usahakan yang menyerap keringat
- 3) Pakailah bra yang menyokong payudara
- 4) Memakai sepatu dengan hak yang rendah
- 5) Pakaian dalam yang selalu bersih

e. Eliminasi

Pada TM III terjadi pembesaran janin yang juga menyebabkan desakan pada kandung kemih. Tindakan mengurangi asupan cairan untuk mengurangi keluhan ini sangat tidak dianjurkan, karena akan menyebabkan dehidrasi

f. Seksual

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

g. Mobilisasi

Ibu hamil boleh melakukan aktivitas fisik biasa selama tidak terlalu melelahkan. Beratnya pekerjaan harus dikaji untuk mempertahankan postur

tubuh yang baik-penyokong yang tinggi dapat mencegah bungkuk dan kemungkinan nyeri punggung. Ibu dapat dianjurkan untuk melakukan tugas dengan posisi duduk lebih banyak daripada berdiri.

h. Istirahat

Wanita hamil dianjurkan untuk merencanakan istirahat yang teratur khususnya seiring kemauan persalinan. Jadwal istirahat dan tidur perlu diperhatikan dengan baik, karena istirahat dan tidur yang teratur dapat meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani. Tidur pada malam hari kurang lebih 8 jam dan istirahat dalam keadaan rileks pada siang hari selama 1 jam.

i. Travelling

Meskipun dalam keadaan hamil, Ibu masih membutuhkan reaksi untuk menyegarkan pikiran dan perasaan, misalnya dengan mengunjungi objek wisata atau pergi keluar kota. Hal-hal yang dianjurkan apabila Ibu hamil bepergian adalah sebagai berikut:

- 1) Hindari pergi kesuatu tempat yang ramai, sesak dan panas, serta berdiri terlalu lama di tempat itu karena akan menyebabkan sesak nafas akhirnya jatuh pingsan
- 2) Tidak boleh duduk dalam jangka waktu lama karena dapat menyebabkan peningkatan resiko bekuan darah vena dala dan tromboflebitis selama kehamilan

j. Persiapan Laktasi

Payudara merupakan aset yang sangat penting sebagai persiapan menyambut kelahiran sang bayi dalam proses menyusui. Beberapa hal yang harus dilakukan dalam perawatan payudara adalah sebagai berikut:

- 1) Hindari pemakaian bra dengan ukuran yang terlalu ketat dan yang menggunakan busa, karena akan mengganggu penyerapan keringat
- 2) Gunakan bra dengan bentuk yang menyangga payudara
- 3) Hindari membersihkan puting dengan sabun mandi karena akan menyebabkan iritasi. Bersihkan puting dengan susu atau minyak kelapa lalu bilas dengan air hangat. Jika ditemukan pengeluaran cairan yang berwarna kekuningan dari payudara berarti produksi ASI sudah dimulai.

(Romauli, 2011)

5. Kebutuhan Psikologis Ibu Hamil Trimester III

a. Support Keluarga

- 1) Keluarga ikut mendukung dan pengertian dengan mengurangi beban kerja ibu, mewaspadaikan tanda persalinan
- 2) Ikut serta merundingkan persiapan persalinan
- 3) Suami dan pasangan perlu menyiapkan kenyataan dari peran menjadi orang tua
- 4) Suami harus dapat mengatakan “saya tahu peran saya selama proses kelahiran dan saya akan menjadi orangtua”

b. Support dari Tenaga Kesehatan

- 1) Menginformasikan tentang hasil pemeriksaan
- 2) Meyakinkan bahwa Ibu akan menjalani kehamilan dengan baik
- 3) Meyakinkan Ibu bahwa Bidan selalu siap untuk membantu
- 4) Meyakinkan bahwa Ibu dapat melewati persalinan dengan baik

c. Rasa Aman dan Nyaman Selama Kehamilan

Orang yang paling penting bagi wanita hamil biasanya ialah ayah sang anak. Semakin banyak bukti menunjukkan bahwa wanita diperhatikan dan dikasihi oleh pasangan prianya selama hamil akan menunjukkan lebih sedikit gejala emosi dan fisik, lebih sedikit komplikasi persalinan, lebih mudah melakukan penyesuaian masa nifas.

d. Persiapan Menjadi Orang Tua

Ini sangat penting dipersiapkan karena setelah bayi lahir akan banyak perubahan peran yang terjadi, mulai dari Ibu, ayah dan keluarga. Bagi pasangan yang baru pertama punya anak, persiapan dapat dilakukan dengan banyak berkonsultasi dengan orang yang mampu untuk membagi pengalamannya dan memberikan nasehat mengenai persiapan menjadi orang tua. Pendidikan orang tua adalah sebagai proses pola untuk membantu orangtua dalam perubahan dan peran Ibu hamil. Pendidikan orangtua bertujuan untuk mempersiapkan orangtua untuk menemukan tantangan dalam melahirkan anak dan segera menjadi orang tua. (Romauli, 2011)

6. Nokturia pada Kehamilan Trimester III

a. Definisi

Nokturia adalah berkemih empat kali atau lebih dimalam hari. Seperti frekuensi, nokturia biasanya dijelaskan dalam beberapa hal berapa kali seseorang bangun dari tempat tidur untuk berkemih. (Varney, 2007)

b. Etiologi

Peningkatan frekuensi berkemih pada trimester pertama, dimungkinkan karena terjadinya peningkatan berat pada rahim sehingga membuat istmus menjadi lunak (tanda hegar), hal ini menyebabkan posisi rahim menjadi antefleksi sehingga menekan kandung kemih secara langsung. Sedangkan peningkatan frekuensi berkemih pada trimester ketiga paling sering dialami oleh wanita primigravida setelah lightening terjadi. Lightening menyebabkan bagian presentasi (terendah) janin akan menurun masuk kedalam panggul dan menimbulkan tekanan langsung pada kandung kemih. (Marmi, 2011)

c. Penatalaksanaan Nokturia pada Kehamilan

Penatalaksanaan nokturia pada ibu hamil menurut Marmi, 2011 :

- 1) Penjelasan mengenai penyebab terjadinya nokturia
- 2) Segera mengosongkan kandung kemih saat terasa ingin berkemih
- 3) Perbanyak minum pada siang hari
- 4) Membatasi minuman yang mengandung bahan cafein (teh, kopi, cola)

- 5) Bila tidur (khususnya malam hari) posisi miring dengan kedua kaki ditinggikan untuk meninggikan diresis.

7. Konsep Dasar *Postdate* atau Kehamilan Lewat Waktu

a. Pengertian

Kehamilan *Postdate* atau kehamilan lewat waktu adalah kehamilan yang telah berlangsung selama 42 minggu (294 hari) atau lebih, pada siklus haid teratur rata-rata 28 hari dan hari pertama haid terakhir diketahui dengan pasti. Diagnosa usia kehamilan lebih dari 42 minggu didapatkan dari perhitungan rumus neagle atau dengan tinggi fundus uteri serial. (Nugroho, 2012)

b. Etiologi

Penyebab terjadinya kehamilan lewat bulan pada umumnya tidak diketahui secara pasti, beberapa factor yang diduga sebagai penyebab, antara lain :

- 1) Cacat bawaan : an encefalus
- 2) Defisiensi sulfatase plasenta
- 3) Pemakaian obat-obatan yang berpengaruh pula sebagai tokolitik anti prostaglandin : albutamol, progestin, asam mefenamat
- 4) Tidak diketahui penyebabnya

Hal ini juga bias disebabkan karena :

- 1) Penurunan kadar estrogen, pada kehamilan normal umumnya tinggi

- 2) Pada kasus insufisiensi plasenta/adrenal janin, hormone prokursor yaitu isoandrosteron sulfat diekskresikan dalam cukup tinggi konversi menjadi estradiol dan secara langsung estriol didalam plasenta, contoh klinik mengenai defisiensi prekursor estrogen adalah anencefalus
 - 3) Factor hormonal yaitu kadar progesterone tidak cepat turun walaupun kehamilan telah cukup bulan, sehingga kepekaan uterus terhadap oksitosin berkurang.
 - 4) Factor lain adalah hereditas, karena *postdate* seiring dijumpai pada suatu keluarga tertentu.
- c. Penatalaksanaan
- 1) Setelah usia kehamilan >40 minggu yang penting adalah monitoring janin sebaik-baiknya
 - 2) Apabila tidak ada tanda-tanda insufisiensi plasenta, persalinan spontan dapat ditunggu dengan pengawasan ketat
 - 3) Lakukan pemeriksaan dalam untuk menilai kematangan serviks, kalau sudah matang boleh dilakukan induksi persalinan dengan atau tanpa amniotomi
 - 4) Bila riwayat kehamilan yang lalu ada kehamilan janin dalam rahim, terdapat hipertensi, pre eklamsi dan kehamilan ini adalah anak pertama karena infertilitas, atau pada kehamilan lebih bulan dari 40-42 minggu, maa ibu dirawat dirumah sakit

- 5) Tindakan operasi *Sectio Cesarea* dapat dipertimbangkan pada insufisiensi plasenta dengan keadaan serviks belum matang, pembukaan yang belum lengkap, persalinan lama, terjadi tanda gawat janin, primigravida tua, kematian janin dalam kandungan, pre eklamsi, hipertensi menahun, infertilitas, kesalahan letak janin.
(Nugroho, 2012)

8. Asuhan Antenatal

a. Tujuan

- 1) Menentukan tingkat kesehatan ibu dengan melakukan pengkajian riwayat lengkap dan uji skrining yang tepat.
- 2) Menetapkan catatan dasar tentang tekanan darah, urinalis, nilai darah, serta pertumbuhan dan perkembangan janin yang dapat digunakan sebagai standart pembandingan sesuai kemajuan kehamilan,
- 3) Mengidentifikasi factor resiko dengan mendapat riwayat detail kebidanan masa lalu dan sekarang.
- 4) Memberi kesempatan pada ibu dan keluarga untuk mengekspresikan dan mendiskusikan adanya kekhawatiran tentang kehamilan saat ini dan kehamilan yang lalu, proses persalinan serta masa nifas.
- 5) Mengajukan adanya pemeliharaan kesehatan masyarakat dalam upaya mempertahankan kesehatan ibu dan perkembangan kesehatan bayinya.

6) Membangun hubungan saling percaya karena ibu dan bidan adalah mitra dalam asuhan.

7) Jadwal Kunjungan Antenatal

Setiap kali kunjungan antenatal yang dilakukan setelah kunjungan antenatal pertama sampai memasuki persalinan. Pada kunjungan pertama, wanita hamil akan senang bila diberitahu jadwal kunjungan berikutnya. Pada umumnya kunjungan ulang dijadwalkan tiap 4 minggu sampai umur kehamilan 28 minggu. Selanjutnya tiap 2 minggu sampai umur kehamilan 36 minggu dan seterusnya setiap minggu sampai bersalin. Jadwal ini tidak kaku dan penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa ANC sebanyak 4 kali selama kehamilan dengan distribusi yang merata memberikan pregnancy outcome yang baik. (Romauli, 2011)

Dalam melakukan pemeriksaan antenatal, tenaga kesehatan harus memberikan pelayanan yang berkualitas sesuai standar yaitu terdiri dari:

1) Timbang Berat Badan

Penimbangan berat badan pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi adanya gangguan pertumbuhan janin. Penambahan berat badan yang kurang dari 9 kilogram selama kehamilan atau kurang dari 1 kilogram setiap bulannya menunjukkan adanya gangguan pertumbuhan janin.

2) Ukur Lingkar Lengan Atas (LiLA)

Pengukuran LiLA hanya dilakukan pada kontak pertama untuk skrining ibu hamil berisiko kurang energi kronis (KEK). LiLA kurang dari 23,5 cm. Ibu hamil dengan KEK akan dapat melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR).

3) Ukur Tekanan Darah

Pengukuran tekanan darah pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi adanya hipertensi kehamilan dan preeclampsia.

4) Ukur Tinggi Fundus Uteri

Pengukuran tinggi fundus pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi pertumbuhan janin sesuai atau tidak dengan umur kehamilan. Jika tinggi fundus tidak sesuai dengan umur kehamilan, kemungkinan ada gangguan pertumbuhan janin. Standar pengukuran menggunakan pita pengukur setelah kehamilan 24 minggu.

5) Hitung Denyut Jantung Janin (DJJ)

Penilaian DJJ dilakukan pada akhir trimester I dan selanjutnya setiap kali kunjungan antenatal. DJJ lambat kurang dari 120/menit atau DJJ cepat lebih dari 160/menit menunjukkan adanya gawat janin.

6) Tentukan Presentasi Janin

Menentukan presentasi janin dilakukan pada akhir trimester II dan selanjutnya setiap kali kunjungan antenatal. Pemeriksaan ini dimaksudkan untuk mengetahui letak janin. Jika, pada trimester III bagian bawah janin bukan kepala, atau kepala janin belum masuk ke panggul berarti ada kelainan letak, panggul sempit atau ada masalah lain.

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 besi, setiap ibu hamil harus mendapat tablet zat besi minimal 90 tablet selama kehamilan diberikan sejak kontak pertama.

9) Periksa Laboratorium (rutin dan khusus)

- a) Pemeriksaan golongan darah
- b) Pemeriksaan kadar hemoglobin darah (Hb)
- c) Pemeriksaan protein dalam urin
- d) Pemeriksaan kadar gula darah
- e) Pemeriksaan darah Malaria
- f) Pemeriksaan tes Sifilis
- g) Pemeriksaan HIV
- h) Pemeriksaan BTA

10) Tatalaksana/penanganan kasus

Berdasarkan hasil pemeriksaan antenatal di atas dan hasil pemeriksaan laboratorium, setiap kelainan yang ditemukan pada ibu hamil harus ditangani sesuai dengan standar dan kewenangan tenaga kesehatan. Kasus-kasus yang tidak dapat ditangani dirujuk sesuai dengan sistem rujukan.

11) KIE 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

(Kementerian Kesehatan, 2010)

2.2 Persalinan

1. Definisi

Persalinan adalah proses dimana bayi, plasenta dan selaput ketuban keluar dari uterus ibu. Persalinan disebut normal apabila prosesnya terjadi pada usia cukup bulan (setelah 37 minggu) tanpa disertai adanya penyulit atau tanpa bantuan (kekuatan sendiri). (Johariyah, 2012)

2. Sebab Persalinan

Bagaimana terjadinya persalinan belum diketahui dengan pasti, sehingga menimbulkan beberapa teori yang berkaitan dengan mulai terjadinya persalinan.

Perlu diketahui bahwa ada dua hormone yang dominan pada saat hamil, yaitu:

a. Estrogen

- 1) Meningkatkan sensitivitas otot rahim
- 2) Memudahkan penerimaan rangsangan dari luar seperti rangsangan oksitosin, rangsangan prostaglandin dan rangsangan mekanik.

b. Progesteron

- 1) Menurunkan sensitivitas otot rahim
- 2) Menyulitkan penerimaan rangsangan dari luar seperti rangsangan oksitosin, rangsangan prostaglandin dan rangsangan mekanik
- 3) Menyebabkan otot rahim dan otot polos relaksasi.

Teori tentang penyebab persalinan :

a. Teori peregangan

- 1) Otot rahim mempunyai kemampuan meregang dalam batas tertentu
- 2) Setelah melewati batas tersebut terjadi kontraksi sehingga persalinan dapat dimulai
- 3) Contohnya, pada hamil ganda sering terjadi kontraksi setelah keregangan tertentu, sehingga menimbulkan proses persalinan

b. Teori penurunan progesterone

- 1) Proses penebaran plasenta mulai umur kehamilan 28 minggu, dimana terjadi penimbunan jaringan ikat, pembuluh darah mengalami penyempitan dan buntu
- 2) Produksi progesterone mengalami penurunan, sehingga ototrahim menjadi lebih sensitive terhadap oksitosin
- 3) Akibatnya otot rahim mulai berkontraksi setelah tercapai tingkat penurunan progesterone tertentu

c. Teori oksitosin internal

- 1) Oksitosin dikeluarkan oleh kelenjar hipofisis pars posterior
- 2) Perubahan keseimbangan estrogen dan progesterone dapat mengubah sensitivitas otot rahim, sehingga sering terjadi kontraksi Braxton Hicks
- 3) Menurunnya konsentrasi akibat tuanya kehamilan, maka oksitosin dapat meningkatkan aktivitas, sehingga persalinan dapat dimulai

d. Teori Prostaglandin

- 1) Konsentrasi prostaglandin meningkat sejak umur 15 minggu, yang dikeluarkan oleh desidua
- 2) Pemberian prostaglandin pada saat hamil dapat menimbulkan kontraksi otot rahim sehingga hasil konsepsi dikeluarkan
- 3) Prostaglandin dianggap dapat merupakan pemicu persalinan

e. Teori hypothalamus – pituitary dan glandula suprarenalis

- 1) Teori ini menunjukkan pada kehamilan dengan anencephalus sering terjadi kelambatan persalinan karena tidak terbentuk hipotalamus.
- 2) Malpar pada tahun 1933, mengangkat otak kelinci percobaan, hasilnya kehamilan kelinci berlangsung lebih lama
- 3) Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan , terdapat hubungan antara hypothalamus dengan mulainya persalinan
- 4) Glandula suprarenalis merupakan pemicu terjadinya persalinan
(Johariyah, 2012)

3. Tanda-Tanda Persalinan

Sebelum terjadi persalinan sebenarnya beberapa minggu sebelumnya wanita memasuki kala pendahuluan (*preparatory stage of labor*), dengan tanda-tanda :

- a. *Lightening* atau *setting* atau *dropping* yaitu kepala turun memasuki pintu atas panggul terutama pada primigravida. Pada multigravida tidak begitu kelihatan.

- b. Perut kelihatan lebih melebar, fundus uteri turun.
- c. Perasaan sering atau susah buang air kecil (polakisuria) karena kandung kemih tertekan oleh bagian terbawah janin.
- d. Perasaan sakit diperut dan dipinggang oleh adanya kontraksi-kontraksi lemah dari uterus, disebut "*false labor pains*".
- e. Serviks menjadi lembek, mulai mendatar, dan sekresinya bertambah bisa bercampur darah (*bloody show*).

Persalinan dimulai (inpartu) sejak uterus berkontraksi dan menyebabkan perubahan pada serviks (membuka dan menipis) dan berakhir dengan lahirnya plasenta secara lengkap. Belum inpartu jika kontraksi uterus tidak mengakibatkan perubahan serviks.

Tanda gejala inpartu :

- a. Kontraksi uterus yang semakin lama semakin sering dan teratur dengan jarak kontraksi yang pendek, yang mengakibatkan perubahan pada serviks (frekuensi minimal 2 kali dalam 10 menit).
- b. Cairan lender bercampur darah (*show*) melalui vagina.
- c. Pada pemeriksaan dalam, dapat ditemukan :
 - 1) Pelunakan serviks
 - 2) Penipisan dan pembukaan serviks
 - 3) Dapat disertai ketuban pecah. (Johariyah, 2012)

4. Tahap-Tahap Persalinan

- a. Kala I

- 1) Yang dimaksud dengan kala I adalah kala pembukaan yang berlangsung dari pembukaan nol sampai pembukaan lengkap.
- 2) Kala I dimulai sejak terjadinya kontraksi uterus teratur dan meningkat (frekuensi dan kekuatannya) hingga serviks membuka lengkap.
- 3) Kala I dibagi menjadi dua fase yaitu :
 - a) Fase Laten
 - (1) Dimulai sejak awal kontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan serviks secara bertahap.
 - (2) Berlangsung hingga serviks membuka kurang dari 4 cm.
 - (3) Pada umumnya, fase laten berlangsung hampir atau hingga 8 jam.
 - (4) Kontraksi mulai teratur tetapi lamanya masih antara 20-30 detik.
 - b) Fase Aktif
 - (1) 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)
 - (2) Dari pembukaan 4 cm sampai dengan 10 cm, akan terjadi dengan kecepatan rata-rata 1 cm per jam (nullipara atau primigravida) atau lebih dari 1 cm hingga 2 cm pada multipara.

(3) Terjadi penurunan bagian terbawah janin.

(4) Fase aktif : dibagi dalam 3 fase, yaitu :

(a) Fase akselerasi. Dalam waktu 2 jam pembukaan 3 cm menjadi 4 cm.

(b) Fase dilatasi maksimal. Dalam waktu 2 jam pembukaan berlangsung sangat cepat, dari 4 cm menjadi 9 cm.

(c) Fase deselerasi. Pembukaan menjadi lambat. Dalam waktu 2 jam pembukaan 9 cm menjadi lengkap.

Mekanisme membukanya serviks berbeda antara primigravida dengan multigravida. Pada primigravida, *Ostium Uteri Internum* (OUI) akan membuka lebih dulu, sehingga serviks akan mendatar dan menipis. Baru kemudian *Ostium Internum Eksternum* (OUE) membuka. Pada multigravida OUI sudah sedikit terbuka. Pada proses persalinan terjadi penipisan dan pendataran serviks dalam saat yang sama.

b. Kala II (Kala Pengeluaran)

Pada kala II, his terkoodinir, kuat, cepat, dan lebih lama, kira-kira 2-3 menit sekali. Kepala janin telah turun masuk ruang panggul sehingga terjadilah tekanan pada otot-otot dasar panggul yang secara *reflektoris* menimbulkan rasa mengedan. Karena tekanan pada rectum, ibu merasa seperti mau buang air besar, dengan tanda anus terbuka. Pada waktu his, kepala janin mulai kelihatan, vulva membuka, dan perineum meregang.

Lama kala II pada primigravida adalah dari 1,5 jam sampai dengan 2 jam, sedangkan pada multigravida adalah 0,5 jam sampai dengan 1 jam.

- 1) Kala II dimulai dari pembukaan lengkap sampai dengan lahirnya bayi.
- 2) Gejala dan tanda kala II persalinan
 - a) His semakin adekuat, dengan interval 2 sampai 3 menit, dengan durasi 50 sampai 100 detik
 - b) Menjelang akhir kala I ketuban pecah yang ditandai dengan pengeluaran cairan secara mendadak
 - c) Ibu merasakan ingin meneran bersamaan dengan terjadinya kontraksi
 - d) Ibu merasakan adanya peningkatan tekanan pada rectum dan atau vagina
 - e) Perineum menonjol
 - f) Meningkatnya pengeluaran lender bercampur darah
 - g) Tanda pasti kala II : pembukaan serviks telah lengkap atau terlihatnya bagian terendah janin di introitus vagina.

c. Kala III (Kala Uri)

- 1) Kala III dimulai setelah lahirnya bayi dan berakhir dengan lahirnya plasenta dan selaput ketuban.
- 2) Pada kala III persalinan, miometrium berkontraksi mengikuti penyusutan volume rongga uterus setelah kelahiran bayi. Penyusutan ukuran ini menyebabkan berkurangnya ukuran tempat perlekatan

plasenta. Karena perlekatan plasenta menjadi semakin kecil, sedangkan ukuran plasenta tidak berubah, maka plasenta akan terlipat, menebal dan akhirnya lepas dari dinding uterus. Setelah lepas, plasenta akan turun ke bagian bawah uterus atau ke dalam vagina.

- 3) Tanda-tanda lepasnya plasenta adalah :
 - a) Uterus menjadi bundar
 - b) Uterus terdorong keatas karena plasenta dilepas ke segmen bawah rahim
 - c) Tali pusat bertambah panjang
 - d) Terjadi perdarahan/semburan darah mendadak

c. Kala IV (Kala Observasi)

- 1) Adalah kala pengawasan selama 2 jam setelah bayi lahir, untuk mengamati keadaan ibu terutama terhadap bahaya perdarahan post partum.
- 2) Kala IV dimulai sejak ibu dinyatakan aman dan nyaman sampai 2 jam
- 3) Kala IV dimaksudkan untuk melakukan observasi karena perdarahan pasca persalinan sering terjadi pada 2 jam pertama
- 4) Observasi yang dilakukan adalah :
 - a) Tingkat kesadaran penderita
 - b) Pemeriksaan tanda-tanda vital : tekanan darah, nadi, suhu dan pernafasan
 - c) Kontraksi uterus, Tinggi fundus uteri

- d) Terjadinya perdarahan : perdarahan normal bila tidak melebihi 400 sampai 500 cc.

Lama persalinan dihitung dari kala I sampai dengan kala III kemungkinan akan berbeda, dibawah ini adalah table perbedaan lama persalinan antara nullipara dengan multipara.

Tabel 2.3 Lama Persalinan

Lama persalinan		
	Para	Multipara
Kala I	13 jam	7 jam
Kala II	1 jam	½ jam
Kala III	½ jam	¼ jam
	14 ½ jam	7 ¾ jam

(Johariyah, 2012 : 4-7)

5. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Persalinan

Faktor – faktor yang mempengaruhi persalinan meliputi :

a. *Passage* (Jalan Lahir)

Merupakan komponen yang sangat penting dalam proses persalinan yang terdiri dari jalan lahir tulang dan jalan lahir lunak. Jalan lahir merupakan komponen yang tetap, artinya dalam konsep obstetri modern tidak diolah untuk melancarkan proses persalinan kecuali jalan lunak pada keadaan tertentu tanpa membahayakan janin.

b. *Power* (His dan DayaMengejan Ibu)

Ialah kekuatan atau tenaga yang mendorong janin keluar. Kekuatan tersebut meliputi : His (kontraksi uterus) adalah kekuatan kontraksi uterus

karena otot-otot polos rahim bekerja dengan baik dan sempurna. Sifat his yang baik adalah kontraksi simetris, fundus dominan, terkoordinasi dan relaksasi. Dan tenaga mengedan, setelah pembukaan lengkap dan setelah ketuban pecah atau dipecahkan, serta sebagian presentasi sudah berada didasar panggul, sifat kontraksi berubah, yakni bersifat mendorong keluar dibantu dengan keinginan ibu untuk mengedan.

c. *Passanger (Janin dan Plasenta)*

Passenger atau janin bergerak sepanjang jalan lahir merupakan akibat interaksi beberapa faktor, yakni kepala janin, presentasi, letak, sikap, dan posisi janin. Karena plasenta juga harus melewati jalan lahir, maka dia dianggap sebagai bagian dari passenger yang menyertai janin.

d. *Psiko (Psikologi)*

Banyaknya wanita normal bisa merasakan kegairahan dan kegembiraan disaat merasa kesakitan awal menjelang kelahiran bayinya. Perasaan positif ini berupa kelegaan hati, seolah-olah pada saat itulah benar-benar terjadi realitas “kewanitaan sejati” yaitu munculnya rasa bangga bisa melahirkan. Khususnya rasa lega itu berlangsung bila kehamilannya mengalami perpanjangan waktu. Mereka seolah-olah mendapatkan kepastian bahwa kehamilan yang semula dianggap sebagai suatu “keadaan yang belum pasti” sekarang menjadi hal yang nyata.

Psikologis meliputi :

- 1) Melibatkan psikologis ibu, emosi dan persiapan intelektual

- 2) Pengalaman bayi sebelumnya
- 3) Kebiasaan adat
- 4) Dukungan dari orang terdekat pada kehidupan ibu

e. Penolong Persalinan

Peran dari penolong persalinan adalah mengantisipasi dan menangani komplikasi yang mungkin terjadi pada ibu dan janin. Dalam hal ini proses tergantung dari kemampuan skill dan kesiapan penolong dalam menghadapi proses persalinan. (Johariyah, 2012)

2.3 Nifas

1. Definisi

Masa nifas (puerperium) adalah masa yang dimulai setelah plasenta keluar dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan semula (sebelum hamil). Masa nifas berlangsung selama kira-kira 6 minggu. (Sulistyawati, 2009)

2. Tahapan Masa Nifas

Masa nifas dibagi menjadi tiga tahap, yaitu

a. puerperium dini

puerperium dini merupakan masa kepulihan, yang dalam hal ini ibu telah diperbolehkan berdiri dan berjalan-jalan. Dalam agama islam, dianggap bersih dan boleh bekerja selama 40 hari.

b. puerperium intermedial

puerperium intermedial merupakan masa kepulihan menyeluruh alat-alat genitalia yang lamanya sekitar 6-8 minggu.

c. Remote puerperium

Remote puerperium merupakan masa yang diperlukan untuk pulih dan sehat sempurna, terutama bila selama hamil atau waktu persalinan mempunyai komplikasi. Waktu untuk sehat sempurna berlangsung selama berminggu-minggu, bulanan, bahkan tahunan. (Sulistyawati, 2009)

3. Perubahan Fisiologis Masa Nifas

a. Perubahan Sistem Reproduksi

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

1) Involusi uterus

Involusi atau pengerutan uterus merupakan suatu proses dimana uterus kembali ke kondisi sebelum hamil dengan berat sekitar 60 gram. Proses ini dimulai segera setelah plasenta lahir akibat kontraksi otot-otot polos uterus. Involusi uterus melibatkan reorganisasi dan penanggalan desidua/endometrium dan pengelupasan lapisan pada tempat implantasi plasenta sebagai tanda penurunan ukuran dan berat serta perubahan tempat uterus, warna dan jumlah lochea. Ukuran uterus pada masa nifas akan mengecil seperti sebelum hamil.

Tabel 2.4 Perubahan-perubahan normal pada uterus selama post partum

Involusi uterus	Tinggi Fundus Uteri	Berat Uterus
Pada saat bayi lahir	Setinggi pusat	1000 gram
Pada akhir kala III	2 jari dibawah pusat	
1 minggu	Pertengahan pusat-sympisis	500 gram
2 minggu	Diatas sympisis	350 gram
6 minggu	Tak teraba	50 gram

(Sulistyawati, 2009)

Proses involusi uterus adalah sebagai berikut :

- a) Iskemia miometrium

Hal ini disebabkan oleh kontraksi dan retraksi yang terus menerus dari uterus setelah pengeluaran plasenta sehingga membuat uterus menjadi relative anemi dan menyebabkan serat otot atrofi.

b) Atrofi jaringan

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

c) Autolysis

Merupakan proses penghancuran diri sendiri yang terjadi didaam otot uterus. Enzim proteolitik akan memendekkan jaringan otot ang telah mengendur hingga panjangnya 10x panjang sebelum hamil dan lebarnya 5x lebar sebelum hamil yang terjadi selama kehamilan. Hal ini disebabkan karena penurunan hormone estrogen dan progesterone.

d) Efek oksitosin

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

2) Involusi tempat plasenta

Setelah persalinan, tempat plasenta merupakan tempat dengan permukaan kasar, tidak rata dan kira-kira sebesar telapak tangan.

Dengan cepat luka ini mengecil, pada akhir minggu ke-2 hanya sebesar 3-4 cm dan pada akhir nifas 1-2 cm. penyembuhan luka bekas plasenta khas sekali.

Pada permulaan nifas bekas plasenta mengandung banyak pembuluh darah besar yang tersumbat oleh thrombus. Biasanya luka yang demikian sembuh dengan menjadi parut, tetapi luka plasenta tidak meninggalkan parut. Hal ini disebabkan karena luka ini sembuh dengan cara dilepaskan dari dasarnya tetapi diikuti pertumbuhan endometrium baru dibawah permukaan luka. Regenerasi endometrium terjadi ditempat implantasi plasenta selama sekitar 6 minggu. Pertumbuhan kelenjar endometrium ini berlangsung didalam desidua basalis. Pertumbuhan kelenjar ini mengikis pembuluh darah yang membeku pada tempat implantasi plasenta hingga terkelupas dan tak dipakai lagi pada pembuangan lochea.

3) Perubahan ligament

Ligament – ligament dan diafragma pelvis serta fascia yang meregang sewaktu kehamilan dan partus, setelah janin lahir, berangsur-angsur menciut kembali seperti sediakala. Tidak jarang ligamentum rotundum menjadi kendur yang mengakibatkan letak uterus menjadi retrofleksi. Perubahan ligament yang terjadi pasca melahirkan antara lain : ligamentum rotundum menjadi kendur yang menjadi kan letak uterus

menjadi retrofleksi; ligament, fasia, jaringan penunjang alat – alat genitalia menjadi agak kendur.

4) Perubahan serviks

Segera setelah melahirkan serviks menjadi lembek, kendur, terkulai dan berbentuk seperti corong. Hal ini disebabkan korpus uteri berkontraksi, sedangkan serviks tidak berkontraksi sehingga perbatasan antara korpus uteri dan serviks berbentuk cincin. Warna serviks kehitam – hitaman karena penuh pembuluh darah segera setelah bayi dilahirkan. Tangan pemeriksa masih bisa dimasukkan 2 – 3 jari dan setelah 1 minggu hanya 1 jari saja yang dapat masuk.

5) Perubahan vulva, vagina, dan perineum

Segera setelah kelahiran, vagina tetap terbuka lebar, mungkin mengalami beberapa derajat edema dan memar, dan celah pada introitus. Setelah satu hingga dua hari pertama pascapartum, tonus otot vagina kembali, celah vagina tidak lebar pada vagina tidak lagi edema.

Selama proses persalinan vulva dan vagina mengalami penekanan serta penegangan, setelah beberapa hari persalinan kedua organ ini kembali dalam keadaan kendur. Rugae timbul kembali pada minggu ketiga. Himen tampak sebagai tonjolan kecil dan dalam proses pembentukan berubah menjadi karankulae mitiformis yang khas bagi wanita multipara. Ukuran vagina akan selalu lebih besar dibandingkan keadaan saat sebelum persalinan pertama.

Perubahan pada perineum pasca melahirkan terjadi pada saat perineum mengalami robekan. Robekan jalan lahir dapat terjadi secara spontan ataupun dilakukan episiotomy dengan indikasi tertentu. Akan tetapi latihan pengencangan perineum akan mengembalikan tonusnya dan memungkinkan wanita secara perlahan mengencangkan vaginanya.

6) Perubahan lochea

Akibat involusi uteri, lapisan luar desidua yang mengelilingi situs plasenta akan menjadi nekrotik. Desidua yang mati akan keluar bersama dengan sisa cairan. Percampuran antara darah dan desidua inilah yang dinamakan lochea.

Lochea adalah ekskresi cairan rahim selama masa nifas dan mempunyai reaksi basa/alkalis yang membuat organisme berkembang lebih cepat dari pada kondisi asam yang ada pada vagina normal. Ada 4 nama deskriptif lochea sesuai warnanya yaitu :

a) Lochea rubra

Lochea ini keluar pada hari pertama sampai hari ke-4 masa postpartum. Cairan yang keluar berwarna merah karena terisi darah segar, jaringan sisa – sisa plasenta, dinding rahim, lemak bayi, lanugo(rambut bayi), dan mekonium

b) Lochea sanguinolenta

Lochea ini berwarna merah kecoklatan dan berlendir, serta berlangsung dari hari ke-4 sampai hari ke-7 postpartum

c) Lochea serosa

Lochea ini berwarna kuning kecoklatan karena mengandung serum, leukosit, dan robekan atau laserasi plasenta. Keluar pada hari ke-7 sampai hari ke-14

d) Lochea alba

Lochea ini mengandung leukosit, sel desidua, sel epitel, selaput lender serviks, dan serabut jaringan yang mati. Lochea ini dapat berlangsung selama 2 – 6 minggu postpartum.

b. Perubahan Sistem Pencernaan

Biasanya ibu akan mengalami konstipasi pasca 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. 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.

c. Perubahan Sistem Perkemihan

Dieresis dapat terjadi setelah 2 – 3 hari post partum. Hal ini merupakan salah satu pengaruh selama masa kehamilan dimana saluran urinaria mengalami dilatasi. Kondisi ini akan kembali normal setelah 4 minggu postpartum. Pada awal post partum kandung kemih mengalami

oedema, kongesti dan hipotonik, hal ini dikarenakan adanya overdistensi pada saat kala II persalinan.

d. Perubahan Sistem Endokrin

1) Hormone plasenta

Hormone plasenta menurun dengan cepat setelah persalinan. HCG (Human Chorionic Gonadotropin) menurun dengan cepat dan menetap sampai 10% dalam 3 jam hingga hari ke-7 postpartum dan sebagai onset pemenuhan mammae pada hari ke-3 postpartum.

2) Hormone pituitary

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

3) Hypotalamik pituitary ovarium

Lamanya seorang wanita mendapat menstruasi juga dipengaruhi factor menyusui. Seringkali menstruasi pertama ini bersifat anovulasi karena rendahnya kadar esterogen dan progesterone.

4) Kadar esterogen

Setelah persalinan, terjadi penurunan kadar esterogen yang bermakna sehingga aktivitas prolaktin yang sedang meningkat dapat mempengaruhi kelenjar mammae dalam menghasilkan ASI.

e. Perubahan Tanda-Tanda Vital

1) Suhu Badan

Dalam satu hari (dalam 24 jam) post partum, akan naik sedikit (37,5-38°C) sebagai akibat kerja keras sewaktu melahirkan kehilangan cairan, dan kelelahan. Apabila keadaan normal, suhu badan menjadi biasa. Biasanya, pada hari-3 suhu badan naik lagi karena adanya pembentukan asi. Payudara menjadi bengkak dan berwarna merah karena banyaknya asi. Bila suhu tidak turun, kemungkinan adanya infeksi pada endometrium (mastitis, tractus genitalis, atau system lain).

2) Nadi

Denyut nadi normal pada orang dewasa adalah 60-80 x/m. denyut nadi sehabis melahirkan biasanya akan lebih cepat. Setiap denyut nadi melebihi 100x/m adalah abnormal dan hal ini menunjukkan adanya kemungkinan infeksi.

3) Tekanan Darah

Tekanan darah biasanya tidak berubah. Kemungkinan tekanan darah akan lebih rendah setelah karena ada perdarahan. Tekanan darah tinggi pada saat post partum dapat menandakan terjadinya pre eklamsi post partum.

4) Pernapasan

Keadaan pernapasan selalu berhubungan dengan suhu dan denyut nadi. Bila suhu denyut nadi tidak normal maka pernapasan akan juga

mengikutinya kecuali bila ada gangguan khusus pada saluran pencernaan.

f. 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 kembali pada proporsi normal. Alian ini terjadi dalam 2-4 jam pertama setelah kelahiran bayi. Selama masa ini, ibu mengeluarkan banyak sekali urine. Hilangnya pengesteran membantu mengurangi retensi cairan yang melekat dengan meningkatnya vaskulen pada jaringan tersebut selama kehamilan bersama-sama dengan trauma masa persalinan. Pada persalinan, dengan SC, pengeluaran 2 kali lipatnya. Perubahan terdiri dari volume darah dan kadar Hmt (haematokrit).

Setelah persalinan, shunt akan hilang dengan tiba-tiba. Volume darah ibu relative akan bertambah. Keadaan ini akan menyebabkan beban pada jantung dan akan menimbulkan dekompenasi cordis pada pasien dengan vitium cardio. Keadaan ini dapat di atasi dengan mekanisme kompensasi dengan tumbuhnya haemo konsentrasi sehingga volume darah kembali seperti sediakala. Umumnya, ini terjadi pada 3-5 hari post partum.

4. Adaptasi Psikologis Masa Nifas

Setelah melahirkan, ibu mengalami perubahan fisik dan fisiologis yang juga mengakibatkan adanya beberapa perubahan dari psikisnya. Ia mengalami stimulasi kegembiraan yang luar biasa, menjalani proses eksplorasi dan asimilasi terhadap bayinya, berada dibawah tekanan untuk menyerap pembelajaran yang diperlukan tentang apa yang harus diketahui dan merasa tanggung jawab yang luar biasa sekarang untuk menjadi ibu. Reva rubin membagi periode ini menjadi 3 bagian antara lain:

a. Periode “Taking In”

Periode ini terjadi 1 – 2 hari sesudah melahirkan. Ibu baru pada umumnya pasif dan tergantung, perhatiannya tertuju pada kekhawatiran akan tubuhnya. Ibu mungkin akan mengulang – ulang menceritakan pengalamannya waktu melahirkan. Dalam memberikan asuhan, bidan harus dapat memfasilitasi kebutuhan psikologis ibu. Pada tahap ini bidan mungkin akan menjadi pendengar yang baik ketika ibu menceritakan pengalamannya. Memberi dukungan mental dan apresiasi atas hasil perjuangan ibu sehingga dapat melahirkan bayinya. Bidan harus menciptakan suasana nyaman bagi ibu sehingga ibu bisa dengan leluasa dan terbuka mengemukakan permasalahan yang di hadapi.

b. Periode “Taking Hold”

Periode ini berlangsung pada hari ke 2 – 4 post partum. Ibu berusaha keras untuk menguasai ketrampilan perawatan bayi misalnya menggendong,

memandikan, memasang popok, dan sebagainya. Tahap ini merupakan waktu yang tepat bagi bidan untuk memberikan bimbingan cara perawatan bayi. Namun harus selalu diperhatikan tehnik bimbingannya, jangan sampai menyinggung perasaan atau membuat perasaan ibu tidak nyaman.

c. Periode “Letting Go”

Periode ini biasanya terjadi setelah ibu pulang kerumah. Periode ini pun sangat berpengaruh terhadap waktu dan perhatian yang diberikan oleh keluarga. Ibu mengambil tanggung jawab terhadap perawatan bayinya dan ia harus beradaptasi dengan segala kebutuhan bayinya yang sangat tergantung padanya. (Sulistyawati, 2009)

5. Kebutuhan Dasar Masa Nifas

Untuk membantu proses penyembuhan pada masa nifas, maka ibu nifas membutuhkan diet yang cukup kalori dan protein, membutuhkan istirahat yang cukup, dan sebagainya. Kebutuhan – kebutuhan tersebut adalah:

a. Nutrisi dan cairan

Ibu nifas membutuhkan nutrisi yang cukup, bergizi seimbang, terutama kebutuhan protein dan karbohidrat. Mengonsumsi tambahan 500 kalori tiap hari (ibu harus mengonsumsi 3 – 4 porsi setiap hari).minum sedikitnya 3 liter air setiap hari. Pil zat besi harus diminum, untuk menambah zat gizi setidaknya selama 40 hari pasca bersalin. Minum

kapsul vitamin A (200.000 unit) agar bisa memberikan vitamin A pada bayinya melalui ASI-nya. Zat – zat yang ibu butuhkan pasca persalinan :

1) Kalori

Kebutuhan kalori pada masa menyusui sekitar 400 – 500 kalori. Wanita dewasa memerlukan 1800 kalori per hari. Sebaiknya ibu nifas jangan mengurangi kebutuhan kalori, karena akan mengganggu proses metabolisme tubuh dan menyebabkan ASI berkurang.

2) Protein

Kebutuhan protein yang dibutuhkan selama menyusui ibu membutuhkan tambahan protein diatas normal sebesar 20 gram/hari. Dasar ketentuan ini adalah tiap 100cc ASI mengandung 1,2 gram protein. Dengan demikian, 830 cc ASI mengandung 10 gram protein. Efisiensi konversi protein makanan menjadi protein susu hanya 70% (dengan variasi perorangan). Peningkatan kebutuhan ini ditujukan bukan hanya transformasi menjadi protein susu , tetapi juga untuk sintesis hormone yang memproduksi (prolaktin), serta pengeluaran ASI (oksitosin).

3) Kalsium dan vitamin D

Kalsium dan vitamin D berguna untuk pembentukan tulang dan gigi. Didapatkan dari minum susu rendah kalori atau berjemur dipagi hari. Konsumsi kalsium pada masa menyusui meningkat menjadi 5 porsi per hari. Satu setara dengan 50-60 gram keju, satu cangkir susu

krim, 160 gram ikan salmon, 120 gram ikan sarden, atau 280 gram tahu kalsium.

4) Sayuran hijau dan buah

Kebutuhan yang diperlukan sedikitnya tiga porsi sehari. Satu porsi setara dengan $\frac{1}{8}$ semangka, $\frac{1}{4}$ mangga, $\frac{3}{4}$ cangkir brokoli, $\frac{1}{2}$ wortel, $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ cangkir sayuran hijau yang telah dimasak, satu tomat.

5) Karbohidrat kompleks

Selama menyusui, kebutuhan karbohidrat kompleks diperlukan enam porsi per hari. Satu porsi setara dengan $\frac{1}{2}$ cangkir nasi, $\frac{1}{4}$ cangkir jagung, satu porsi sereal atau oat, satu iris roti dari bijian utuh, 2 – 6 biskuit kering.

6) Lemak

Rata – rata kebutuhan lemak dewasa adalah $4 \frac{1}{2}$ porsi lemak (14 gram per porsi) perharinya. Satu porsi lemak sama dengan 80 gram keju, tiga sendok makan kacang tanah atau kenari. Empat sendok makan krim, secangkir es krim, $\frac{1}{2}$ buah alpikat, dua sendok makan selai kacang, 120 -140 gram daging.

7) Cairan

Konsumsi cairan sebanyak 8 gelas per hari. Minum sedikitnya 3 liter setiap hari. Kebutuhan akan cairan diperoleh dari air putih sari buah, susu dan sup.

8) Vitamin

b. Eliminasi

Dalam 6 jam pertama post partum, pasien sudah harus dapat BAK. Semakin lama urine tertahan dalam kandung kemih maka dapat mengakibatkan kesulitan pada organ perkemihan. Dalam 24 jam pertama, pasien juga harus dapat BAB karena semakin lama feses tertahan dalam usus maka akan semakin sulit baginya untuk BAB secara lancar. Feses yang tertahan semakin lama akan mengeras karena cairan yang terkandung dalam feses akan selalu terserap oleh usus.

c. Kebersihan diri

Beberapa langkah penting dalam perawatan diri Ibu post partum, antara lain:

- 1) Jaga kebersihan seluruh tubuh untuk mencegah infeksi dan alergi pada kulit bayi
- 2) Membersihkan daerah kelamin dengan sabun dan air. Pastikan Ibu membersihkan daerah vulva terlebih dahulu, dari depan ke belakang, baru kemudian membersihkan daerah anus
- 3) Menyarankan Ibu ganti pembalut setiap kali mandi, BAB/BAK, paling tidak dalam waktu 3 – 4 jam supaya ganti pembalut.
- 4) Mencuci tangan dengan sabun dan air setiap kali selesai membersihkan daerah kelaminnya

- 5) Jika mempunyai luka episiotomi, hindari untuk menyentuh daerah luka karena apabila Ibu kurang memperhatikan kebersihan tangannya bias terjadi infeksi sekunder.

d. Istirahat

Ibu post partum sangat membutuhkan istirahat yang berkualitas untuk memulihkan kembali keadaan fisiknya. Keluarga disarankan untuk memberikan kesempatan kepada ibu untuk beristirahat yang cukup sebagai persiapan untuk energy menyusui bayinya nanti.

Kurang istirahat pada Ibu nifas dapat menyebabkan :

- 1) Mengurangi jumlah ASI
- 2) Memperlambat involusi yang akhirnya bisa menyebabkan perdarahan
- 3) Depresi

e. Seksual

Secara fisik, aman untuk melakukan ubungan seksual begitu darah merah berhenti dan Ibu dapat memasukkan satu atau dua jarinya kedalam vagina tanpa rasa nyeri. Tetapi, budaya dan agama melarang untuk melakukan hubungan seksual sampai masa waktu tertentu, misalnya setelah 40 hari atau 6 minggu setelah kelahiran. (Sulistyawati, 2009)

f. Kebijakan Program

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 2.5 Kunjungan masa nifas

Kunjungan	Waktu	Tujuan
1	6 – 8 jam 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 anggota keluarga mengenai bagaimana cara mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri. 4. Pemberian ASI awal 5. Mengajarkan cara mempererat hubungan antara ibu dan bayi. 6. Menjaga bayi tetap sehat dengan cara mencegah hipotermi 7. Jika petugas kesehatan menolong persalinan, ia harus tinggal dengan ibu dan bayi yang baru lahir selama 2 jam pertama setelah kelahiran atau sampai ibu dan bayinya dalam keadaan stabil.

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 mendapat 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, men jaga bayi tetap hangat, dan merawat bayi sehari – hari.
3	2 minggu setelah persalinan	Sama seperti kunjungan ke-2
4	6 minggu persalinan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menanyakan pada ibu tentang kesulitan – kesulitan yang ibu atau bayinya alami. 2. Memberikan konseling KB secara dini.

(Sulistyawati, 2009)

2.4 Bayi Baru Lahir

1. Definisi

Bayi baru lahir disebut juga dengan neonatus merupakan individu yang sedang bertumbuh dan baru saja mengalami trauma kelahiran serta harus dapat melakukan penyesuaian diri dari kehidupan intrauterine ke kehidupan ektrauterin.

Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir pada usia kehamilan 37-42 minggu dan berat badannya 2.500-4.000 gram. (Ibrahim Kristiana, 1984 dalam Vivian Nanny, 2013).

2. Tahapan Bayi Baru Lahir

Masa sejak lahir sampai 4 minggu (28 hari) sesudah kelahiran. Tahapan – tahapan masa neonatal, yaitu :

- a. Neonatus adalah bayi yang berumur 0 (baru lahir) sampai dengan usia 1 bulan sesudah lahir.
- b. Neonatus dini : usia 0 – 7 hari
- c. Neonatus lanjut : usia 7 – 28 hari

(Marmi, Rahardjo, 2012)

3. Ciri – ciri Bayi Baru Lahir

Menurut Vivian Nanny ciri – ciri neonatus meliputi :

- a. Lahir aterm antara 37-42 minggu
- b. Berat badan 2500 – 4000 gram
- c. Panjang badan 48 – 52 cm

- d. Lingkar dada 30 – 38 cm
- e. Lingkar kepala 33 – 35 cm
- f. Lingkar lengan 11-12 cm
- g. Frekuensi jantung 120 – 160 kali/menit
- h. Pernafasan \pm 40 – 60 kali/menit
- i. Kulit kemerah-merahan dan licin karena jaringan subkutan yang cukup
- j. Rambut lanugo tidak terlihat, rambut kepala biasanya telah sempurna
- k. Kuku agak panjang dan lemas
- l. Nilai APGAR > 7
- m. Gerak aktif
- n. Bayi lahir langsung menangis kuat
- o. Reflek *rooting* (mencari puting susu dengan rangsangan taktil pada pipi dan daerah mulut) sudah terbentuk dengan baik
- p. Reflek *sucking* (isap dan menelan) sudah terbentuk dengan baik
- q. Refleks *morro* (gerak memeluk bila dikagetkan) sudah terbentuk dengan baik
- r. Refleks *grasping* (menggenggam) sudah baik
- s. Genitalia
 - 1) Pada laki-laki kematangan ditandai dengan testis yang berada pada skrotum dan penis yang berlubang
 - 2) Pada perempuan kematangan ditandai dengan vagina dan uretra yang berlubang, serta adanya labia minora dan mayora

- t. Eliminasi baik yang ditandai dengan keluarnya meconium dalam 24 jam pertama dan berwarna hitam kecoklatan.

(Vivian Nanny, 2013)

4. Adaptasi Bayi Baru Lahir di Luar Uterus

a. Sistem Pernafasan

Selama dalam uterus, janin mendapat oksigen dari pertukaran gas melalui plasenta, setelah bayi lahir pertukaran gas terjadi pada paru – paru (setelah tali pusat dipotong).Rangsangan untuk gerakan pernafasan pertama kali pada neonatus disebabkan karena :

- 1) Tekanan mekanis pada toraks sewaktu melalui jalan lahir
- 2) Penurunan tekanan oksigen dan kenaikan tekanan karbondioksida merangsang kemoreseptor pada sinus karotis (stimulasi kimiawi)
- 3) Rangsangan dingin di daerah muka dapat merangsang permulaan gerakan (stimulasi sensorik)

Saat kepala bayi melewati jalan lahir, ia akan melewati penekanan yang tinggi pada toraksnya, dan tekanan ini akan hilang dengan tiba – tiba setelah bayi lahir. Proses mekanis ini menyebabkan cairan yang ada dalam paru – paru hilang karena terdorong ke bagian perifer paru untuk kemudian diabsorpsi, karena terstimulus oleh sensor kimia , suhu, serta mekanis akhirnya bayi memulai aktivitas nafas untuk yang pertama kali.

Tekanan intratoraks yang negatif disertai dengan aktivasi nafas yang pertama memungkinkan adanya udara masuk ke dalam paru –

paru. Setelah beberapa kali nafas pertama, udara dari luar mulai mengisi jalan nafas pada trakea dan bronkus, akhirnya semua alveolus mengembang karena terisi udara.

Fungsi alveolus dapat maksimal jika dalam paru – paru bayi terdapat surfaktan yang adekuat. Surfaktan membantu menstabilkan dinding alveolus sehingga alveolus tidak kolaps saat akhir nafas. Usaha bayi pertama kali untuk mempertahankan tekanan alveoli, selain adanya surfaktan didalam alveoli itu sendiri adalah menarik nafas dan mengeluarkan nafas dengan cara menjerit sehingga oksigen tertahan di alveoli. (Marmi, Rahardjo, 2012).

b. Jantung dan Sirkulasi Darah

1) Peredaran Darah Janin

Didalam rahim darah yang kaya oksigen dan nutrisi berasal dari plasenta masuk ke dalam tubuh janin melalui plasenta umbilicalis, sebagian masuk vena cava inferior, melalui duktus venosus arantii. Darah dari vena cava inferior masuk ke atrium kanan dan bercampur dengan darah dari vena cava superior. Darah dari atrium kanan sebagian melalui foramen ovale masuk ke atrium kiri bercampur dengan darah yang berasal dari vena pulmonlis. Darah dari atrium kiri selanjutnya ke ventrikel kiri yang kemudian akan dipompakan ke aorta, selanjutnya melalui arteri koronaria darah mengalir ke bagian kepala, ekstremitas kanan dan ekstremitas kiri.

Sebagian kecil darah yang berasal dari atrium kanan mengalir ke ventrikel kanan bersama – sama dengan darah yang berasal dari vena cava superior, karena tekanan dari paru – paru belum berkembang, maka sebagian besar dari ventrikel kanan yang seharusnya mengalir melalui duktus arteriosus botali ke aorta desenden dan mengalir ke seluruh tubuh, sebagian kecil mengalir ke paru – paru dan selanjutnya ke atrium kiri melalui vena pulmonalis.

Darah dari sel – sel tubuh yang miskin oksigen serta penuh dengan sisa pembakaran dan sebagainya akan di alirkan ke plasenta melalui arteri umbilikal, demikian seterusnya.

2) Perubahan Peredaran Darah Neonatus

Aliran darah dari plasenta berhenti pada saat tali pusat di klem. Karena tali pusat di klem, sistem bertekanan rendah yang berada pada plasenta terputus sehingga menjadi sistem sirkulasi tertutup, bertekanan tinggi, dan berdiri sendiri. Efek yang segera terjadi setelah tali pusat diklem adalah peningkatan tahanan pembuluh darah sistemik. Hal yang terpenting adalah peningkatan tahanan pembuluh darah dan tarikan nafas pertama terjadi secara bersamaan. Oksigen dari nafas pertama tersebut menyebabkan sistem pembuluh darah berelaksasi dan terbuka sehingga paru – paru menjadi sistem bertekanan rendah.

Dalam beberapa saat, perubahan tekanan yang luar biasa terjadi didalam jantung dan sirkulasi bayi baru lahir. Ketika janin dilahirkan

segera bayi menghirup udara dan menangis kuat. Dengan demikian paru – paru berkembang, tekanan paru – paru mengecil dan darah mengalir ke paru – paru.

c. Saluran Pencernaan

Adapun adaptasi pada saluran pencernaan adalah :

- 1) Pada hari ke-10 kapasitas lambung menjadi 100 cc
- 2) Enzim tersedia untuk mengkatalis protein dan karbohidrat sederhana yaitu monosakarida dan disakarida
- 3) Difisiensi lipase pada pankreas menyebabkan terbatasnya absorpsi lemak sehingga kemampuan bayi untuk mencerna lemak belum matang, maka susu formula sebaiknya tidak diberikan pada bayi baru lahir.
- 4) Kelenjar lidah berfungsi saat lahir tetapi kebanyakan tidak mengeluarkan ludah sampai usia bayi \pm 2-3 bulan.

d. Metabolisme

Energi tambahan yang diperlukan neonatus pada jam – jam pertama sesudah lahir, diambil dari hasil metabolisme asam lemak sehingga kadar gula darah mencapai 120 mg/100 ml. Apabila oleh sesuatu hal misalnya bayi dari Ibu yang menderita DM dan BBLR perubahan glukosa menjadi glikogen akan meningkat atau terjadi gangguan pada metabolisme asam lemak yang tidak dapat memenuhi kebutuhan neonatus, maka kemungkinan bayi akan menderita hipoglikemi.

Untuk memfungsikan otak, bayi baru lahir memerlukan glukosa dalam jumlah tertentu. Setelah tindakan penjepitan tali pusat dengan klem pada saat lahir, seorang bayi harus mulai mempertahankan kadar glukosa darahnya sendiri. Pada saat baru lahir glukosa dara akan turun dalam waktu cepat (1-2 jam).

Koreksi penurunan kadar gula darah dapat dilakukan dengan 3 cara, yaitu :

- 1) Melalui penggunaan ASI
- 2) Melalui penggunaan cadangan glikogen
- 3) Melalui pembuatan glukosa dari sumber lain terutama lemak (gluconeogenesis)

Gejala – gejala hipoglikemi meliputi kejang – kejang halus, sianosis, apnea, menangis lemah, letargi, lunglai, dan enolak makanan. Akibat jangka panjang hipoglikemia adalah kerusakan yang meluas diseluruh sel – sel otak.

e. Produksi Panas

Tiga faktor yang paling berperan dalam kehilangan panas tubuh bayi, adalah:

- 1) Luasnya permukaan tubuh bayi
- 2) Pengaturan suhu tubuh bayi yang belum berfungsi secara sempurna

- 3) Tubuh bayi terlalu kecil untuk memproduksi dan menyimpan panas

Gejala Hipotermia :

- 1) Sejalan dengan menurunnya suhu tubuh, maka bayi menjadi kurang aktif, letargi, hipotonus, tidak kuat menghisap ASI, menangis lemah
- 2) Pernafasan megap – megap dan lambat, serta denyut jantung menurun
- 3) Kulit mengeras berwarna kemerahan terutama dibagian punggung, tungkai, lengan
- 4) Muka bayi berwarna merah terang
- 5) Hipotermia menyebabkan terjadinya perubahan metabolisme tubuh yang akan berakhir dengan kegagalan fungsi jantung, perdarahan terutama pada paru – paru, ikterus, dan kematian.

(Marmi, Rahardjo, 2012)

5. Standart Asuhan Bayi Baru Lahir

a. Penilaian bayi baru lahir

Segera setelah lahir, letakkan bayi di atas kain bersih dan kering yang disiapkan pada perut bawah ibu. Segera lakukan penilaian:

- 1) Apakah bayi cukup bulan ?
- 2) Apakah air ketuban jernih, tidak bercampur dengan mekonium ?
- 3) Apakah bayi menangis atau bernafas ?

4) Apakah tonus otot bayi baik ?

b. Manajemen Bayi Baru Lahir Normal

Penilaian :

- 1) Bayi cukup bulan
- 2) Air ketuban jernih, tidak bercampur dengan mekonium
- 3) Bayi menangis atau bernapas
- 4) Tonus otot bayi baik

c. Asuhan bayi baru lahir

- 1) Jaga kehangatan
- 2) Bersihkan jalan napas (bila perlu)
- 3) Keringkan dan tetap jaga kehangatan
- 4) Potong dan ikat tali pusat tanpa membubuhi apapun, kira-kira 2 menit setelah lahir
- 5) Lakukan inisiasi menyusui dini dengan cara kontak kulit bayi dengan kulit ibu
- 6) Beri salep mata antibiotika tetrasiklin 1% pada kedua mata.
- 7) Beri suntikan vitamin K 1 mg intramuskular, di paha kiri anterolateral setelah inisiasi menyusui dini
- 8) Beri imunisasi hepatitis B 0,5 mL intramuskular, di paha kanan anterolateral, diberikan kira-kira 1-2 jam setelah pemberian vitamin K.

6. BALLARD SCORE

Sistem penilaian ini dikembangkan oleh Dr. Jeanne L Ballard, MD untuk menentukan usia gestasi bayi baru lahir melalui penilaian neuromuskular dan fisik. Penilaian neuromuskular meliputi postur, *square window*, *arm recoil*, sudut popliteal, *scarf sign* dan *heel to ear maneuver*. Penilaian fisik yang diamati adalah kulit, *lanugo*, permukaan plantar, payudara, mata/telinga, dan genitalia.

Tabel 2.6 Kematangan Fisik

	-1	0	1	2	3	4	5
Kulit	Lengket transparan	Merah transparan	Merah muda, licin, halus, vena terlihat	Permukaan mengelupas dan/ruam, vena kurang	Daerah pucat, retak-retak, vena jarang	Retak lebih dlm seperti kertas, tidak terlihat pembuluh darah	Seperti kertas, retak 2x, mengkerut
Lanugo	Tidak ada	Jarang	Banyak	Menipis	Menghilang	Kebanyakan tidak ada	
Garis Telapak Kaki	Jarak tumit-jari kaki 40-50 mm: 1 <40 mm : -2	Tumit jari kaki > 50 mm, tidak ada garis	Tanda merah sangat sedikit	Hanya garis anterior/transversal melintang	Beberapa garis di 2/3 anterior	Garis-garis di seluruh telapak kaki	
Payudara	Tidak kelihatan	Samar-samar	Areola datar, tidak ada tonjolan	Areola muncul sedikit, tonjolan 1-2 mm	Areola lebih jelas; tonjolan 3 – 4	Areola penuh, tonjolan 5 – 10 mm	

					mm	
Mata / Telinga	Kelopak mata tertutup Longgar : -1 Kuat : -2	Kelopak mata terbuka, daun telinga datar, masih terlipat	Daun telinga sedikit melengkung, lunak, recoil/membalik lambat	Bentuk lebih baik, mudah membalik	Bentuk sempurna, membalik seketika	Tulang rawan telinga tebal dan kaku
Genital pria	Scrotum datar, lembut	Skrotum kosong, rugae/lipatan samar-samar	Testis ada di atas kanal, rugae jarang	Testis turun, rugae cukup	Testis turun rugae bagus	Testis menggantung, rugae dalam
Genital Wanita	Klitoris menonjol, labia datar	Klitoris menonjol, labia minor kecil	Klitoris menonjol, labia minor membesar	Tonjolan labia mayor dan minor sama	Labia mayor besar, labia minor kecil	Labia mayor menutupi klitoris dan labia minor

Tabel 2.7 Kematangan Neuromuskuler

	-1	0	1	2	3	4	5
Sikap	NA	Kedua pergelangan tangan, lengan, panggul dan kedua kaki lurus	Kedua pergelangan tangan bengkok dan kedua kaki agak bengkok	Kedua bahu, panggul dan kedua kaki bengkok tapi tdk sampai 90°	Kedua bahu, panggul dan kedua kaki bengkok sampai 90°	Kedua bahu dan kedua kaki bengkok dan menutup ke arah badan	NA
Sudut pergelangan tangan	> 90°	90°	60°	45°	30°	0°	NA
Kelenturan Lengan	NA	180°	140-180°	110-140°	90-110°	< 90°	NA
Sudut Poplitea	180°	160°	140°	120°	110°	90°	< 90°
Tanda selampang	Siku melebihi	Siku sampai garis axilla	Siku sampai garis midklavikula yang berlawanan	Siku berada di garis	Siku sampai garis	Siku tidak sampai padagaris	

	garis axilla yang berlawanan	yang berlawanan		tengahahtubuh	axilla	axilla	
Tumit ketelinga	Kaki lurus, tumit sampai telinga	Kaki lurus, jari-jari sampai dagu	Lutut agak bengkok, tumit sampai 140°dari bidang datar	Lutut bengkok, tumit sampai 120°dari bidang datar	Lutut bengkok sampai 90°, tumit sampai 90°dari bidang datar	Lutut bengkok, tumit sampai 45°dari bidang datar	

Tabel 2.8 Perhitungan Kematangan

SKOR	MINGGU
-10	20
-5	22
0	24
5	26
10	28
15	30
20	32
25	34
30	36
35	38
40	40
45	42
50	44

7. Pencegahan Infeksi

a. Pencegahan Infeksi Pada Tali Pusat

Upaya ini dilakukan dengan cara merawat tali pusat yang berarti menjaga agar luka tersebut tetap bersih, tidak terkena air kencing, kotoran bayi atau tanah. Pemakaian popok bayi diletakkan disebelah bawah tali pusat. Apabila tali pusat kotor, cuci luka tali pusat dengan air bersih yang mengalir dengan sabun, segera dikeringkan dengan kasa kering dan

dibungkus dengan kasa steril dan kering. Dilarang membubuhkan atau mengoleskan ramuan dan sebagainya pada luka tali pusat, sebab akan menyebabkan infeksi dan tetanus yang dapat berakhir dengan kematian neonatal. Tanda – tanda infeksi tali pusat antara lain : kemerahan disekitar kulit tali pusat, ada pus atau nanah yang berbau busuk.

b. Pencegahan Infeksi Pada Kulit

Beberapa cara dapat diketahui untuk mencegah infeksi pada kulit bayi adalah dengan meletakkan bayi di dada Ibu agar terjadi kontak kulit langsung Ibu dan bayi, sehingga menyebabkan terjadi kolonisasi mikroorganisme yang ada di kulit dan saluran pencernaan bayi dengan mikroorganisme Ibu yang cenderung bersifat nonpatogen, serta adanya zat antibodi bayi yang sudah terbentuk dan terkandung dalam ASI.

c. Pencegahan Infeksi Pada Mata Bayi Baru Lahir

Cara mencegah infeksi pada mata bayi baru lahir adalah merawat mata bayi baru lahir dengan mencuci tangan terlebih dahulu, membersihkan kedua mata segera setelah lahir dengan kapas atau sapu tangan halus dan bersih yang telah dibersihkan dengan air hangat. Dalam waktu 1 jam setelah bayi lahir, berikan salep mata untuk mencegah oftalmia neonatorum (Tetrasiklin 1%, Eritrosmin 0,5%, atau Nitras Argensi 1%), biarkan obat tetap ada mata bayi dan obat yang ada disekitar mata jangan dibersihkan.

d. Imunisasi

Imunisasi adalah suatu cara memproduksi imunitas aktif buatan untuk melindungi diri melawan penyakit tertentu dengan cara memasukkan suatu zat dalam tubuh melalui penyuntikan atau secara oral.

Pada daerah resiko tinggi TB, imunisasi BCG harus diberikan pada bayi sesegera mungkin setelah lahir. Pemberian dosis pertama tetesan polio dianjurkan pada bayi segera setelah lahir atau pada umur 2 minggu. Maksud pemberian imunisasi polio secara dini adalah untuk meningkatkan perlindungan awal. Imunisasi Hepatitis B suda merupakan program nasional, meskipun pelaksanaannya dilakukan secara bertahap. (Marmi, Rahardjo, 2012 : 35)

e. Jadwal kunjungan bayi baru lahir

Jadwal kunjungan bayi baru lahir, yaitu :

- a. 1 kali pada umur 1-3 hari,
- b. 1 kali pada umur 4-7 hari, dan
- c. 1 kali pada umur 8-28 hari. (JNPK-KR, 2008)

Pelayanan pada neonatus sedikitnya 3 kali yaitu :

- 1) Kunjungan Neonatal I (KN1) pada 6 jam sampai dengan 48 jam setelah lahir
- 2) Kunjungan Neonatal II (KN2) pada hari ke 3 – 7 hari
- 3) Kunjungan Neonatal III (KN3) pada hari ke 8 – 28 hari

(Direktorat Kesehatan Anak Khusus, 2010)

2.5 Konsep Dasar Asuhan Kebidanan

Standart asuhan kebidanan

Keputusan menteri kesehatan No. 938/ menkes/ SK/2007

1. Pengertian standart asuhan kebidanan

Standart 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 atau masalah kebidanan, perencanaan, implementasi, evaluasi, dan pencatatan asuhan kebidanan.

2. Standart I : pengkajian

A. Pernyataan standart

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

B. Kriteria pengkajian

1. Data tepat, akurat dan lengkap.
2. Terdiri dari data subjektif (hasil anamnesa, biodata, keluhan utama, riwayat obstetri, riwayat kesehatan dan latar belakang sosial budaya).
3. Data objektif (hasil pemeriksaan fisik, psikologis, dan pemeriksaan penunjang).

3. Standart II : perumusan diagnosis dan atau masalah kebidanan

A. Pernyataan standart

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

B. Kriteria penyusunan diagnosis dan atau masalah

1. Diagnosis sesuai dengan nomenklatur kebidanan
2. Masalah dirumuskan sesuai dengan kondisi klien
3. Dapat diselesaikan dengan asuhan kebidanan secara mandiri, kolaborasi, dan rujukan

4. Standart III : perencanaan

A. Pernyataan standart

Bidan merencanakan asuhan kebidanan berdasarkan diagnosa dan masalah yang ditegakkan

B. Kriteria perencanaan

1. Rencana tindakan disusun berdasarkan prioritas masalah dan kondisi klien, tindakan segera, tindakan antisipasi, dan asuhan secara komprehensif
2. Melibatkan klien/ pasien dan atau keluarga
3. Mempertimbangkan kondisi psikologis, sosial budaya klien/ keluarga
4. Memilih tindakan yang aman sesuai kondisi dan kebutuhan klien berdasarkan *evidence based* dan memastikan bahwa asuhan yang diberikan bermanfaat untuk klien

5. Mempertimbangkan kebijakan dan peraturan yang berlaku, sumberdaya serta fasilitas yang ada

5. Standart IV : implementasi

- A. Pernyataan standart

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

1. Memperhatikan keunikan klien sebagai makhluk bio-psiko-sosial-spiritual-kultural
 2. Setiap tindakan asuhan harus mendapatkan persetujuan dari klien dan atau keluarganya (*inform consent*)
 3. Melaksanakan tindakan asuhan berdasarkan evidence based
 4. Melibatkan klien/ pasien
 5. Melaksanakan prinsip pencegahan infeksi
 6. Mengikuti perkembangan kondisi klien secara berkesinambungan
 7. Menggunakan sumber daya, sarana dan failita yang ada dan sesuai
 8. Melakukan tindakan sesuai standart
 9. Mencatat semuatindakan yang telah dilakukan

6. Standart V : evaluasi

- A. Pernyataan standart

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

B. Kriteria evaluasi

1. Penilaian dilakukan segera setelah selesai melaksanakan asuhan sesuai kondisi klien.
2. Hasil evaluasi segera dicatat dan dikomunikasikan pada klien dan / keluarga.
3. Evaluasi dilakukan sesuai dengan standart.
4. Hasil evaluasi ditindak lanjuti sesuai dengan kondisi klien/ pasien.

7. Standart VI : pencatatan asuhan kebidanan

A. Pernyataan standart

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

1. Pencatatan dilakukan segera setelah melaksanakan asuhan pada formulir yang tersedia (rekam medis/ KMS/ status pasien/ buku KIA)
2. Ditulis dalam bentuk catatan perkembangan SOAP
3. S adalah data subjektif, mencatat hasil anamnesa
4. O adalah objektif, mencatat hasil pemeriksaan
5. A adalah hasil analisa, mencatat diagnosa dan masalah kebidanan

6. 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.