

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 kehamilan

2.1.1 Definisi

Periode antepartum adalah periode kehamilan yang dihitung sejak hari pertama haid terakhir (HPHT) hingga dimulainya persalinan sejati, yang menandai awal periode antepartum (Varney, 2007 : 492).

Kehamilan adalah masa ketika seorang wanita membawa embrio atau fetus di dalam tubuhnya. Awal kehamilan terjadi pada saat sel telur perempuan lepas dan masuk ke dalam saluran sel telur. Pada saat persetubuhan, berjuta-juta cairan sperma dipancarkan oleh laki-laki dan masuk ke rongga rahim dengan kompetisi yang sangat ketat, salah satu sperma tersebut akan berhasil menembus sel telur dan bersatu dengan sel telur tersebut. Peristiwa ini yang disebut dengan fertilisasi atau konsepsi (Astuti, 2010 : 16).

2.1.2 Perubahan fisiologis kehamilan trimester 3

1. Sistem reproduksi
 - a. Vagina dan vulva

Dinding vagina mengalami banyak perubahan yang merupakan persiapan untuk mengalami peregangan pada waktu persalinan dengan meningkatnya kekebalan mukosa, mengendornya

jaringan ikat, dan hipertropi sel otot polos. Perubahan ini mengakibatkan bertambahnya dinding vagina.

b. Serviks

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

c. Uterus

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

d. Ovarium

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

2. Sistem 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.

3. Sistem perkemihan

Pada kehamilan trimester III kepala janin turun ke pintu atas panggul, keluhan sering kencing akan timbul kembali karena kandung kemih akan mulai tertekan kembali. Pada kehamilan tahap lanjut pelvis ginjal kanan dan ureter 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.

4. Sistem pencernaan

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

5. Sistem musculoskeletal

Sendi pelvis 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 grafitasi wanita bergeser ke depan.

6. Sistem integument

Pada kulit dinding perut akan terjadi perubahan warna menjadi kemerahan, kusam dan kadang-kadang juga akan mengenai daerah payudara dan paha. Perubahan ini dikenal dengan striae gravidarum. Pada multipara selain striae kemerahan itu sering kali ditemukan garis berwarna perak berkilau yang merupakan sikatrik dari striae sebelumnya. Pada kebanyakan perempuan kulit di garis pertengahan perut akan berubah menjadi hitam kecoklatan yang disebut dengan linea nigra. Kadang-kadang muncul dalam ukuran yang bervariasi pada wajah dan leher yang disebut dengan chloasma atau melasma gravidarum, selain itu pada areola dan daerah genitalia juga akan terlihat pigmentasi yang berlebihan. Pigmentasi yang berlebihan biasanya akan hilang setelah persalinan.

(Ika.dkk, 2012)

7. Sistem berat badan dan Indeks Masa Tubuh

Kenaikan berat badan setiap wanita hamil berbeda, tergantung dari tinggi badan dan berat badan sebelum hamil, ukuran bayi dan plasenta, dan kualitas diet makan sebelum hamil. Berdasarkan dari perhitungan BMI (Body Mass Index), peningkatan berat badan selama kehamilan tergantung dari berat badan sebelum hamil. Perhitungan BMI menggunakan ukuran berat badan dan tinggi badan untuk memperkirakan jumlah total lemak dalam tubuh.

$BMI = \frac{BB \text{ sebelum hamil (kg)}}{$

$Tinggi \text{ badan (m}^2\text{)}$

Tabel 1.1 Nilai BMI

| Nilai BMI | Penilaian BB | Total peningkatan BB yang diharapkan selama kehamilan |
|-------------|----------------------|---|
| >30 | Obesitas – kegemukan | 6- 9 kg |
| 25- 29,9 | BB berlebihan | 6-11 kg |
| 18,5 – 24,9 | BB ideal | 11-15 kg |
| <18,5 | BB kurang | 12-18 kg |

(Saryono, 2010)

8. Sistem pernafasan

Pergerakan diafragma semakin terbatas seiring pertambahan ukuran uterus dalam rongga abdomen. Setelah minggu ke 30, peningkatan volume tidal, volume ventilasi per menit, dan pengambilan oksigen per menit akan mencapai puncaknya pada minggu ke 37, wanita hamil akan bernafas lebih dalam sekitar 14-15 kali per menit sehingga memungkinkan pencampuran gas meningkat dan konsumsi oksigen meningkat 20%. Diperkirakan efek ini disebabkan oleh meningkatnya sekresi progesteron.

(Ika.dkk, 2012)

2.1.3 Perubahan dan adaptasi psikologi pada trimester 3

Perubahan adaptasi dan psikologis yang dapat terjadi pada kehamilan trimester III :

1. Rasa tidak nyaman timbul kembali, merasa dirinya jelek, 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 yang akan dilahirkannya dalam keadaan tidak normal.
5. Merasa sedih karena akan terpisah dari bahaya.
6. Perasaan sangat sensitif.
7. Libido menurun

(Sulistyowati, 2009 : 77)

2.1.4 Ketidaknyamanan trimester 3

1) Kram pada kaki

Kram atau kejang otot pada kaki adalah berkontraksinya otot-otot betis atau otot-otot telapak kaki secara tiba-tiba. Otot sendiri merupakan bagian tubuh yang berfungsi sebagai alat penggerak . Kram kaki banyak dikeluhkan oleh ibu hamil, terutama pada triwulan kedua dan ketiga, bentuk gangguan berupa kejang pada otot betis atau otot telapak kaki cenderung menyerang pada malam hari selama 1-2 menit. Walaupun singkat ,tetapi dapat mengganggu tidur karena sakit yang menekan betis atau telapak kaki (Syafrudin dkk,2011).

Kram tungkai atau kram kaki adalah spasme otot yang nyeri intermiten pada otot tungkai bawah. kondisi yang sama adalah sindrom resah tungkai, yang ditandai dengan sensasi tidak menyenangkan pada tungkai bawah yang berkisar dari kedutan sampai rasa terbakar hingga nyeri dan disertai oleh dorongan untuk menggerakkan tungkai ketika beristirahat. kram tungkai adalah hal yang umum terjadi selama kehamilan dan dapat mengganggu kemampuan wanita untuk tidur. Kram tungkai lebih sering terjadi selama jam malam. Kram mungkin berhubungan dengan ketidak seimbangan metabolisme kalsium dan fosforus atau

mungkin terjadi akibat tekanan pembesaran uterus pada pembuluh darah panggul atau saraf yang menyuplai tungkai bawah (Tharpe N,dkk. 2008).

Kram kaki merupakan kontraksi otot spasmodik yang menyakitkan yang dapat terjadi kapanpun selama kehamilan,tetapi lebih sering terjadi diakhir kehamilan. Kram ini lebih sering terjadi pada malam hari setelah tidur,tetapi juga dapat terjadi disiang hari. Kemungkinan penyebabnya adalah defisiensi kalsium, tekanan dari pembesaran uterus pada saraf dipanggul dan system pembuluh darah yang menyuplai ekstremitas bawah, kelelahan, demam/ menggigil, ketegangan, dan ketidakseimbangan kalsium atau fosfor. Ekstensi kaki (mendorong jari kaki) dapat membangkitkan spasme otot gastrocnemius (otot betis), menyebabkan kram kaki. Pengurangan segera dapat diperoleh dengan memaksa jari kaki kearah atas dan dengan memberikan tekanan pada lutut untuk menguatkan kaki.

Peregangan otot gastrocnemius ini,mendorong lepasnya spasme, kompres panas, pemijatan, memfleksikan kaki, dan berjalan membantu meredakan ketidaknyamanan.

Untuk mencegah kram kaki,wanita hamil dapat menaikkan kaki, mempertahankan ekstremitas tetap hangat, dan menghindari mendorong jari kaki, olahraga yang teratur meningkatkan sirkulasi yang baik pada kaki, mandi air hangat sebelum waktu tidur dapat meningkatkan sirkulasi dimalam hari.

Pada kram kaki yang sering dan berat, tenaga kesehatan dapat merekomendasikan untuk mengurangi asupan fosfor. Susu mengandung

kalsium dan fosfor, dan 1 liter perhari (biasa direkomendasikan selama kehamilan) dapat menyebabkan kelebihan fosfor pada beberapa wanita. Pembatasan susu sampai setengah liter perhari dengan suplemen kalsium laktat atau minum 1 liter susu perhari disertai dengan gel aluminium hidroksida mengabsorpsi fosfor dan mengeluarkannya melalui saluran cerna, mencegah kerjanya pada kalsium dan kram (Reeder dkk,2014,edisi 18 hal 487-488).

Kram kaki (nyeri tajam mendadak dan tarikan otot) biasanya sering terjadi pada malam hari,atau ketika ibu meregangkan dan meluruskan jari kaki mereka (Susan Klein dkk. Buku Bidan :2012 hal 84).

Pada hamil muda maupun hamil tua sering terjadi kram betis yang menunjukkan kurangnya berbagai vitamin tertentu dan mineral,seperti vitamin E dan B kompleks serta kalsium. Kram local masih dapat diurut dengan obat gosok seperti balsem dan sebagainya. Keluhan ini segera akan hilang setelah makan dan minum yang semakin baik (Manuaba,2009).

Dasar fisiologis untuk kram kaki belum diketahui dengan pasti. Selama beberapa tahun, kram kaki diperkirakan disebabkan oleh gangguan asupan kalsium yang tidak adekuat atau ketidak seimbangan rasio kalsium dan fosfor dalam tubuh,namun penyebab-penyebab ini tidak lagi disertakan dalam literature terkini. Salah satu dugaan lainnya adalah bahwa uterus yang membesar memberi tekanan baik pada pembuluh darah panggul,sehingga mengganggu sirkulasi,atau pada saraf sementara saraf ini melewati foramen obturator dalam perjalanan menuju ekstremitas bagian bawah (Hellen varney dkk.Asuhan kebidanan : 2007 hal 540).

Penyebab kram kaki yang lainnya yaitu karena ketidakseimbangan mineral dalam tubuh ibu hamil yang memicu gangguan pada sistem saraf otot-otot tubuh . Kelelahan yang berkepanjangan ,serta tekanan rahim pada beberapa titik saraf yang berhubungan dengan saraf kaki. Ketika rahim membesar,rahim ini memberikan tekanan pada saraf-saraf dari daerah yang menuju kaki sehingga timbul kram (Syafrudin dkk,2011).

Kram pada betis atau kaki umum terjadi pada kehamilan lanjut sewaktu beristirahat atau tidur. Kram disebabkan oleh kelelahan otot betis, tekanan pada saraf kaki, terganggunya peredaran darah, atau ketidakseimbangan mineral pada darah. Ketidakseimbangan ini dapat disebabkan karena terlalu sedikit kalsium atau magnesium atau karena terlalu banyak fosfor, yang terdapat dalam makanan seperti daging yang sudah diproses, makanan kecil, dan minuman ringan. Bahkan mengonsumsi diet yang baik, tambahan mineral, dan aktifitas untuk meningkatkan sirkulasi ditungkai, tetap tidak membuat anda bebas dari kram kaki. Untuk mencegah kram tungkai dan kaki, hindari menjulurkan jari atau berdiri berjinjit. Tepat sebelum tidur, cobalah latihan yang meregangkan kaki anda. Teknik yang diuraikan berikut ini dapat meredakan kram berdasarkan pada fakta bahwa kram otot akan hilang jika otot diregangkan perlahan-lahan. Untuk meredakan kram dibetis, luruskan lutut dan tekuk telapak kaki keatas, membawa jari-jari kearah garis. Berikut ini ada dua cara untuk melakukannya. Berdiri dengan berat badan bertumpu pada tungkai yang kram. Jaga kaki tetap lurus dan tumit menampak pada lantai, kemudian bersandarlah kedepan untuk

meregangkan otot betis. Jika kram kaki cukup parah, anda mungkin butuh bantuan. Sementara duduk dikursi atau tempat tidur, mintalah pasangan anda menahan kaki anda lurus dengan satu tangan sementara tangan yang lain memegang tumit kaki anda. Dan dengan menggunakan lengannya, mintalah pasangan menekan perlahan kaki dan jari kaki ke atas. Jika kram sudah hilang, jangan luruskan jari-jari anda karena kram dapat timbul kembali. Sedangkan untuk meredakan kram telapak kaki yaitu regangkan jari kaki dan telapak kaki dengan menarik jari ke garis. Untuk mencegah kram, jangan menekuk jari anda (Simkin P, dkk. 2008).

Menjelang akhir kehamilan, ibu akan sering mengalami kekakuan dan pembengkakan (edema) pada tangan dan kaki, akibatnya jaringan saraf menjadi tertekan. Tekanan ini menimbulkan rasa nyeri seperti ditusuk-tusuk jarum, sehingga tangan dan kaki tidak merasakan apa-apa (kebas) dan ototnya menjadi lemah. Gejala ini terasa ketika bangun tidur dipagi hari dan membaik disiang hari. Penyebabnya diperkirakan karena hormon kehamilan, kekurangan kalsium, kelelahan, tekanan uterus pada otot, dan pergerakan yang kurang sehingga sirkulasi darah tidak lancar. Penanganan yang dapat dilakukan untuk mengurangi atau mengatasi keluhan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Saat kram terjadi, yang harus dilakukan adalah melemaskan seluruh tubuh terutama bagian tubuh yang kram. Dengan cara menggerak-gerakkan pergelangan tangan dan mengerut bagian kaki yang terasa kaku.

2. Pada saat bangun tidur, jari kaki ditegakkan sejajar dengan tumit untuk mencegah kram mendadak.
3. Meningkatkan asupan kalsium.
4. Meningkatkan asupan air putih.
5. melakukan senam ringan.
6. Ibu sebaiknya istirahat yang cukup.

(Serri Hutahaen,2013 hal 152)

Cara penanganannya adalah istirahat, pengurutan daerah betis dan selama kram kaki harus di fleksi. (Pantikawati dkk,2012) Fleksikan kaki (mengarah keatas) dan kemudian usap tungkai untuk membantunya rileks (jangan usap terlalu keras). Ibu tidak boleh meluruskan jari kaki (walaupun saat peregangan),dan ia harus makan lebih banyak makanan tinggi kalsium dan kalium. Ibu juga dapat mengkonsumsi tablet kalsium,magnesium,dan kalium (Susan klein dkk. Buku Bidan:2012 hal 85). Minta wanita meluruskan kaki yang kram dan menekan tumitnya. Jika wanita berada ditempat tidur, ia memerlukan tekanan yang kuat dan stabil melawan bagian bawah kaki, baik menggunakan tangan orang lain ataupun papan kaki pada ujung tempat tidur sebagai tolakan, dan jika ia dalam posisi berdiri,lantai melakukan fungsi ini. Cara ini hampir dapat dipastikan berhasil mengurangi secara instan kram tungkai akut. Dorong wanita untuk melakukan latihan umum dan memiliki kebiasaan mempertahankan mekanisme tubuh yang baik guna meningkatkan sirkulasi darah. Anjurkan elevasi kaki secara teratur sepanjang hari. Anjurkan diet menggunakan kalsium dan pospor. (Hellen varney dkk.Asuhan kebidanan : 2007 hal

540). Untuk meredakan kram mendadak pada otot betis ketika duduk, ibu harus meluruskan lututnya dan meregangkan otot betis dengan cara menarik telapak kaki keatas (dorsofleksi) secara bersamaan. Berdiri tegak pada kaki yang sakit dan meletakkan kaki lainnya dihadapan sehingga otot betis akan meregang dan masalah kram teratasi. (Diane M.F, Margaret A. Praktik Klinik kebidanan: 2012 hal 86).

2). Patofisiologi Kram Kaki

Patofisiologi pada penderita kram kaki yaitu adanya kejang otot pada kaki yang terlalu keras, tekanan uterus yang meningkat pada saraf, dan ketidakadekuatan asupan kalsium menyebabkan terjadinya penyempitan pembuluh-pembuluh darah halus dan ketidakseimbangan rasio kalsium dan fosfor dalam tubuh. Dimana kalsium dalam tubuh ibu hamil berfungsi untuk membangun jaringan dan tulang pada janin. Dan juga membuat kaki dan semua bagian tulang ibu hamil bisa berfungsi dengan baik. Sedangkan fosfor digunakan untuk proses biokimia alami tubuh. Fosfor juga berfungsi untuk menjaga pertumbuhan sel tubuh yang sehat dan membantu pengolahan makanan yang masuk ke tubuh menjadi energi. Tulang ibu hamil dapat 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. Sehingga sirkulasi darah ke kaki menjadi berkurang dan tubuh kehilangan ion K^+

secara berlebihan. Hal inilah yang menyebabkan terjadinya kram kaki (Tharpe & Faeley, 2012).

2.1.5 Kebutuhan dasar ibu hamil

1. Nutrisi

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 perhari, ibu hamil seharusnya mengkonsumsi makanan yang mengandung protein, zat besi, minuman cukup cairan. Sumber protein yang berkualitas tinggi adalah susu. Susu merupakan minuman yang berkualitas tinggi untuk memenuhi kebutuhan wanita hamil terhadap zat gizi mengandung protein, kalsium, fosfat, vitamin A, serta vitamin B1 dan B2.

Pada trimester III makanan harus disesuaikan dengan keadaan badan ibu. Bila ibu hamil mempunyai berat badan kelbihan, maka makanan pokok dan tepung kurangi, dan memperbanyak sayur-sayuran dan buah-buahan segar untuk menghindari sembelit.

2. Personal hygiene

Kebersihan harus dijaga pada masa hamil. Mandi dianjurkan sedikitnya dua kali sehari karena ibu hamil cenderung untuk mengeluarkan keringat. Menjaga kebersihan diri terutama cara dibersihkan dengan air dan dikeringkan. Kebersihan gigi dan mulut, perlu mendapat perhatian karena seringkali sudah terjadi gigi berlubang, terutama pada ibu yang kekurangan kalsium, rasa mual

selama masa hamil dapat mengakibatkan perburukan hygiene mulut dan dapat menimbulkan karies gigi.

3. Istirahat

Wanita hamil di anjurkan untuk merencanakan istirahat yang teratur khususnya seiring kemajuan kehamilan. Jadwal istirahat dan tidur perlu diperhatikan dengan baik, karena istirahat dan tidur yang teratur dapat meningkatkan kesehatan jasmani dan rohani untuk kepentingan perkembangan dan pertumbuhan janin. Tidur pada malam hari selama kurang lebih 8 jam dan istirahat dalam keadaan rileks pada siang hari selama 1 jam.

4. Pakaian

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

- a. Pakaian harus longgar, bersih dan tidak ada ikatan yang ketat pada daerah perut.
- b. Bahan pakaian usahakan yang menyerap keringat.
- c. Pakailah bra yang menyokong payudara.
- d. Memakai sepatu dengan hak yang rendah.
- e. Pakaian dalam yang selalu bersih.

5. 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.

6. 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 dari pada berdiri.

7. Persiapan laktasi

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

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

8. Persiapan persalinan

Rencana persalinan adalah rencana tindakan yang dibuat oleh ibu, anggota keluarga dan bidan. Rencana ini tidak harus dalam

bentuk tertulis, namun dalam bentuk diskusi untuk memastikan bahwa ibu dapat menerima asuhan yang diperlukan. Dengan adanya rencana persalinan akan mengurangi kebingungan dan kekacauan pada saat persalinan dan meningkatkan kemungkinan bahwa ibu akan menerima asuhan yang sesuai tepat waktu.

(Indriyani, 2011)

2.1.6 Tanda bahaya kehamilan

1. perdarahan

Perdarahan pada hamil tua terjadi ketika ibu mengalami perdarahan pada kehamilan setelah 22 minggu sampai bayi dilahirkan atau perdarahan ketika saat akan melahirkan. Perdarahan yang dimaksudkan adalah jika perdarahan tersebut tidak disertai lendir dan tidak ada tanda-tanda persalinan. Perdarahan pada hamil lanjut merupakan tanda bahaya yang mengancam kesehatan ibu dan janin (Astuti, 2010 : 134).

2. Bengkak tangan/ wajah, pusing dan dapat diikuti kejang

Sedikit bengkak pada kaki atau tungkai bawah pada umur kehamilan 6 bulan ke atas mungkin masih normal. Tetapi, sedikit bengkak pada tangan atau wajah, apa lagi bila disertai tekanan darah tinggi dan sakit kepala (pusing), sangat berbahaya. Bila keadaan ini dibiarkan maka ibu dapat mengalami kejang-kejang. Keadaan ini disebut keracunan kehamilan atau eklampsia (Sulistiyawati, 2011 : 160).

3. Demam atau panas tinggi

Ibu dapat menderita demam (suhu $>38^{\circ}\text{C}$) selama kehamilan. Gejala lain yang biasanya menyertai demam adalah badan lemas, sakit kepala, tidak nafsu makan, sakit pada badan, menggigil, kedinginan, dan berkeringat. Tanda-tanda demam juga dapat dilihat dari luar, misalnya wajah kemerahan, mata kabur, bibir kering, serta jumlah denyut nadi meningkat dan jumlah pernapasan menjadi cepat (Astuti, 2010 : 138).

4. Air ketuban keluar sebelum waktunya

Hal ini terjadi ketika ibu merasakan cairan berupa air dari vagina keluar setelah kehamilan berusia 22 minggu. Ketuban dinyatakan pecah dini jika terjadi sebelum proses persalinan berlangsung. Pecahnya selaput ketuban dapat terjadi pada kehamilan preterm sebelum kehamilan 37 minggu ataupun kehamilan aterm (Astuti, 2010 : 145).

5. Gerakan janin berkurang atau tidak ada

Pada keadaan normal, gerakan janin dapat dirasakan ibu pertama kalinya pada umur kehamilan 4-5 bulan. Sejak saat itu, gerakan janin sering dirasakan ibu. Janin yang sehat bergerak secara teratur. Bila gerakan janin berkurang, melemah atau tidak bergerak sama sekali dalam 12 jam, minimal adalah 10 kali dalam 24 jam. Jika kurang dari itu, waspada akan adanya gangguan janin dalam rahim, misalnya asfiksia janin sampai kematian janin (Sulistiyawati, 2011 : 161).

6. Tidak mau makan dan muntah terus

Kebanyakan ibu hamil dengan umur kehamilan 20 minggu sering merasa mual dan kadang-kadang muntah. Keadaan ini normal dan akan hilang dengan sendirinya pada kehamilan lebih dari 3 bulan. Tetapi, bila ibu tetap tidak mau makan, muntah terus menerus sampai ibu lemas dan tidak dapat bangun, keadaan ini berbahaya bagi keadaan janin dan kesehatan ibu (Astuti, 2010 : 131).

2.1.7 Asuhan kehamilan terpadu

Dalam melakukan pemeriksaan antenatal, tenaga kesehatan harus memberikan pelayanan yang berkualitas sesuai standar menurut (Kepmenkes, 2010 : 16) terdiri dari :

1. Timbang berat badan

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

2. Ukur lingkaran lengan atas (LILA)

Pengukuran Lila hanya dilakukan pada kontak pertama untuk skrining ibu hamil berisiko kurang energi kronis (KEK). Kurang energi kronis disini maksudnya ibu hamil yang mengalami kekurangan gizi dan telah berlangsung lama (beberapa bulan/ tahun) dimana kurang dari 23,5 cm. Ibu hamil dengan KEK akan dapat melahirkan bayi berat lahir rendah (BBLR).

3. Ukuran tekanan darah

Pengukuran tekanan darah pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi adanya hipertensi (tekanan darah \leq 140/90 mmHg) pada kehamilan dan preeklampsia (hipertensi disertai edema wajah dan atau tungkai bawah dan atau proteuniria).

4. Ukur tinggi fundus uteri

Pengukuran tinggi fundus uteri pada setiap kali kunjungan antenatal dilakukan untuk mendeteksi pertumbuhan janin sesuai atau tidak dengan umru 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. Pada saat kontak pertama, ibu hamil diskriminasi status imunisasi TT-nya. Pemberian imunisasi TT pada ibu hamil, disesuaikan dengan status imunisasi ibu saat ini.

Imunisasi tetanus toksoid dianjurkan untuk mencegah terjadinya infeksi tetanus neonatorum. Vaksinasi tetanus pada pemeriksaan antenatal dapat menurunkan kemungkinan kematian bayi dan mencegah kematian ibu akibat tetanus. Semua ibu hamil harus dijelaskan tentang pentingnya imunisasi TT sebanyak 5 kali dalam seumur hidup. Setiap ibu hamil yang belum pernah imunisasi TT harus mendapat imunisasi TT paling sedikit 2 kali suntikan selama hamil, yaitu pertama saat kunjungan pertama dan diulang setelah 4 minggu kemudian. Pemberian imunisasi ke dua atau dosis terakhir saat hamil diberikan paling lambat 2 minggu sebelum melahirkan (Bartini, 2012 : 141).

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)

Pemeriksaan laboratorium dilakukan pada saat antenatal meliputi :

- a. Pemeriksaan golongan darah
- b. Pemeriksaan kadar hemoglobin darah (Hb) pemeriksaan kadar hemoglobin
- 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 kesiangan menghadap komplikasi
- e. Asupan gizi seimbang
- f. Gejala penyakit menular dan tidak menular
- g. Penawaran untuk melakukan konseling dan testing HIV di daerah tertentu (risiko tinggi)
- h. Inisiasi Menyusui Dini (IMD) dan pemberian ASI eksklusif
- i. KB paska persalinan
- j. Imunisasi
- k. Peningkatan kesehatan intelegensia pada kehamilan (Brain booster).

2.1.8 Kunjungan kehamilan

Pemeriksaan pertama dilakukan segera setelah diketahui terlambat haid atau tidak menstruasi. Pemeriksaan ulang dilakukan setiap bulan sampai usia kehamilan 7 bulan, setiap 2 minggu sekali sampai usia kehamilan 9 bulan dan setiap 1 minggu sekali sejak usia kehamilan 9 bulan sampai melahirkan.

1. Kunjungan I (16 minggu)
 - a. Penapisan dan pengobatan anemia.
 - b. Perencanaan persalinan.
 - c. Pengenalan komplikasi akibat-akibat kehamilan dan pengobatannya.

2. Kunjungan II (24 – 28 minggu) dan kunjungan III (32 minggu)
 - a. Pengenalan komplikasi akibat kehamilan dan pengobatannya.
 - b. Penapisan pre-eklamsia, gemelli, infeksi, alat reproduksi saluran pencernaan MAP.
 - c. Mengulang perencanaan persalinan.
3. Kunjungan IV 36 minggu sampai lahir
 - a. Sama seperti kegiatan kunjungan II dan III.
 - b. Mengenalinya ada kelainan letak dan presentasi
 - c. Memantapkan rencana persalinan.
 - d. Mengenalinya tanda-tanda persalinan

(Sarwono, 2006).

2.2 Persalinan

2.2.1 Definisi Persalinan

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

Persalinan adalah proses membuka dan menipisnya serviks, dari janin turun ke dalam jalan lahir. Kelahiran adalah proses dimana janin dan ketuban didorong keluar melalui jalan lahir (sarwono, 2001).

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

presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam 18 jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun pada janin (syaifudin, 2002).

2.2.2 Tanda-tanda persalinan

Tanda-tanda bahwa persalinan sudah dekat :

1. Terjadi Lightening

Menjelang minggu ke-36, tanda primigravida terjadi penurunan fundus uteri karena kepala bayi sudah masuk pintu atas panggul yang disebabkan : kontraksi Broxton Hiks, ketegangan dinding perut, ketegangan ligamentum Rotundum, dan gaya berat janin dimana kepala ke arah bawah. Masuknya bayi ke pintu atas panggul menyebabkan ibu merasakan :

- a) Ringan di bagian atas, dan rasa sesaknya berkurang.
- b) Bagian bawah perut ibu terasa penuh dan mengganjal.
- c) Terjadi kesulitan saat berjalan.
- d) Sering kencing (follaksuria)

2. Terjadinya His Permulaan

Makin tua kehamilan, pengeluaran estrogen dan progesteron makin berkurang sehingga produksi oksitosin meningkat, dengan demikian dapat menimbulkan kontraksi yang lebih sering, his permulaan ini lebih sering diistilahkan sebagai his palsu. Sifat his palsu, antara lain :

- a) Rasa nyeri ringan dibagian bawah.
- b) Datangnya tidak teratur.

- c) Tidak ada perubahan pada servuks atau tidak ada tanda-tanda kemajuan persalinan.
- d) Durasinya pendek
- e) Tidak bertambah bila beraktivitas.

(Marmi, 2012)

Tanda masuk dalam persalinan :

1. Terjadinya his persalinan

Karakter dari his persalinan :

- a. Pinggang terasa sakit menjalar ke depan.
- b. Sifat his teratur, interval makin pendek, dan kekuatan makin besar.
- c. Terjadi perubahan serviks.
- d. Jika pasien menambah aktivitasnya, misalnya dengan berjalan, maka kekuatannya bertambah.

2. Pengeluaran lendir dan darah (penanda persalinan)

Dengan adanya his persalinan, terjadi perubahan pada serviks yang menimbulkan :

- a. Pendataran dan pembukaan.
- b. Pembukaan menyebabkan selaput lendir yang terdapat pada kanalis servikalis terlepas.
- c. Terjadi perdarahan karena kapiler pembuluh darah pecah.

3. Pengeluaran cairan

Sebagian pasien mengeluarkan air ketuban akibat pecahnya selaput ketuban. Jika ketuban sudah pecah, maka

ditargetkan persalinan dapat berlangsung dalam 24 jam. Namun jika ternyata tidak tercapai, maka persalinan akhirnya diakhiri dengan tindakan tertentu, misalnya ekstraksi vakum, atau sectio caesaria.

(Ari; dkk, 2010)

2.2.3 Faktor-Faktor yang mempengaruhi dalam persalinan

1. Passenger (isi kehamilan)

Faktor passenger terdiri atas 3 komponen yaitu janin, air ketuban dan plasenta.

1) Janin

Janin bergerak sepanjang jalan lahir merupakan akibat interaksi beberapa faktor, yaitu ukuran kepala janin, presentasi, letak, sikap, dan posisi janin. Namun plasenta jarang menghambat proses persalinan pada kehamilan normal.

a. Anatomi kepala janin

Tulang-tulang penyusun kepala Janin terdiri dari :

a) Bagian tengkorak

- 1) Os frontal atau tulang dahi
- 2) OS parietal atau tulang ubun-ubun
- 3) OS occipital atau tulang belakang kepala
- 4) OS temporal atau tulang pelipis

b) Bagian Muka

- 1) Os nasalis atau tulang hidung
- 2) Os maxilaris atau tulang rahang atas

- 3) Os mandibularis atau tulang rahang bawah
- 4) Os zygomatic atau tulang pipi
- c) Sutura (sela ruang antara dua tulang)
 - 1) Sutura frontalis, antara kedua tulang frontal
 - 2) Sutura sagitalis, antara kedua tulang parietal kiri dan kanan
 - 3) Sutura koronaris, antara tulang parietal dan frontal
 - 4) Sutura lamboidea, antara tulang parietal dan oksipital

Pada tulang tengkorak terdapat dua fontanel atau ubun-ubun (merupakan pertemuan beberapa sutura), yaitu :

- 1) Fontanel mayor atau ubun-ubun besar merupakan pertemuan antara sutura sagitalis, sutura frontalis, dan sutura koronaris, berbentuk segi empat panjang. Fontanel ini menutup pada usia bayi 18 bulan
- 2) Fontanel minor atau fontanel posterior atau ubun-ubun kecil berbentuk segitiga dengan puncak segitiga dengan puncak segitiga runcing searah muka janin, merupakan pertemuan antara sutura sagitalis dengan sutura lamboidea. Fontanel ini menutup pada usia 6-8 minggu.

d) Moulage (molase) Kepala janin

Moulage atau molase adalah suatu keadaan dimana adanya celah antara tulang kepala janin yang memungkinkan terjadinya penyisipan (tumpang tindih) antar bagian tulang (overlapping) sehingga kepala janin dapat mengalami perubahan bentuk dan ukuran.

b. Ukuran-Ukuran Kepala janin

a) Diameter

- 1) Diameter sub occipito bregmatika $\pm 9,5$ cm

- 2) Diameter occipitofrontalis. Jarak antara tulang oksiput dan frontal, 12cm
 - 3) Diameter vertikomento atau supraoksipitomental atau mento occipitalis $\pm 13,5$ cm, merupakan diameter terbesar, terjadi pada presentasi dahi
 - 4) Diameter submentobregmatika $\pm 9,5$ cm atau diameter anteroposterior pada presentasi muka.
- b) Diameter melintang pada tengkorak janin adalah :
- 1) Diameter biparietalis 9,5 cm
 - 2) Diameter Bitemporalis ± 8 cm
 - 3) Ukuran Circumferensia (keliling)
 - 4) Cirkum feren Cirkum ferensia fronto occipitalis ± 34 cm
 - 5) Cirkum ferensia mento occipitalis ± 35 cm
 - 6) Cirkum ferensia sub occipito bregmatika ± 32 cm
- c) Ukuran badan lain
1. Bahu
 - 1) Jaraknya kurang lebih 12cm (jarak antara kedua akromiom)
 - 2) Lingkungan bahu ± 34 cm
 2. Bokong
 - 1) Lebar bokong (diameter intertrokanterrika), ± 12 cm
 - 2) Lingkaran bokong ± 27 cm

c. Presentasi

Presentasi adalah bagian janin yang pertama kali memasuki pintu atas panggul dan terus melalui jalan lahir pada saat persalinan mencapai aterm. Tiga presentasi janin yang utama adalah kepala (96%),

Bokong (3%), Bahu (1%). Bagian presentasi adalah bagian tubuh janin yang pertama kali teraba oleh jari pemeriksa saat melakukan pemeriksaan dalam. Faktor-faktor yang menentukan bagian presentasi adalah letak janin, sikap janin, dan ekstensi kepala janin.

d. Letak janin

Letak adalah bagaimana sumbu janin berada terhadap sumbu ibu misalnya Letak Lintang dimana sumbu janin tegak lurus pada sumbu ibu. Letak membujur dimana sumbu janin sejajar dengan sumbu ibu, ini bisa letak kepala atau letak sungsang .

a) Letak membujur (longitudinal) :

1) Letak kepala (97%): (1) Letak fleksi = LBK (95,5%), (2) Letak defleksi : Letak puncak kepala, letak dahi & letak muka (1,5%)

2) Letak sungsang = letak bokong (2,5-3%): L.Bokong sempurna (complete breech), L.Bokong (Frank breech), L.Bokong tidak sempurna (Incomplete breech)

b) Letak lintang (Tarnsverse lie): (0,5-2%)

c) Letak miring (Oblique lie)

1) Letak kepala mengolak

2) Letak bokong mengolak

e. Sikap janin (Habitus)

Adalah hubungan bagian bagian tubuh janin yang satu dengan bagian tubuh yang lain yang sebagian merupakan akibat pola pertumbuhan janin dan sebagai akibat penyesuaian jani terhadap bentuk rongga rahim. Pada kondisi normal, punggung janin sangat fleksi, kepala fleksi ke arah dada dan paha fleksi ke arah sendi lutut. Tangan di silangkan di depan toraks dan tali pusat terletak di antara lengan dan tungkai. Penyimpangan sikap normal dapat menimbulkan kesulitan saat anak dilahirkan.

2) Posisi Janin

a. Untuk indikator atau menetapkan arah bagian terbawah janin apakah sebelah kanan, kiri, depan atau belakang : uuk terhadap sumbu ibu (materal-pelvis). Misalnya pada letak belakang (LBK) ubun-ubun kecil (uuk) kiri depan, uuk kanan belakang.

b. Untuk menentukan presentasi dan posisi janin maka harus dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut :

- a) Bagian janin yang terbawah?
- b) Dimana bagian terbawah tersebut?
- c) Apa indikatornya?

c. Ada 6 variasi dari penunjuk arah (indikator) dari bagian terbawah janin:

a) *Letak belakang kepalan(LBK)*

Indikator : ubun-ubun kecil (uuk)

Variasi posisi :

1. Ubun-ubun kecil kiri depan : uuk-kidep
2. Ubun-ubun kecil kiri belakang : uuk.ki-bel

3. Ubun-ubun kecil melintang kiri : uuk.mel.ki
4. Ubun-ubun kecil kanan depan : uu.ka-dep
5. Ubun-ubun kecil kanan belakang : uuk.ka-bel
6. Ubun-ubun kecil melintang kanan : uuk.mel-ka

b) Presentasi dahi

Indikator : teraba dahi dan ubun-ubun besar (uub)

Variasi posisi :

1. Ubun-ubun besar kiri depan : uub.ki-dep
2. Ubun-ubun besar kiri belakang : uub.ki-bel
3. Ubun-ubun besar melintang kiri : uub.mel.ki
4. Ubun-ubun besar kanan depan : uub.ka-dep
5. Ubun-ubun besar kanan belakang : uub.ka-bel

c) Presentasi muka

Indikator : dagu (meto)

Variasi posisi :

1. Dagu kiri depan : d.ki-dep
2. Dagu kiri belakang : d.ki-bel
3. Dagu melintang kiri : d.mel.ki
4. Dagu kanan depan : d.ka-dep
5. Dagu kanan belakang : d.ka-bel
6. Dagu melintang kanan : d.mel-ka

d) Presentasi bokong

Indikator adalah sacrum

Variasi posisi adalah :

1. Sakrum kiri depan : s.ki-dep
2. Sakrum kanan depan : s.ka-dep
3. Sakrum kanan belakang : s.ka-bel
4. Sakrum melintang kanan : s.mel-ka

e) Letak lintang

Menurut posisi kepala :

1. Kepala kiri : LLi I
2. Kepala di kanan : Lli II

Menurut arah punggung

1. Punggung depan (dorso-anterior) : PD
2. Punggung belakang (dorso-posterior) : PB
3. Punggung atas (dorso-superior) : PA
4. Punggung bawah (dorso-inferior) : PI

f) Presentasi bahu (skapula) :

1. Bahu kanan : Bh.ka
2. Bahu kiri : Bh.ki

Tangan menumbang :

1. Tangan kiri : ta-ki
2. Tangan kanan : ta-ka

Indikator adalah ketiak (axilla)

1. Ketiak menutup/membuka ke kanan
2. Ketiak menutup/membuka ke kiri

2) Air ketuban

Waktu persalinan air ketuban membuka servik dengan mendorong selaput janin ke dalam ostium uteri, bagian selaput anak yang di atas ostium uteri yang menonjol waktu his disebut ketuban. Ketuban inilah yang membuka servik, juga meratakan tekanan intra-uterin dan membersihkan jalan lahir bila ketuban pecah.

3) Plasenta

Karena plasenta juga harus melalui jalan lahir, ia juga dianggap sebagai penumpang yang menyertai janin. Namun plasenta jarang menghambat proses persalinan pada persalinan normal.

Plasenta adalah bagian dari kehamilan yang penting. Dimana plasenta memiliki peranan berupa transport zat dari ibu ke janin, penghasil hormon yang berguna selama kehamilan, serta sebagai barier. Melihat pentingnya peranan dari plasenta maka bila terjadi kelainan pada plasenta akan menyebabkan kelainan pada janin ataupun mengganggu proses persalinan.

(Marmi, 2012)

2. Passage

Jalan lahir terdiri dari panggul ibu, yaitu bagian tulang padat, dasar panggul, vagina dan introitus (lubang luar vagina). Meskipun jaringan lunak, khususnya lapisan-lapisan otot dasar panggul ikut menunjang keluarnya bayi, tetapi panggul ibu lebih berperan dalam proses persalinan. Janin harus berhasil menyesuaikan dirinya terhadap jalan lahir yang relatif

kaku. Oleh karena itu ukuran dan bentuk panggul ditentukan sebelum persalinan dimulai.

a. Ukuran-ukuran panggul

- 1) Distansia spinarum, yaitu jarak antara kedua spina iliaka anterior superior (24-26 cm).
- 2) Distansia cristarum, yaitu jarak antara kedua crista iliaka kanan dan kiri (28-30 cm).
- 3) Conjugata eksterna (Baudeloque), jarak antara pinggir atas symphysis dan ujung processus spinosus ruas tulang lumbal ke V (18-20 cm).
- 4) Lingkar panggul, dari pinggir atas simfisis ke pertengahan antara spina iliaka anterior superior dan trochanter mayor sepihak, lalu kembali melalui tempat sama, di pihak yang lain (80-90 cm).
- 5) Distansia tuberum (10,5 cm), jarak antara tuber ischii kanan dan kiri. Untuk mengukur digunakan oseander. Angka yang ditunjukkan jangkar harus ditambah 1,5 cm karena adanya jaringan sub kutis antara tulang dan ujung jangkar yang menghalangi pengukuran secara tepat.
- 6) Distansia intertrokanterika, jarak antara trokanter mayor.

b. Bidang – bidang panggul

Bidang hodge adalah bidang semu sebagai pedoman untuk menentukan kemajuan persalinan yaitu seberapa jauh penurunan kepala melalui pemeriksaan dalam vagina atau vagina toucher (VT).

- 1) Hodge I : dibentuk pada lingkaran PAP dengan bagian atas symphysis dan promontorium.
- 2) Hodge II : sejajar dengan hodge I setinggi pinggir bawah symphysis.

- 3) Hodge III : sejajar dengan hodge I dan II setinggi spina ischiadika kanan dan kiri.
- 4) Hodge IV : sejajar Hodge I, II dan III setinggi os cocygis.

c. Jenis panggul (menurut caldwell dan Moloy, 1933)

1) Ginekoid

Panggul ini merupakan panggul ideal perempuan, bentuknya bulat. Diameter anteroposterior sama dengan diameter transversa.

2) Android

Panggul pria, PAP segitiga, diameter transversa dekat dengan sacrum.

3) Antropoid

PAP lonjong seperti telur, diameter anteroposterior lebih besar dari pada diameter transversa.

4) Platipoid

Picak menyerupai arah muka belakang, diameter transversa lebih besar dari pada diameter anteroposterior.

(Marmi, 2012)

3. Power (kekuatan)

Adalah kekuatan yang mendorong janin keluar. Kekuatan yang mendorong janin keluar dalam persalinan ialah : his, kontraksi otot-otot perut, kontraksi diafragma dan aksi dari logament, dengan kerja sama yang baik dan sempurna.

a. 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.

1). Pembagian his dan sifat-sifatnya :

- a) His pendahuluan : his tidak kuat, datangnya tidak teratur, menyebabkan keluarnya lendir darah atau *bloody show*.
- b) His pembukaan (kala I) : menyebabkan pembukaan serviks, semakinkuat, teratur, dan sakit.
- c) His pengeluaran (kala II) : untuk mengeluarkan janin, sangat kuat, teratur, simetris, dan terkoordinasi.
- d) His pelepasan uri (kala III) : kontraksi sedang untuk melepaskan dan melahirkan plasenta.
- e) His pengiring (kala IV) : kontraksi lemah, masih sedikit nyeri, terjadi pengecilan rahim dalam beberapa jam atau hari.

2). Dalam melakukan observasi pada ibu bersalin, hal-hal yang harus diperhatikan dari his adalah :

- a) Frekuensi his : jumlah his dalam waktu tertentu, biasanya per menit atau per 10 menit.
- b) Intensitas his : kekuatan his (adekuat atau lemah).
- c) Durasi (lama his) : lamanya tiap his berlangsung dan ditentukan dengan detik, misalnya 50 detik.
- d) Interval his : jarak antara his satu his berikutnya, misalnya his datang tiap 2-3 menit.

e) Datangnya his : apakah sering, teratur atau tidak.

3). Perubahan-perubahan akibat his :

a) Pada uterus dan serviks : uterus terasa keras/padat karena kontraksi.

Serviks tidak

b) mempunyai otot-otot yang banyak, sehingga setiap muncul his, terjadi pedataran

c) (effacement) dan pembukaan (dilatasi) dari serviks.

d) Pada ibu : rasa nyeri karena iskemia rahim dan kontraksi rahim, terdapat pula

e) kenaikan denyut nadi dan tekanan darah.

f) Pada janin : pertukaran oksigen pada sirkulasi uteroplasenter kurang, sehingga

g) timbul hipoksia janin. Denyut jantung janin melambat dan kurang jelas didengar

h) karena adanya iskemia fisiologis. Kalau betul-betul terjadi hipoksia yang agak

i) lama, misalnya pada kontraksi tetanik, maka terjadi gawat janin asfiksia dengan

j) denyut jantung janin di atas 180 per menit dan tidak teratur.

4). Kelainan kontraksi otot rahim (his)

a). Inertia uteri

his yang sifatnya lemah, pendek, dan jarang. Ada 2 macam :

1) Inersia uteri primer : apabila sejak semula kekuatannya sudah lemah.

2) Inersia uteri sekunder : his pernah cukup kuat, tapi kemudian melemah.

b). Tetania uteri

his yang terlalu kuat dan terlalu sering sehingga tidak ada kesempatan untuk relaksasi otot rahim. Akibat dari tetania uteri :

- 1) Persalinan presipitatus : persalinan yang berlangsung dalam waktu 3 jam.
- 2) Asfiksia intra uterin sampai kematian janin dalam rahim.

5). Inkoordinasi otot rahim

Keadaan inkoordinasi kontraksi otot rahim dapat menyebabkan sulitnya kekuatan otot rahim, untuk bisa meningkatkan pembukaan atau pengeluaran janin dari dalam rahim.

b. Tenaga mengejan

- a). Setelah pembukaan lengkap dan ketuban pecah, tenaga yang mendorong anak keluar selain his, terutama disebabkan oleh kontraksi otot-otot dinding perut, yang mengakibatkan peninggian tekanan intraabdominal.
- b). Tenaga ini serupa dengan tenaga mengejan waktu kita buang air besar, tapi jauh lebih kuat lagi.
- c). Saat kepala sampai ke dasar panggul, timbul reflek yang mengakibatkan ibu menutup glottisnya, mengkontraksikan otot-otot perut dan menekan diafragmanya ke bawah.
- d). Tenaga mengejan ini hanya dapat berhasil bila pembukaan sudah lengkap, dan paling efektif sewaktu ada his.

- e). Tanpa tenaga mengejan, anak tidak dapat lahir. Misalnya, pada penderita yang lumpuh otot-otot perutnya, persalinan harus dibantu dengan forceps.
- f). Tenaga mengejan ini juga melahirkan plasenta setelah terlepas dari dinding rahim.

(Asrinah; dkk, 2010)

4. Psikologi ibu

keadaan psikologi ibu mempengaruhi proses persalinan. Ibu bersalin yang di dampingi oleh suami dan orang-orang yang dicintainya cenderung mengalami proses persalinan yang lebih lancar dibandingkan dengan ibu bersalin yang tanpa didampingi suami atau orang-orang yang dicintainya. Ini menunjukkan bahwa dukungan mental berdampak positif bagi keadaan psikis ibu, yang berpengaruh pada kelancaran proses persalinan.

(Arsinah; dkk, 2010)

5. Penolong

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

(Arsinah; dkk, 2010)

6. Posisi ibu

Posisi ibu mempengaruhi adaptasi anatomi dan fisiologi persalinan. Posisi tegak memberi sejumlah keuntungan. Mengubah posisi membuat

rasa letih hilang, memberi rasa nyaman, dan memperbaiki sirkulasi. Posisi tegak meliputi posisi berdiri, berjalan, duduk, jongkong. Posisi tegak memungkinkan gaya gravitasi membantu penurunan janin. Kontraksi uterus lebih kuat dan lebih efisien untuk membantu penipisan dan dilatasi serviks, sehingga persalinan lebih cepat. Posisi tegak dapat mempengaruhi insiden penekanan tali pusat. Posisi tegak juga menguntungkan curah jantung ibu yang dalam kondisi normal meningkat selama persalinan seiring kontraksi uterus mengembalikan darah keanyaman pembuluh darah.

Peningkatan curah jantung memperbaiki aliran darah ke unit uteroplasenta dan ginjal ibu. Curah jantung akan berkurang jika atero deseden dan vena kava asenden mengalami penekanan selama persalinan. Kompresi pembuluh darah besar ini dapat mengakibatkan hipotensi supine dan penurunan kecepatan denyut jantung janin atau hipertensi, sehingga perfusi plasenta menurun.

Posisi tegak juga membantu mengurangi tekanan pada pembuluh darah ibu dan mencegah kompresi pembuluh darah. Saat janin menuruni jalan lahir, tekanan bagian presentasi pada reseptor, regang ini akan merangsang pelepasan oksitosin dari hipofisis posterior (reflek ferguson). Pelepasan oksitosin menambah intensitas jongkok, otot-otot abdomen bekerja lebih sinkron (saling menguatkan) dengan kontraksi rahim

(Marmi, 2012).

2.2.4 Perubahan psikologis ibu bersalin

Pada ibu bersalin terjadi beberapa perubahan psikologis di antaranya :

- a. Rasa cemas pada bayinya yang akan lahir.
- b. Kesakitan saat kontraksi dan nyeri.
- c. Ketakutan saat melihat darah.

Rasa takut dan cemas yang dialami ibu akan berpengaruh pada lamanya persalinan, his kurang baik, dan pembukaan yang kurang lancar. Menurut pitchard, dkk., perasaan takut dan cemas merupakan faktor utama yang menyebabkan rasa sakit dalam persalinan dan berpengaruh terhadap kontraksi rahim dan dilatasi serviks sehingga persalinannya lama. Apabila perasaan takut dan cemas yang dialami ibu berlebihan, maka akan berujung pada stres. Beberapa hal yang dapat memengaruhi psikologi ibu meliputi :

- a. Melibatkan psikologi ibu, emosi, dan persiapan intelektual.
- b. Pengalaman bayi seelumnya.
- c. Kebiasaan adat.
- d. Hubungan dari orang terdekat pada kehidupan ibu.

Sikap negatif yang mungkin muncul pada ibu menjelang proses persalinan adalah sebagai berikut :

- a. Persalinan sebagai ancaman terhadap keamanan.
- b. Persalinan sebagai ancaman terhadap self-image.
- c. Medikasi persalinan.
- d. Nyeri persalinan dan kelahiran.

Oleh karena banyak sekali perubahan yang dialami ibu bersalin, maka penolong persalinan seperti bidan dituntut untuk melakukan asuhan sayang ibu. Pada asuhan sayang ibu, penolong persalinan harus memberikan dukungan psikologis dengan cara meyakinkan ibu bahwa persalinan merupakan proses yang normal, dan yakinkan bahwa ibu dapat melaluinya. Penolong persalinan dapat mengikutsertakan suami dan keluarga selama proses persalinan dan kelahiran bayi. Hal tersebut dapat menunjukkan bahwa ibu mendapat perhatian lebih dan diberi dukungan selama persalinan dan kelahiran bayi oleh suami dan keluarga.

(jenny, 2013)

2.2.5 Fase persalinan

1. Kala I (pembukaan)

Yang dimaksud dengan kala I adalah kala pembukaan yang berlangsung dari pembukaan nol sampai pembukaan lengkap. Kala I dimulai sejak terjadinya kontraksi uterus teratur dan meningkat (frekuensi dan kekuatannya) hingga serviks membuka lengkap. 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 tiga 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 muktipara.
- 3) Terjadi penurunan bagian terbawah janin
- 4) Fase aktif : dibagi dalam 3 fase, yaitu :
- 5) Fase akselerasi, dalam waktu 2 jam pembukaan 3 cm menjadi 4 cm
- 6) Fase dilatasi maksimal, dalam waktu 2 jam pembukaan berlangsung sangat cepat, dari 4 cm menjadi 9 cm
- 7) Fase deselerasi

2. Kala II

Kala II disebut juga dengan kala pengeluaran, kala ini dimulai dari pembukaan lengkap (10 cm) sampai bayi lahir. Proses ini berlangsung 2 jam pada primigravida dan 1 jam pada multigravida (Sumarah, 2009).

3. Kala III

Setelah kala II, kontraksi uterus berhenti sekitar 5 sampai 10 menit. Dengan lahirnya bayi, sudah mulai pelepasan plasentanya pada lapisan Nitabusch, karena sifat retraksi otot rahim (Manuaba, 1998).

4. Kala IV

Kala IV mulai dari lahirnya plasenta selama 1-2 jam. Pada kala IV dilakukan observasi terhadap perdarahan pascapersalinan, paling sering terjadi pada 2 jam pertama. Observasi yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Tingkat kesadaran pasien.
- b. Pemeriksaan tanda-tanda vital : tekanan darah, nadi dan pernafasan.
- c. Kontraksi uterus.

Terjadinya perdarahan. Perdarahan dianggap masih normal bila jumlahnya tidak melebihi 400-500 cc (Sulistyawati, 2010 : 8).

2.2.6 Tanda bahaya persalinan

1. Riwayat bedah sesar
2. Perdarahan pervaginam
3. Persalinan kurang bulan (<37 minggu)
4. Ketuban pecah dengan mekonium yang kental
5. Ketuban pecah lama (>24 jam)
6. Ketuban pecah pada persalinan kurang bulan (<37 minggu)
7. Ikterus
8. Anemia berat
9. Tanda atau gejala infeksi
10. Preeklampsia atau hipertensi dalam kehamilan
11. Tinggi fundus 40 cm atau lebih
12. Gawat janin
13. Primi para dalam fase aktif, kepala masih 5/5

14. Presentasi bukan belakang kepala
15. Presentasi ganda (majemuk)
16. Kehamilan ganda atau gemelli
17. Tali pusat menubung
18. Syok

(APN, 2008 : 52)

2.2.7 Standar asuhan persalinan

Menurut (Rohani, 2011) standart Asuhan Kebidanan yaitu :

1. Asuhan persalinan kala I
 - a. Memberitahukan ibu mengenai hasil pemeriksaan
 - b. Memantau terus-menerus kemajuan persalinan dengan menggunakan partograf
 - c. Memantau terus-menerus tanda vital ibu
 - d. Memantau terus-menerus keadaan bayi
 - e. Memantau perubahan tubuh ibu untuk menemukan apakah persalinan dalam kemajuan yang normal
 - f. Memeriksa perasaan ibu dan respon fisik terhadap persalinan
 - g. Membantu ibu memahami apa yang sedang terjadi sehingga ia berperan serta aktif dalam menentukan asuhan
 - h. Mengahdirkan orang yang dianggap penting oleh ibu selama persalinan
 - i. Mengenali masalah secepatnya dan mengambil keputusan serta tindakan yang tepat guna dan tepat waktu.

- j. Menagtur aktivitas dan posisi ibu
- k. Membimbing ibu untuk rileks sewaktu ada his
- l. Menjag privasi ibu
- m. Penjelasan tentang kemajuan persalinan
- n. Menjaga kebersihan diri
- o. Mengatasi rasa panas
- p. Pemberian cukup minum
- q. Memenuhi kebutuhan eliminasi ibu
- r. Sentuhan
- s. Persiapan persalinan normal

(Rohani, 2011 : 93)

2. Asuhan persalinan kala II

Penatalaksanaa asuhan kala II persalinan merupakan kelanjutan tanggung jawab bidan pada waktu penatalaksanaan asuhan kala I persalinan, yaitu sebagai berikut :

- a. Evaluasi kontinu kesejahteraan ibu
- b. Evaluasi kontinu kesejahteraan janin
- c. Evaluasi kontinu kesejahteraan persalinan
- d. Evaluasi tubuh wanita
- e. Asuhan pendukung wanita dan orang terdekatnya serta keluarga
- f. Persiapan kelahiran
- g. Penatalaksanaan kelahiran
- h. Pembuatan keputusan untuk penatalaksaan kala II kelahiran

(Rohani, 2011 : 150)

3. Asuhan pada ibu bersalin kala III
 - a. Pemberian suntikan oksitoksin dalam 1 menit pertama setelah bayi lahir
 - b. Melakukan penegangan tali pusat terkendali (PTT)
 - c. Massase fundus uteri
 - d. Massase plasenta, selaput ketuban, dan tali pusat
 - e. Pemantauan kontraksi, robekan jalan lahir dan perineum, serta tanda-tanda vital, termasuk hygiene.

(Rohani, 2011 :208)

4. Asuhan pada ibu bersalin kala IV
 - a. Periksa fundus setiap 15 menit pada jam pertama dan setiap 30 menit selama jam kedua. Jika kontraksi uterus tidak kuat, massase uterus sampai menjadi keras apabila uterus berkontraksi, otot uterus akan menjepit pembuluh darah untuk menghentikan perdarahan pascapersalinan.
 - b. Perilaku tekanan darah, nadi, kandung kemih, dan perdarahan tiap 15 menit pada jam pertama dan tiap 30 menit pada jam kedua.
 - c. Anjurkan ibu untuk minum untuk mencegah terjadinya dehidrasi. Tawarkan ibu untuk makan dan minum yang di sekitarnya.
 - d. Bersihkan perineum ibu dan kenakan pakaian yang bersih dan kering.
 - e. Biarkan ibu beristirahat karena telah bekerja keras melahirkan bayinya, bantu ibu pada posisi yang nyaman.

- f. Biarkan bayi berada di dekta ibu untuk meningkatkan hubungan ibu dan bayi. Menyusui juga dapat dipakai sebagai permulaan dalam meningkatkan hubungan ibu dan bayi.
- g. Bayi sangat bersiap segera setelah melahirkan. Hal ini sangat tepat untuk memulai memberikan ASI. Menyusui juga dapat membantu proses kontraksi uterus.
- h. Jika perlu di kamar mandi, saat ibu dapat bangun, pastikan ibu di bantu karena masih dalam keadaan lemah atau pusing setelah persalinan. Pastikan ibu sudah buang air kecil 3 jam pasca persalinan.
- i. Ajarkan ibu dan keluarga mengenai hal-hal berikut :
 - 1) Bagaimana memeriksa fundus dan menimbulkan kontraksi
 - 2) Tanda-tanda bahaya pada ibu dan bayi.

(Rohani, 2011 : 234)

2.3 Masa nifas

2.3.1 Definisi Nifas

Masa nifas merupakan masa selama persalinan dan segera setelah kelahiran yang meliputi minggu-minggu berikutnya pada waktu saluran reproduksi kembali ke keadaan tidak hamil (Cunningham, 1995).

Puerperium didefinisikan sebagai masa persalinan selama dan segera setelah melahirkan, meliputi minggu-minggu berikutnya pada waktu alat-alat reproduksi kembali ke keadaan tidak hamil atau kembali normal(Williams, 2010).

Menurut varney (2007)

Puerperium atau periode pasca persalinan (post partum) ialah masa waktu antara kelahiran plasenta dan membran yang menandai berakhirnya periode intrapartum sampai menuju kembalinya sistem reproduksi wanita tersebut ke kondisi tidak hamil (Varney, 2010).

2.3.2 Tahapan masa nifas

Dalam masa nifas terdapat tiga periode yaitu :

1. Periode immediate postpartum atau puerperium dini adalah masa segera setelah plasenta lahir sampai dengan 24 jam. Pada masa ini sering terdapat banyak masalah, misalnya perdarahan karena atonia uteri. Oleh sebab itu, bidan harus dengan teratur melakukan pemeriksaan kontraksi uterus, pengeluaran lochea, tekanan darah, dan suhu.
2. Periode intermedial atau early postpartum (24 jam- 1 minggu). Di fase ini bidan memastikan involusi uteri dalam keadaan normal, tidak ada perdarahan, lochea tidak berbau busuk, tidak ada demam, ibu cukup mendapatkan makanan dan cairan, serta ibu dapat menyusui bayinya dengan baik.
3. Periode late postpartum (1-5 minggu). Di periode ini bidan tetap melakukan perawatan dan pemeriksaan sehari-hari serta konseling KB.

(Eka.dkk, 2014)

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.

Asuhan yang diberikan sewaktu melakukan kunjungan masa nifas :

Tabel 2.2 Kebijakan Program Nifas Nasional

| Kunjungan | Waktu | Asuhan |
|-----------|---------------------|---|
| 1 | 6-8 jam post partum | <ol style="list-style-type: none"> 1) Mencegah perdarahan masa ifas oleh karena atonia uteri. 2) Mendeteksi dan perawatan penyebab lain perdarahan serta melakukan rujukan bila perdarahan berlanjut. 3) Memberikan konseling pada ibu dan keluarga tentang cara mencegah perdarahan yang disebabkan atonia uteri. 4) Pemberian ASI awal. 5) Mengajarkan cara mempererat hubungan antara ibu dan bayi baru lahir. 6) Menjaga bayi tetap sehat melalui pencegahan hipotermi. 7) Setelah bidan melakukan pertolongan persalinan, maka bidan harus menjaga ibu dan bayi untuk 2 jam pertama setelah kelahiran atau sampai keadaan ibu dan bayi baru lahir dalam keadaan baik. |
| 2 | 6 hari post partum | <ol style="list-style-type: none"> 1) Memastikan involusi uterus berjalan dengan normal, uterus berkontraksi dengan baik, tinggi fundus uteri di bawah umbilikus, tidak ada perdarahan abnormal. 2) Menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi dan perdarahan. 3) Memastikan ibu mendapat istirahat yang cukup. 4) Memastikan ibu mendapat makanan yang bergizi |

| | | |
|---|----------------------|---|
| | | dan cukup cairan. 5) Memastikan ibu menyusui dengan baik dan benar serta tidak ada tanda-tanda kesulitan menyusui. 6) Memberikan konseling tentang perawatan bayi baru lahir. |
| 3 | 2 minggu post partum | 1) Asuhan pada 2 minggu post partum sama dengan asuhan yang diberikan pada kunjungan 6 hari post partum. |
| 4 | 6 minggu post partum | 1) Menanyakan penyulit-penyulit yang dialami ibu selama masa nifas. 2) Memberikan konseling KB secara dini. |

2.3.4 Perubahan fisik masa nifas

1. Sistem reproduksi

a. Uterus

Proses kembalinya uterus ke keadaan sebelum hamil setelah melahirkan disebut involusi. Proses ini dimulai segera setelah plasenta keluar akibat kontraksi otot-otot polos uterus. Perubahan ini dapat diketahui dengan melakukan pemeriksaan palpasi untuk meraba dimana TFU-nya (Tinggi Fundus Uteri).

Tinggi fundus uteri dan berat uterus menurut masa involusi terlihat pada tabel berikut :

Tabel 2.3Perubahan TFU Masa Nifas

| Waktu involusi | Tinggi fundus uteri | Berat uterus | Diameter uterus | Palpasi serviks |
|---------------------------|------------------------------|---------------------|------------------------|------------------------|
| Bayi lahir | Setinggi pusat | 1000 gram | 12,5 cm | Lunak |
| Uri/ plasenta lahir | Dua jari bawah pusat | 750 gram | 12,5 cm | Lunak |
| 1 minggu | Pertengahan | 500 gram | 7,5 cm | 2 cm |
| 2 minggu | Pusat- simfisis | 300 gram | 5 cm | 1 cm |
| 6 minggu | Tidak teraba diatas simfisis | 60 gram | 2,5 cm | menyempit |

(Eka.dkk, 2014 : 87)

b. Lochea

Lochea dibedakan menjadi 4 jenis berdasarkan warna dan waktu keluarnya. Perbedaan masing-masing lochea dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 2.4 Lochea

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

(Eka.dkk, 2014 : 88)

c. Serviks

Perubahan yang terjadi pada serviks ialah bentuk serviks agak menganga seperti corong, segera setelah bayi lahir. Bentuk ini disebabkan oleh corpus uteri yang dapat mengadakan kontraksi, sedangkan serviks tidak berkontraksi sehingga seolah-olah pada perbatasan antara corpus dan serviks berbentuk semacam cincin.

Muara serviks yang berdilatasi sampai 10 cm sewaktu persalinan akan menutup secara perlahan dan bertahap. Setelah bayi lahir, tangan dapat masuk ke dalam rongga rahim. 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. Dalam beberapa hari pertama sesudah proses tersebut, kedua organ ini tetap dalam keadaan kendur. Setelah 3 minggu, vulva dan vagina kembali kepada keadaan tidak hamil dan rugae dalam vagina secara berangsur-angsur akan muncul kembali, sementara labia menjadi lebih menonjol.

e. Perineum

Segera setelah melahirkan, perineum menjadi kendur karena sebelumnya teregang oleh tekanan bayi yang bergerak maju. Pada post natal hari ke 5, perineum sudah mendapatkan kembali sebagian tonusnya, sekalipun tetap lebih kendur dari pada keadaan sebelum hamil.

2. sistem pencernaan

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 berlebih pada

waktu persalinan, kurangnya asupan cairan dan makanan, serta kurangnya aktivitas tubuh.

Selain konstipasi, ibu juga mengalami anoreksia akibat penurunan dari sekresi kelenjar pencernaan dan mempengaruhi perubahan sekresi kelenjar pencernaan dan mempengaruhi perubahan sekresi, serta penurunan kebutuhan kalori yang menyebabkan kurang nafsu makan.

3. Sistem perkemihan

setelah proses persalinan berlangsung, biasanya ibu akan sulit buang air kecil dalam 24 jam pertama. Kemungkinan penyebab dari keadaan ini adalah terdapat spasme sfinkter dan edema leher keandung kemih sesudah bagian ini mengalami kompresi (tekanan) antara kepala janin dan tulang pubis selama persalinan berlangsung.

Urine dalam jumlah besar akan dihasilkan dalam 12-36 jam post partum. Kadar hormon estrogen yang bersifat menahan air akan mengalami penurunan yang mencolok. Keadaan tersebut disebut "deuresis". Ureter yang berdilatasi akan kembali normal dalam 6 minggu.

4. Sistem muskuloskeletal

otot-oto uterus berkontraksi segera setelah partus. Pembuluh-pembuluh darah yang berada di antara anyaman otot-otot uterus akan terjepit. Proses ini akan menghentikan pendarahan setelah plasenta dilahirkan.

Ligamen-ligamen, diafragma pelvis, serta fasia yang meregang pada waktu persalinan, secara berangsur-angsur menjadi ciut dan pulih kembali sehingga tak jarang uterus jatuh kebelakang dan menjadi retrofleksi karena ligamentum rotundum menjadi kendur. Stabilisasi secara sempurna terjadi pada 6-8 minggu setelah persalinan.

5. Tanda vital

1) Suhu badan

Dalam 1 hari (24 jam) post partum, suhu badan akan naik sedikit ($37,5^{\circ}\text{C}$ - 38°C) sebagai akibat kerja keras sewaktu melahirkan kehilangan cairan, dan kelelahan. Apabila keadaan normal, suhu badan menjadi biasa. Biasanya, pada hari ke 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 genetalis, atau sistem lain).

2) Nadi

Denyut nadi normal pada orang dewasa adalah 60-80 kali per menit. Denyut nadi sehabis melahirkan biasanya akan lebih cepat. Setiap denyut nadi yang melebihi 100 kali per menit adalah abnormal dari hal ini menunjukkan adanya kemungkinan infeksi.

3) Tekanan darah

Tekanan darah biasanya tidak berubah. Kemungkinan tekanan darah akan lebih rendah setelah ibu melahirkan karena ada

perdarahan. Tekanan darah tinggi pada saat post partum dapat menandakan terjadinya pre eklampsia post partum.

4) Pernafasan

Keadaan pernafasan selalu berhubungan dengan suhu dan denyut nadi. Bila suhu dan nadi tidak normal maka pernafasan juga akan mengikutinya, kecuali bila ada gangguan khusus pada saluran pencernaan.

5) Sistem hematologi

Pada masa nifas terjadi perubahan darah, misalnya jumlah sel darah putih akan bertambah banyak. Jumlah sel darah merah dan Hb akan berfluktuasi, namun dalam 1 minggu pasca persalinan biasanya semuanya akan kembali pada keadaan semula. Curah jantung atau jumlah darah yang dipompa oleh jantung akan tetap tinggi pada awal masa nifas dan dalam 2 minggu akan kembali pada keadaan normal.

(sulistyawati, 2009 : 73)

2.3.5 Perubahan psikologi post partum

Periode masa nifas merupakan waktu dimana ibu mengalami stres persalinan, terutama pada ibu primipara. Hal-hal yang dapat membantu ibu beradaptasi pada masa nifas adalah sebagai berikut :

- 1) Fungsi yang mempengaruhi untuk sukses dan lancarnya masa transisi menjadi orang tua.
- 2) Respon dan dukungan dari keluarga dan teman dekat.

- 3) Riwayat pengalaman hamil dan melahirkan sebelumnya.
- 4) Harapan, keinginan dan aspirasi ibu saat hamil juga melahirkan.

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

a. Taking in period

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

b. Taking hold period

Berlangsung 3-4 hari postpartum, ibu lebih berkonsentrasi pada kemampuannya dalam menerima tanggung jawab sepenuhnya terhadap perawatan bayi. Pada masa ini ibu menjadi sangat sensitif, sehingga membutuhkan bimbingan dan dorongan perawat untuk mengatasi kritikan yang dialami ibu.

c. Letting go period

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

Hal-hal yang harus dapat dipenuhi selama masa nifas adalah sebagai berikut :

- a) Fisik, istirahat, memakan makanan bergizi, sering menghirup udara segar, dan lingkungannya yang bersih.

- b) Psikologi, stres setelah persalinan dapat segera distabilkan dengan dukungan dari keluarga yang menunjukkan rasa simpati, mengakui, dan menghargai ibu.
- c) Sosial, menemani ibu bila terlihat kesepian, ikut menyayangi anaknya, menanggapi dan memerhatikan kebahagiaan ibu, serta menghibur bila ibu terlihat sedih.
- d) Psikososial.

(Saleha, 2009 : 63)

2.3.6 Kebutuhan dasar masa nifas

1. Nutrisi

Kualitas dan jumlah makanan yang dikonsumsi akan sangat mempengaruhi produksi ASI. Ibu menyusui harus mendapatkan tambahan zat makanan sebesar 800 kkal yang digunakan untuk memproduksi ASI dan untuk aktivitas ibu sendiri. Ada beberapa hal yang harus dilakukan oleh ibu saat menyusui, terkait dengan pemenuhan gizi bagi bayi, antara lain :

- a. Mengonsumsi tambahan kalori 500 kalori tiap hari.
- b. Makanan dengan diet berimbang untuk mendapatkan protein, mineral, dan vitamin yang cukup.
- c. Minum sedikitnya 1-1,5 liter air setiap hari (anjurkan ibu untuk minum setelah setiap kali selesai menyusui).
- d. Minum pil penambah darah selama 40 hari pasca persalinan.

2. Ambulasi

Ambulasi dini adalah kebijaksanaan untuk secepat mungkin membimbing pasien keluar dari tempat tidurnya dan membimbingnya untuk berjalan. Ambulasi hendaknya dilakukan secara bertahap. Dimulai dengan gerakan mirng kiri dan kanan terlebih dahulu, kemudian duduk dan apabila ibu sudah cukup kuat berdiri maka ibu dianjurkan untuk berjalan.

3. Eliminasi

Dalam 6 jam post partum, pasien sudah dapat buang air kecil. Semakin lama urine ditahan, maka dapat mengakibatkan infeksi. Maka dari itu bidan harus dapat meyakinkan ibu supaya segera buang air kecil, karena biasanya ibu malas buang air kecil karena takut merasakan sakit. Segera buang air kecil setelah melahirkan dapat mengurangi kemungkinan terjadinya komplikasi post partum.

Dalam 24 jam pertama, pasien juga sudah harus dapat buang air besar. Buang air besar tidak akan mempengaruhi luka jalan lahir, maka dari itu buang air besar tidak boleh ditahan-tahan. Untuk memperlancar buang air besar, anjurkan ibu untuk mengkonsumsi makanan tinggi serat dan minum air putih.

(Eka.dkk, 2014 : 147)

4. Kebersihan diri

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

- a. Jaga kebersihan seluruh tubuh untuk mencegah infeksi dan alergi kulit pada bayi. Kulit ibu yang kotor karena keringat atau debu dapat menyebabkan kulit bayi mengalami alergi melalui sentuhan kulit ibu dengan bayi.
- b. Membersihkan daerah kelamin dengan sabun dan air. Pastikan bahwa ibu mengerti untuk membersihkan daerah vulva terlebih dahulu, dari depan ke belakang, baru kemudian membersihkan daerah anus.
- c. Mengganti pembalut setiap kali darah sudah penuh atau minimal 1-2 kali dalam sehari. Kadang hal ini terlewat untuk disampaikan kepada pasien. Masih adanya luka terbuka didalam rahim dan vagina sebagai satu-satunya port de entre kuman penyebab infeksi rahim maka ibu harus senantiasa menjaga suasana keasaman dan kebersihan vagina dengan baik.
- d. Mencuci tangan dengan sabun dan air setiap kali selesai membersihkan daerah kemaluannya.
- e. Jika mempunyai luka episiotomi, hindari untuk menyentuh daerah luka. Ini yang kadang kurang diperhatikan oleh pasien dan tenaga kesehatan. Karena rasa ingin tahunya, tidak jarang pasien menyentuh luka bekas jahitan diperineum tanpa memperhatikan efek yang dapat ditimbulkan dari tindakannya ini. Apalagi pasien kurang memperhatikan kebersihan tangannya sehingga tidak jarang terjadi infeksi sekunder.

5. Istirahat

Istirahat yang memuaskan bagi ibu post partum merupakan masalah yang sangat penting sekalipun kadang-kadang tidak mudah dicapai. Ibu post partum sangat membutuhkan istirahat yang berkualitas untuk memulihkan kembali keadaan fisiknya. Kurang istirahat pada ibu post partum akan mengakibatkan beberapa kerugian, misalnya :

- a. Mengurangi jumlah ASI yang diproduksi
- b. Memperlambat proses involusi uterus dan memperbanyak perdarahan
- c. Menyebabkan depresi dan ketidaknyamanan untuk merawat bayi dan dirinya sendiri.

(Eka.dkk, 2014 : 163)

6. Seksual

Secara fisik, aman untuk melakukan hubungan seksual bagian darah merah berhenti dan ibu dapat memasukkan satu atau dua jarinya kedalam vagina tanpa rasa nyeri. Banyak budaya dan agama yang melarang untuk melakukan hubungan seksual sampai masa waktu tertentu, misalnya setelah 40 hari atau 6 minggu setelah kelahiran, keputusan bergantung pada pasangan yang bersangkutan.

(sulistyawati, 2009 : 97)

2.3.7 Ketidaknyamanan pada masa nifas

1. Belum berkemih

Apabila ibu post partum belum dapat berkemih maka dapat dirangsang dengan air yang dialirkan kedalam kemaluannya. Jika dalam 4 jam post partum, ada kemungkinan bahwa ia tidak dapat berkemih, maka dilakukan kateterisasi.

2. Sembelit

Sulit buang air besar dapat terjadi karena ketakutan akan rasa sakit, takut jahitan terbuka, atau karena haemorrhoid. Kesulitan ini dapat dibantu dengan mobilisasi dini, mengkonsumsi makanan tinggi serat dan cukup minum sehingga bisa buang air besar dengan lancar.

(Eka.dkk, 2014 : 156)

3. Rasa tidak nyaman pada daerah laserasi

Setelah 24 jam post partum, ibu dapat melakukan rendam duduk untuk mengurangi keluhan. Jika terjadi infeksi, maka diperlukan pemberian antibiotika yang sesuai dibawah pengawasan dokter (Farmakologi Depkes RI, 2011 : 5).

4. Selama 24 jam post partum, payudara mengalami ditensi, menjadi padat dan nodular(Kenneth.dkk, 2012 : 342).

2.3.8 Tanda bahaya masa nifas

Bidan berperan menjelaskan pada ibu dan suaminya tentang tanda bahaya selama masa nifas :

1. Lelah dan sulit tidur.

2. Adanya tanda infeksi puerperalis (demam)
3. Nyeri/ panas saat berkemih, nyeri abdomen
4. Sembelit, hemoroid
5. Sakit kepala terus-menerus, nyeri ulu hati dan edema
6. Lochea berbau busuk, sangat banyak (lebih dari 2 pembalut dalam 1 jam) dan disertai nyeri abdomen
7. Puting susu pecah dan mammae bengkak
8. Sulit menyusui
9. Rabun senja
10. Edema, sakit, panas pada tungkai

(Bahiyatun, 2009 : 130)

2.3.9 Kunjungan ibu nifas

Kunjungan pada masa nifas dilakukan minimal 4 kali. Adapun tujuan kunjungan rumah untuk menilai keadaan ibu dan bayi baru lahir serta mencegah, mendeteksi dan menangani komplikasi pada masa nifas.

Jadwal kunjungan ibu nifas dirumah adalah sebagai berikut :

Tabel 2.5 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 bila perdarahan berlanjut 3. Memberikan konseling pada ibu atau salah satu anggota keluarga bagaimana mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri. 4. Pemberian ASI awal 5. Melakukan hubungan antara ibu dan bayi baru lahir 6. Menjaga bayi tetap sehat dengan cara mencegah hipotermi |
| 2 | 6 hari setelah persalinan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Memastikan involusi uterus berjalan normal : uterus berkontraksi, fundus dibawah umbilikus, tidak ada perdarahan abnormal, dan 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 perawatan bayi sehari-hari. |
| 3 | 2 minggu setelah persalinan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Sama seperti pada 6 hari setelah persalinan |
| 4 | 6 minggu setelah persalinan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menanyakan pada ibu tentang penyulit-penyulit yang ia alami atau bayinya. 2. Memberikan konseling KB secara dini. 3. Menganjurkan/ mengajak ibu membawa bayinya ke posyandu atau puskesmas untuk penimbangan dan imunisasi. |

(Eka.dkk, 2014 : 202)

2.4 Bayi baru Lahir

2.4.1 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 intrauterin ke kehidupan ektrauterin (vivian, 2010).

Bayi baru lahir adalah bayi yang baru lahir selama satu jam pertama kelahiran (saifuddin, 2002).

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

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) (Sholeh, 2007).

2.4.2 Ciri-ciri bayi baru lahir normal

- a. Lahir aterm antara 37-42 minggu.
- b. Berat badan 2.500 – 4.000 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 denyut jantung 120 – 160 x/menit.
- h. Pernapasan \pm 40 – 60 x/menit.

- i. Kulit kemerah – merahan dan licin karena jaringan subkutan yang cukup.
- j. Rambut lanugo tidak terlihat dan rambut kepala biasanya telah sempurna.
- k. Kuku agak panjang dan lemas.
- l. Nilai APGAR >7.
- m. Gerak aktif.
- n. Bayi lahir langsung menangis.
- 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. Reflek morro (gerakan memeluk bila dikagetkan) sudah terbentuk dengan baik.
- r. Reflek grasping (menggenggam) sudah baik.
- s. Genetalia.
 - a) Pada laki-laki kematangan ditandai dengan testis yang berada pada skrotum dan penis yang berlubang.
 - b) Pada perempuan kematangan ditandai dengan vagina dan uretra yang berlubang, serta adanya labia minora dan mayora.
- t. Eliminasi baik yang ditandai dengan keluarnya mekonium dalam 24 jam pertama dan berwarna hitam kecokelatan.

Tabel 2.6 Tanda APGAR

| Tanda | Nilai : 0 | Nilai : 1 | Nilai : 2 |
|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| Appearance (warna kulit) | Pucat/biru seluruh tubuh | Tubuh merah, ekstremitas biru | Seluruh tubuh kemerahan |
| Pulse (denyut jantung) | Tidak ada | <100 | >100 |
| Grimace (tonus otot) | Tidak ada | Ekstremitas sedikit fleksi | Gerakan aktif |
| Activity (aktivitas) | Tidak ada | Sedikit gerak | Langsung menangis |
| Respiration (pernapasan) | Tidak ada | Lemah/tidak teratur | Menangis |

Interpretasi :

1. Nilai 1-3 asfiksia berat.
2. Nilai 4-6 asfiksia sedang.
3. Nilai 7-10 asfiksia ringan (normal).

2.4.3 Adaptasi bayi baru lahir terhadap kehidupan di luar uteri

1. Sistem pernapasan

Masa yang paling kritis pada bayi baru lahir adalah ketika harus mengatasi resistensi paru pada saat pernapasan yang pertama kali. Dan proses pernapasan ini bukanlah kejadian yang mendadak, tetapi telah dipersiapkan lama sejak intrauteri.

Berikut adalah tabel mengenai perkembangan sistem pulmonal sesuai dengan usia kehamilan.

Tabel 2.7 Sistem perkembangan pulmonal

| Usia Kehamilan | Perkembangan |
|-----------------------|---------------------------|
| 24 hari | Bakal paru-paru terbentuk |
| 26-28 hari | Kedua bronkus membesar |
| 6 minggu | Segmen bronkus terbentuk |
| 12 minggu | Lobus terdiferensiasi |
| 24 minggu | Alveolus terbentuk |
| 28 minggu | Surfaktan terbentuk |
| 34-36 minggu | Struktur paru matang |

Ketika struktur matang, ranting paru-paru sudah bisa mengembangkan sistem alveoli. Selama dalam uterus, janin mendapat oksigen dari pertukaran gas melalui plasenta dan setelah bayi lahir, pertukaran gas harus melalui paru-paru bayi.

Rangsangan gerakan pernapasan pertama terjadi karena beberapa hal berikut.

1. Tekanan mekanik dari torak sewaktu melalui jalan lahir (stimulasi mekanik)
2. Penurunan PaO_2 dan peningkatan $PaCO_2$ merangsang kemoreseptor yang terletak di sinus karotikus (stimulasi kimiawi).
3. Rangsangan dingin di daerah muka dan perubahan suhu di dalam uterus (stimulasi sensorik).
4. Reflek deflasi Helasi Breur

Pernapasan pertama pada bayi normal terjadi dalam waktu 30 menit pertama sesudah lahir. Usaha bayi pertama kali untuk mempertahankan tekanan alveoli, selain karena adanya surfaktan, juga karena adanya tarikan napas dan pengeluaran napas dengan merintih sehingga udara bisa bertahan di dalam. Cara neonatus bernapas dengan

cara bernapas diafragmatik dan abdominal, sedangkan untuk frekuensi dan dalamnya bernapas belum teratur. Apabila surfaktan berkurang, maka alveoli akan kolaps dan paru-paru kaku, sehingga terjadi atelektasi. Dalam kondisi seperti ini (anoksia), neonatus masih dapat mempertahankan hidupnya karena adanya kelanjutan metabolisme anaerobik.

2. Peredaran darah

Pada masa fetus, peredaran darah dimulai dari plasenta melalui vena umbilikalis lalu sebagian ke hati dan sebagian lainnya langsung ke serambi kiri jantung, kemudian ke bilik kiri jantung. Dari bilik kiri darah di pompa melalui aorta ke seluruh tubuh, sedangkan yang dari bilik kanan darah dipompa sebagian ke paru dan sebagian melalui duktus arteriosus ke aorta.

Setelah bayi lahir, paru akan berkembang yang akan mengakibatkan tekanan arteriol dalam paru menurun yang diikuti dengan menurunnya tekanan pada jantung kanan. Kondisi ini menyebabkan tekanan jantung kiri lebih besar dibandingkan dengan tekanan jantung kanan, dan hal tersebutlah yang membuat foramen ovale secara fungsional menutup. Hal ini terjadi pada jam-jam pertama setelah kelahiran. Oleh karena tekanan dalam paru turun dan tekanan dalam aorta desenden naik dan juga karena rangsangan biokimia (PaO_2 yang naik) serta duktus arteriosus yang beroblitasi. Hal ini terjadi pada hari pertama.

Aliran darah paru pada hari pertama kehidupan adalah 4-5 liter per menit/m² (Gessner, 1965). Aliran darah sistolik pada hari pertama rendah yaitu 1,96 liter/menit/m² dan bertambah pada hari kedua dan ketiga (3,54 liter/m²) karena penutupan duktus arteriosus. Tekanan darah pada waktu lahir dipengaruhi oleh jumlah darah yang melalui transfusi plasenta yang pada jam-jam pertama sedikit menurun, untuk kemudian naik lagi dan menjadi konstan kira-kira 85/40 mmHg.

3. Suhu tubuh

Empat kemungkinan mekanisme yang dapat menyebabkan bayi baru lahir kehilangan panas tubuhnya.

a. Konduksi

Panas dihantarkan dari tubuh bayi ke benda sekitarnya yang kontak langsung dengan tubuh bayi (pemindahan panas dari tubuh bayi ke objek lain melalui kontak langsung). Sebagai contoh, konduksi bisa terjadi ketika menimbang bayi tanpa alas timbangan, memegang bayi saat tangan dingin, dan menggunakan stetoskop dingin untuk pemeriksaan BBL.

b. Konveksi

Panas hilang dari tubuh bayi ke udara sekitarnya yang sedang bergerak (jumlah panas yang hilang bergantung pada kecepatan dan suhu udara). Sebagai contoh, konveksi dapat terjadi ketika membiarkan atau menempatkan BBL dekat jendela, atau membiarkan BBL di ruangan yang terpasang kipas angin.

c. Radiasi

Panas dipancarkan dari BBL keluar tubuhnya ke lingkungan yang lebih dingin (pemindahan panas antara 2 objek yang mempunyai suhu berbeda). Sebagai contoh, membiarkan BBL dalam keadaan telanjang, atau menidurkan BBL berdekatan dengan ruangan yang dingin (dekat tembok).

d. Evaporasi

Panas hilang melalui proses penguapan yang bergantung pada kecepatan dan kelembapan udara (perpindahan panas dengan cara mengubah cairan menjadi uap). Evaporasi ini dipengaruhi oleh jumlah panas yang dipakai, tingkat kelembapan udara, dan aliran udara yang melewati. Apabila BBL dibiarkan dalam suhu kamar 25°C, maka bayi akan kehilangan panas melalui konveksi, radiasi dan evaporasi yang besarnya 200 kg/BB, sedangkan yang dibentuk hanya sepersepuluhnya saja. Agar dapat mencegah terjadinya kehilangan panas pada bayi, maka lakukan hal berikut :

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

4. Metabolisme

Luas permukaan tubuh neonatus relatif lebih luas dari tubuh orang dewasa sehingga metabolisme basal per kg berat badan akan lebih besar. Oleh karena itulah, BBL harus menyesuaikan diri dengan lingkungan baru sehingga energi dapat diperoleh dari metabolisme karbohidrat dan lemak.

Pada jam-jam pertama kehidupan, energi didapatkan dari perubahan karbohidrat. Pada hari kedua, energi berasal dari pembakaran lemak. Setelah mendapat susu, sekitar di hari keenam energi diperoleh dari lemak dan karbohidrat yang masing-masing sebesar 60 dan 40%.

5. Keseimbangan air dan fungsi ginjal

Tubuh BBL mengandung relatif banyak air. Kadar natrium juga relatif lebih besar dibandingkan dengan kalium karena ruangan ekstraseluler yang luas. Fungsi ginjal belum sempurna karena :

- a. Jumlah nefron masih belum sebanyak orang dewasa.
- b. Ketidakseimbangan luas permukaan glomerulus dan volume tubulus proksimal;
- c. *Renal blood flow* relatif kurang bila dibandingkan dengan orang dewasa.

6. Immunoglobulin

Bayi baru lahir tidak memiliki sel plasma pada sumsum tulang juga tidak memiliki lamina propria ileum dan apendiks. Plasenta merupakan sawar, sehingga fetus bebas dari antigen dan stres imunologis. Pada BBL hanya terdapat gamaglobin G, sehingga imunologi dari ibu dapat

berindah melalui plasenta karena berat molekulnya kecil. Akan tetapi, bila ada infeksi yang dapat melalui plasenta (lues, tokoplasma, herpes simpleks, dan lain-lain) reaksi imunologis dapat terjadi dengan pembentukan sel plasma serta antibodi gama A, G, dan M.

7. Traktus digestivus

Traktus digesvitus relatif lebih berat dan lebih panjang dibandingkan dengan orang dewasa. Pada neonatus, traktus digesvitus mengandung zat berwarna hitam kehijauan yang terdiri atas mukopolisakarida atau disebut juga dengan mekonium. Pengeluaran mekonium biasanya pada 10 jam pertama kehidupan dalam 4 hari setelah kelahiran biasanya fese sudah berbentuk dan berwarna biasa. Enzim dalam traktus digesvitus biasanya sudah terdapat pada neonatus, kecuali enzim amilase pankreas.

8. Hati

Segera setelah lahir, hati menunjukkan perubahan kimia dan morfologis yang berupa kenaikan kadar protein dan penurunan kadar lemak serta glikogen. Sel hemopoetik juga mulai berkurang, walaupun dalam waktu yang agak lama. Enzim hati belum aktif benar pada waktu bayi baru lahir, daya detoksifikasi hati pada neonatus juga belum sempurna, contohnya pemberian obat kloramfenikol dengan dosis lebih dari 50 mg/kgBB/hari dapat menimbulkan *grey baby syndrome*.

9. Keseimbangan asam basa

Tingkat keasaman (pH) darah pada waktu lahir umumnya rendah karena glikolisis anaerobik. Namun, dalam waktu 24 jam, neonatus telah mengomprensasi asidosis ini.

(Vivian, 2010)

10. Susunan syaraf

Jika janin pada kehamilan sepuluh minggu dilahirkan hidup maka dapat dilihat bahwa janin tersebut masih dapat mengadakan gerakan spontan. Gerakan menelan pada janin terjadi pada kehamilan 6 bulan. Pada triwulan terakhir hubungan antara saraf dan fungsi otot-otot menjadi lebih sempurna, sehingga janin yang dilahirkan di atas 32 minggu dapat hidup diluar kandungan. Pada kehamilan tujuh bulan mata janin amat sensitif terhadap cahaya.

Sistem neurologis bay secara anatomik atau fisiologis belum berkembang sempurna. Bayi baru lahir menunjukkan gerakan-gerakan tidak terkoordinasi, pengaturan suhu yang labil, kontrol otot bay secara anatomik atau fisiologis belum berkembang sempurna. Bayi baru lahir menunjukkan gerakan-gerakan tidak terkoordinasi, pengaturan suhu yang labil, kontrol otot yang buruk, mudah terkejut, dan tremor pada akstremitas. Perkembangan neonatus terjadi cepat; sewaktu bayi tumbuh, perilaku yang lebih kompleks (misalnya, kontrol kepala, tersenyum, dan meraih dengan tujuan) akan berkembang. Reflek bayi baru lahir merupakan indikator penting perkembangan normal (Marmi, 2012).

2.4.4 Tanda bahaya bayi baru lahir

- a. Tidak dapat menyusu
- b. Kejang
- c. Mengantuk atau tidak sadar
- d. Napas cepat (>60 per menit)
- e. Merintih
- f. Retraksi dinding dada bawah
- g. Sianosis sentral

(APN, 2008 : 144).

2.4.5 Asuhan Bayi Baru Lahir normal

- a. Jaga kehangatan
- b. Bersihkan jalan napas (bila perlu)
- c. Keringkan dan tetap jaga kehangatan
- d. Potong dan ikat tali pusat tanpa membubuhi apapun, kira-kira 2 menit setelah lahir
- e. Lakukan Inisiasi Menyusu Dini dengan cara kontak kulit bayi dengan kulit ibu
- f. Beri salep mata antibiotika tetrasiklin 1% pada kedua mata
- g. Beri suntikan vitamin K₁ 1 mg intramuskular, di paha kiri anterolateral setelah Inisiasi Menyusu Dini
- h. Beri imunisasi Hepatitis B 0,5 mL intramuskular, di paha kanan anterolateral, diberikan kira-kira 1-2 jam setelah pemberian vitamin K₁.

(APN, 2008 : 126)

2.5 Asuhan Kebidanan

2.5.1 Manajemen Asuhan Kebidanan

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

1. Pengertian Standar Asuhan Kebidanan.

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 diagnose dan masalah kebidanan, perencanaan, implementasi, evaluasi dan pencatatan asuhan kebidanan.

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 obstetric, riwayat kesehatan dan latar belakang social 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 diagnose dan masalah kebidanan yang tepat.

b. Kriteria Perumusan diagnose 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 diagnose dan masalah yang diletakkan.

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.