

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Teori

1. Kehamilan

a. Pengertian Kehamilan

Kehamilan merupakan pertumbuhan dan perkembangan janin intra uterin mulai dari pembuahan dan berakhir sampai awal persalinan.

Kehamilan merupakan proses alamiah (normal) dan bukan proses patologis, tetapi kondisi normal juga dapat menjadi patologis atau abnormal. (Siti, 2016)

b. Proses Kehamilan

Proses kehamilan merupakan rantai yang berkesinambungan dan terdiri dari ovulasi, migrasi spermatozoa dan ovum, konsepsi dan pertumbuhan zigot, nidasi (implantasi) pada uterus, pembentukan plasenta dan tumbuh kembang hasil konsepsi sampai aterm atau cukup bulan. Manuaba, 2014.

1) Ovulasi

Ovulasi merupakan proses pelepasan ovum yang dipengaruhi oleh sistem hormonal yang kompleks. Selama masa subur yang berlangsung 20 sampai 35 tahun, hanya 420 ovum yang dapat mengikuti proses pematangan dan terjadi ovulasi.

2) Spermatozoa

Proses pembentukan spermatozoa merupakan proses yang kompleks. Spermatogonium berasal dari sel primitif tubulus menjadi spermatosit pertama, menjadi spermatosit kedua, menjadi spermatid sehingga menjadi spermatozoa.

3) Konsepsi

Pertemuan inti ovum dengan inti spermatozoa disebut konsepsi atau fertilisasi sehingga membentuk zigot. Proses konsepsi dapat berlangsung yaitu ovum yang dilepaskan dalam proses ovulasi, diliputi oleh korona radiata, yang mengandung persediaan nutrisi, pada ovum ditemukan inti dalam bentuk metafase di tengah sitoplasma yang disebut vitelus, dalam perjalanan korona radiata semakin berkurang pada zona pelusida, nutrisi dialirkan ke dalam vitelus melalui saluran pada zona pelusida.

4) Nidasi

Proses penanaman blastula yang disebut nidasi atau implantasi terjadi pada hari ke 6 sampai hari ke 7 setelah konsepsi. Pada saat teertanamnya blastula ke dalam endometrium dan mungkin akan terjadi pendarahan yang disebut tanda hartman.

5) Pembentukan Plasenta

Sel trofoblas menghancurkan endometrium sampai terjadi pembentukan plasenta yang berasal dari primer vili korealis. Sel

yang dekat dengan eksoselom membentuk entoderm dan yolk sac (kantong kuning telur) sedangkan sel lain membentuk entoderm dan ruangan amnion. Plat embrio terbentuk di antara ruang amnion dan kantung yolk sac. Plat embrio terdiri dari unsur ektoderm, entoderm dan mesoderm. Ruangan amnion dengan cepat mendekati korion sehingga jaringan yang terdapat di antara amnion dan embrio padat dan berkembang menjadi tali pusat.

c. Perubahan Fisiologi Pada Kehamilan

Menurut Manuaba, 2014 Perubahan fisiologi pada kehamilan yaitu :

1) Uterus

Rahim dan uterus yang semula besarnya sejempol atau beratnya 30 gram mengalami hipertrofi dan hiperplasia menjadi lebih besar, lunak dan dapat mengikuti pembesaran rahim karena pertumbuhan janin, sehingga menjadi seberat 1000 gram saat akhir kehamilan.

Usia Kehamilan	Tinggi Fundus Uteri	Panjang Janin
16 minggu	Setengah dari jarak simfisis dan pusat.	16 – 18 cm.
20 minggu	Dua jari dibawah pusat.	25 cm.
24 minggu	Tepat di tepi atas pusat.	30-32 cm.
28 minggu	Tiga jari diatas pusat atau sepertiga jarak antara pusat dan prosesus xifoideus.	35 cm.

32 minggu	Setengah jarak prosesus xifoideus.	40 cm.
36 minggu	Satu jari dibawah xifoideus, dan kepala bayi belum masuk pintu atas panggul.	45 cm.
40 minggu	Turun menjadi 3 jari dibawah prosesus xifoideus, oleh karena kepala bayi sudah masuk pintu atas panggul	50-55 cm

Tabel 2.1

Perubahan pada ishtimus uteri atau rahim menyebabkan ishtimus lebih panjang dan lunak sehingga pada pemeriksaan dalam kedua jari dapat bersentuhan. Perlunakan ini disebut *tanda hegar*. Hubungan antara besarnya rahim dan usia kehamilan penting untuk diketahui karena kemungkinan penyimpangan kehamilan seperti hamil kembar, hamil mola hidatidosa, hamil dengan hidramnion yang akan teraba lebih besar.

Regangan dinding rahim karena besarnya pertumbuhan dan perkembangan janin menyebabkan ishtimus uteri semakin tertarik ke atas dan menipis di segmen bawah rahim (SBR). Pertumbuhan janin tidak sama ke semua arah, tetapi terjadi pertumbuhan yang cepat pada daerah implantasi plasenta, sehingga rahim bentuknya tidak sama. Bentuk rahim yang tidak sama disebut *tanda Piskaseck*.

perubahan konsentrasi hormonal yang mempengaruhi rahim yaitu estrogen dan progesteron sehingga menyebabkan progesteron mengalami penurunan dan menimbulkan kontraksi rahim yang disebut tanda *Braxton Hicks*.

2) Vagina

Vagina dan vulva mengalami peningkatan pembuluh darah karena pengaruh estrogen sehingga tampak makin berwarna merah dan kebiru-biruan atau disebut dengan *tanda Chadwicks*.

3) Ovarium

Pada saat kehamilan, indung telur yang mengandung korpus luteum gravidarum akan meneruskan fungsinya sampai terbentuknya plasenta yang sempurna pada usia 16 minggu, akibat dari vili korealis yang mengeluarkan hormon korionik gonadotropin yang mirip dengan hormon luteotropik hipofisis anterior.

4) Payudara

Payudara mengalami perubahan dan perkembangan untuk persiapan memberikan ASI pada saat laktasi, perkembangan payudara berasal dari pengaruh hormon saat kehamilan, yaitu estrogen, progesteron, dan somatomamotrofin.

Hormon estrogen berfungsi menimbulkan hipertrofi sistem saluran payudara, menimbulkan penimbunan lemak dan air serta garam sehingga payudara tampak membesar.

5) Sirkulasi darah ibu

Peredaran darah ibu dipengaruhi beberapa faktor, yaitu meningkatnya kebutuhan sirkulasi darah sehingga dapat memengaruhi kebutuhan perkembangan dan pertumbuhan janin dalam rahim, terjadi hubungan langsung antara arteri dan vena pada sirkulasi retro plasenter, dan pengaruh hormon estrogen dan

progesteron makin meningkat. Sehingga menyebabkan perubahan pada volume darah, sel darah, sistem respirasi, sistem pencernaan, traktus urinarus, perubahan pada kulit dan metabolisme.

6) Plasenta

Plasenta merupakan akar janin untuk menghisap nutrisi dari ibu ke janin dalam bentuk oksigen, asam amino, vitamin, mineral, dan zat lain serta membuang sisa metabolisme janin. Beberapa hormon yang dihasilkan plasenta, yaitu korionik gonadotropin, korionik somatomamotrofin, estrogen dan progesteron.

7) Air ketuban

Jumlah air ketuban sekitar 1000 ml sampai 1500 ml pada kehamilan aterm atau cukup bulan. Air ketuban atau likuor amnii terdiri dari 2,3% bahan organik yaitu protein, vernik kaseosa, rambut lanugo, zat lemak lesitin dan spingomielin, dan 97,7% bahan anorganik yaitu air dan garam yang larut dalam air.

Fungsi air ketuban, yaitu saat kehamilan memberikan kesempatan berkembangnya janin dengan bebas kesegala arah, menyebarkan tekanan bila terjadi trauma langsung, sebagai penyangga terhadap panas dan dingin, dan menghindari trauma langsung terhadap janin, saat persalinan menyebarkan kekuatan his sehingga serviks dapat membuka, membersihkan jalan lahir karena mempunyai kemampuan sebagai desinfektan dan sebagai pelicin saat persalinan.

d. Perubahan Psikologis Trimester III

Pada trimester III merupakan trimester menunggu, beberapa perubahan psikologis pada trimester III, yaitu : Terkadang merasa kuat bahwa bayinya akan lahir sewaktu-waktu, Meningkatnya kewaspadaan akan timbulnya tanda dan gejala persalinan, Khawatir jika bayinya lahir tidak normal, Takut akan rasa sakit pada saat persalinan, Rasa tidak nyaman karena uterus semakin membesar, Kehilangan perhatian khusus yang diterima selama kehamilan sehingga memerlukan dukungan baik dari suami, keluarga maupun tenaga kesehatan, Persiapan aktif untuk bayi dan menjadi orangtua.

e. Ketidaknyamanan Trimester III

1) Edema

Apabila edema tidak hilang setelah bangun tidur, edema tidak hanya terdapat di kaki tetapi juga pada tangan dan muka, maka perlu waspada adanya pre eklamsia.

2) Sering Buang Air Kecil (BAK)

Sering BAK disebabkan kuterus yang membesar, sehingga terjadi penurunan bagian bawah janin dan menekan pada kandung kemih.

3) Gusi Berdarah

Gusi berdarah disebabkan peningkatan hormon estrogen yang berpengaruh terhadap peningkatan aliran darah ke rongga mulut dan pergantian sel-sel pelapis ephitel gusi lebih cepat.

4) Haemorroid

Hemorroid dapat terjadi karena adanya konstipasi, berhubungan dengan meningkatnya hormon progesteron yang menyebabkan peristaltik usus lambat dan vena hemorroid tertekan karena pembesaran uterus.

5) Insomnia (Susah Tidur)

Semakin bertambahnya umur kehamilan, insomnia bisa semakin meningkat karena faktor fisik serta faktor psikologis.

6) Keputihan

Kejadian keputihan disebabkan terjadinya peningkatan kadar hormon estrogen, hiperplasia pada mukosa vagina ibu hamil.

7) Keringat Bertambah

Keringat yang bertambah terjadi karena perubahan hormon pada kehamilan, yang berakibat pada peningkatan aktifitas kelenjar keringat, aktifitas kelenjar sebacea atau minyak dan folikel rambut meningkat.

8) Konstipasi

Konstipasi merupakan BAB atau susah BAB biasa terjadi pada ibu hamil trimester II dan III. Penyebabnya yaitu gerakan peristaltik usus lambat oleh karena meningkatnya hormon progesteron. Konstipasi dapat disebabkan juga oleh motilitas usus besar lambat sehingga menyebabkan penyerapan air pada usus meningkat.

9) Mati Rasa (Baal) pada Kaki dan Tangan

Faktor penyebab baal antara lain, pembesaran uterus membuat sikap/ postur tubuh ibu hamil mengalami perubahan pada titik pusat gaya berat sehingga postur tersebut dapat menekan syaraf ulna. Hyperventilasi dapat juga menjadi penyebab rasa baal pada jari, namun hal ini jarang terjadi.

g. Tanda Bahaya Trimester III

1) Pendarahan Per Vagina

Perdarahan tidak normal yang terjadi pada awal kehamilan (perdarahan, merah, banyak atau perdarahan dengan nyeri), kemungkinan abortus, mola atau kehamilan ektopik, perdarahan tidak normal pada kehamilan lanjut (perdarahan merah, banyak, kadang-kadang, tidak selalu disertai nyeri) bisa berarti plasenta previa atau solusio plasenta.

2) Sakit Kepala Hebat, Menetap dan Tidak hilang

Sakit kepala hebat dan tidak hilang dengan istirahat merupakan gejala pre eklampsia.

3) Perubahan Visual Secara Tiba-Tiba

Masalah penglihatan pada ibu hamil yang seacar ringan dan tidak mendadak kemungkinan karena pengaruh hormonal, tetapi jika perubahan visual yang mendadak misalnya pandangan kabur atau berbayang dan disertai sakit kepala merupakan tanda pre eklampsia.

4) Nyeri Abdomen Sangat Hebat

Nyeri tidak normal apabila nyeri hebat, menetap dan tidak hilang setelah beristirahat, kemungkinan karena appendisitis, kehamilan ektopik, abortus, penyakit radang panggul, penyakit kantung empedu, penyakit radang panggul, gastritis, penyakit kantung empedu, abrupsi plasenta, infeksi saluran kemih.

5) Bengkak Pada Muka Dan Tangan

Bengkak pada kaki yang biasanya muncul pada sore hari dan biasanya hilang setelah beristirahat atau meninggikan kaki. Bengkak dapat menunjukkan tanda bahaya apabila muncul pada muka dan tangan dan tidak hilang setelah beristirahat dan disertai keluhan fisik lainnya. Sehingga dapat disebut dengan tanda anemia, gagal jantung atau pre eklamsia.

6) Bayi Bergerak Kurang Dari Biasanya

Ibu hamil akan merasakan gerakan janin pada bulan ke 5 atau bisa lebih awal. Jika bayi tidur gerakannya akan melemah. Bayi harus bergerak paling sedikit 3 kali dalam periode 3 jam. Gerakan leboh terasa jika sedang berbaring atau beristirahat dan jika ibu makan dan minum dengan baik.

g. Pelayanan Antenatal Terpadu

Menurut buku ajar kesehatan ibu dan anak, 2014. Pelayanan antenatal terpadu merupakan pelayanan komprehensif dan berkualitas mencakup pelayanan promotif, preventif, kuratif dan

rehabilitatif, yang meliputi pelayanan KIA, gizi, penyakit menular, PTM selama kehamilan, yang bertujuan untuk memenuhi hak seorang ibu hamil memperoleh pelayanan antenatal yang berkualitas sehingga mampu menjalani kehamilan dengan sehat, bersalin dengan selamat dan melahirkan bayi sehat.

Pelayanan terpadu dan komprehensif sesuai standar minimal 4 kali selama kehamilan, yaitu :

- 1) 1 kali pada trimester pertama, yaitu sebelum usia 14 minggu
- 2) 1 kali pada trimester kedua, yaitu selama umur kehamilan 14 sampai 28 minggu
- 3) 2 kali pada trimester ketiga, yaitu 28 sampai 36 minggu dan setelah umur kehamilan 36 minggu

Pelayanan antenatal bisa dilakukan lebih dari 4 kali bergantung pada kondisi ibu dan janin yang dikandungnya. Dalam melakukan antenatal, tenaga kesehatan harus dapat memberikan pelayanan yang berintegritas tinggi dan berkualitas sesuai standar yang ada sebagai berikut :

- 1) Timbang Berat Badan

Penimbangan berat badan di setiap kunjungan kehamilan harus dilakukan agar gangguan pertumbuhan janin dapat terdeteksi, penambahan berat badan ibu hamil yang kurang dari 9 kg selama kehamilan atau < 1 kg/bulan menunjukkan adanya gangguan pada pertumbuhan janin.

2) Ukur Lingkar Lengan Atas (LILA)

Pengukuran LILA hanya dilakukan pada pertemuan pertama dengan ibu hamil yang berfungsi untuk mendeteksi ibu hamil beresiko kurang energi kronis (KEK). Kurang energi kronis merupakan ibu hamil yang menderita kekurangan gizi dan sudah berlangsung dalam jangka waktu lama (beberapa bulan/tahun) dimana LILA $<23,5$ cm, ibu yang terdeteksi dengan KEK dapat melahirkan bayi dengan berat rendah (BBLR).

3) Ukur Tekanan Darah

Pemeriksaan tekanan darah disetiap pemeriksaan antenatal dilakukan agar mendeteksi hipertensi (tekanan darah $> 140/90$ mmHg) selama kehamilan supaya dapat mendeteksi bila terjadi preeklamsi.

4) Ukut Tinggi Fundus Uteri

Pengukuran TFU disetiap kontak antenatal dilakukan agar pertumbuhan janin berjalan sesuai dengan umur kehamilan. Bila TFU tidak selaras dengan usia kehamilan kemungkinan terjadi gangguan pertumbuhan janin. Standar pengukuran menggunakan pita mulai dari kehamilan >24 minggu.

5) Hitung Denyut Jantung janin

Penilaian DJJ dilakukan pada akhir trimester I dan untuk penilaian selanjutnya setiap pemeriksaan antenatal. DJJ lambat yaitu <120 kali/menit dan DJJ cepat >160 kali/menit.

6) Tentukan Persentasi Janin

Melakukan penentuan presentasi janin dilakukan pada akhir trimester II dan selanjutnya setiap pemeriksaan antenatal. Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui letak janin. Jika pada trimester III bagian terendah janin bukan kepala, atau kepala belum masuk ke panggul >36 minggu pada primigravida artinya terdapat penyulit/ komplikasi pada panggul, kelainan letak.

7) Beri Imunisasi Tetanus Toxoid

Supaya terjadinya tetanus neonatorum dapat dicegah, maka ibu hamil wajib menamatkan imunisasi TT. Pada saat kontak pertama, ibu hamil wajib diskriminasi status imunisasi TT. Pemberian imunisasi TT pada ibu hamil disesuaikan dengan status imunisasi ibu hamil saat ini.

TT1 belum terdapat perlindungan. TT2 jarak suntik 4 minggu dari TT1, jangka perlindungan selama 3 tahun. TT3 jarak suntik 6 bulan dari TT2, jangka perlindungan selama 5 tahun. TT4 jarak suntik minimal 1 tahun dari TT3, jangka perlindungan selama 10 tahun. TT5 jarak suntik 3 tahun dari TT4, jangka perlindungan sampai seumur hidup.

8) Beri Tablet Tambah darah (Tablet FE)

Tablet FE diberikan untuk mencegah terjadinya anemia gizi besi, setiap ibu hamil wajib mendapatkan tablet zat besi minimal 90 tablet selama kehamilan yang diberikan saat kontak pertama.

9) Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan laboratorium yang diperiksa yaitu pemeriksaan golongan darah, pemeriksaan kadar haemoglobin darah (Hb) dengan Hb minimal ibu hamil, pemeriksaan protein dalam urin, pemeriksaan kadar gula dalam darah, pemeriksaan darah malaria, pemeriksaan test sifilis, pemeriksaan HIV, pemeriksaan BTA.

10) Tatalaksana / Penanganan kasus

Merujuk pada hasil peninjauan antenatal dan hasil pemeriksaan laboratorium setiap invensi kelainan yang dijumpa pada ibu hamil harus dilayani dan di intervensi sesuai dengan kewenangan dan standar kebidanan. Kasus-kasus yang bukan menjadi kewenangan bidan harus dirujuk sesuai standar rujukan yang tercantum.

11) KIE Efektif

KIE efektif dilakukan setiap kunjungan ibu hamil saat pemeriksaan antenatal meliputi, kesehatan ibu, perilaku hidup bersih dan sehat, peran suami/keluarga dalam kehamilan dan perencanaan persalinan, tanda bahaya kehamilan, persaliann,

nifas, dan persiapan ibu dan keluarga menghadapi komplikasi, asupan gizi seimbang, gejala penyakit menular dan tidak menular, insiasi menyusui dini dan pemberian ASI eksklusif, KB pasca persalinan, imunisasi, peningkatan kesehatan integritas pada kehamilan.

2. Persalinan

a. Pengertian Persalinan

Persalinan merupakan proses membuka dan menipisnya serviks yang disertai dengan penurunan janin kedalam jalan lahir dan berakhir dengan pengeluaran bayi yang cukup bulan atau setelah memasuki 37 minggu, setelah itu disusul dengan pengeluaran plasenta dan selaput janin melalui jalan lahir baik dari kekuatan ibu sendiri maupun dari bantuan. Ibu dikatakan inpartu, jika kontraksi dapat menyebabkan perubahan kondisi serviks menjadi terbuka dan menipis. (Marmi,2016)

b. Penyebab Terjadinya Persalinan

Menurut Marmi, 2016 penyebab terjadinya persalinan yaitu :

1) Teori Penurunan Kadar Hormon Progesteron

Progesteron yaitu hormon yang dapat menstabilkan kondisi uterus saat hamil. Pada saat akhir kehamilan akan terjadi penurunan kadar progesteron sehingga terjadi sintesis prostaglandin pada chorionamnion

2) Teori Rangsangan Estrogen

Estrogen berfungsi sebagai sintesa prostaglandin pada desidua serta selaput ketuban maka menyebabkan kontraksi pada miometrium.

3) Teori Reseptor Oksitosin dan Kontraksi Braxton Hicks

Oksitosin yaitu hormon yang dikeluarkan oleh hipofisis posterior. Distribusi reseptor lebih dominan pada fundus serta pada korpus uteri sehingga semakin berkurang jumlahnya pada segmen bawah rahim, perubahan keseimbangan estrogen serta progester dapat mengubah sensitivitas otot rahim maka terjadi braxton hicks yang berfungsi sebagai kontraksi palsu dalam persalinan.

b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Persalinan

Menurut Ari, 2016 faktor-faktor yang mempengaruhi persalinan yaitu :

1) Passage atau jalan lahir

Jalan lahir terdiri dari panggul, yaitu bagian tulang yang padat, dasar panggul, vagina serta introitus. Panggul ibu berperan penting dalam persalinan sehingga ukuran dan bentuknya harus ditentukan terlebih dahulu sebelum memulai persalinan karena janin harus berhasil menyesuaikan diri dengan jalan lahir yang relatif kaku.

2) Power atau kekuatan ibu

Power yaitu kekuatan ibu untuk mendorong janin keluar, meliputi his atau kontraksi otot-otot rahim dan tenaga meneran yang akan menambah kontraksi uterus. Pada saat pasien meneran diafragma dan otot-otot dinding abdomen akan berkontraksi, sehingga akan meningkatkan tekanan intrauterus dan janin akan semakin terdorong keluar.

3) Passenger atau Isi Kehamilan

Passenger meliputi janin, plasenta dan talipusat, serta air ketuban.

Pada janin terdapat sikap, yaitu menunjukkan bagian-bagian janin satu sama lain. Letak atau situs, yaitu menunjukkan hubungan sumbu janin dengan sumbu jalan lahir, bila kedua sumbu sejajar disebut letak memanjang dan apabila tegak lurus disebut letak melintang. Presentasi atau bagian paling bawah, yaitu menunjukkan bagian janin yang terdapat dibawah seperti kepala atau bokong.

Pada plasenta terdiri dari 2 bagian yaitu maternal bagian belakang plasenta yang menempel pada desisua terdapat 20 kotiledon dan fetal bagian depan plasenta sebagai insersio atau penanaman tali pusat, terdapat 3 jenis insersio yaitu insersio sentralis dibagian tengah, insersio marginalis dibagian pinggir, dan insersio velamentosa dibagian selaput janin atau selaput amnion.

Air ketuban memiliki volume pada kehamilan cukup bulan kira-kira 1000-500 cc, berwarna putih keruh, berbau amis, dan terasa manis. Cara mengenali air ketuban dengan kertas lakmus jika positif warna kertas lakmus akan berubah menjadi biru, makroskopis dengan mencium bau dan melihat adanya lanugo dan verniks caseosa, mikroskopis dengan melihat lanugo dan rambut, serta dengan uji laboratorium.

4) Posisi Ibu

Posisi ibu mempengaruhi adaptasi anatomi dan fisiologi persalinan. Posisi tegak memberikan sejumlah keuntungan yaitu mengubah posisi membuat rasa lelah menghilang, memberikan rasa nyaman dan memperbaiki sirkulasi. Posisi tegak meliputi posisi berdiri, berjalan, duduk dan jongkok. Posisi tegak memungkinkan gaya gravitasi membantu penurunan janin.

5) Psikologi

Wanita bersalin biasanya akan mengutarakan kekhawatirannya jika ditanya. Perilaku dan penampilan wanita serta pasangannya merupakan petunjuk berharga tentang jenis dukungan yang akan diperlukannya.

d. Tanda-Tanda Persalinan

Menurut Ari, 2016 tanda-tanda persalinan yaitu:

1) Tanda Persalinan Sudah Dekat

Tanda persalinan sudah dekat terjadi lightening dan his permulaan. Lightening terjadi menjelang minggu ke 36 pada primigravida serta terjadi penurunan fundus uteri karena kepala bayi sudah masuk dalam panggul. His permulaan sering diistilahkan dengan his palsu dengan ciri-ciri rasa nyeri ringan dibagian bawah, datang tidak teratur, tidak ada perubahan pada serviks atau tidak ada tanda kemajuan persalinan, durasi pendek, tidak bertambah bila sedang beraktivitas.

2) Tanda Masuk dalam Persalinan

Tanda inpartu atau memasuki persalinan yaitu terjadinya his persalinan, pengeluaran lendir dan darah, serta pengeluaran cairan.

His persalinan, karakteristik his persalinan yaitu pinggang terasa menjalar kedepan, sifat his teratur, interval semakin pendek, dan kekuatan semakin besar, terjadi perubahan pada serviks, jika beraktivitas kekuatan his semakin bertambah. Pengeluaran lendir dan darah, dengan adanya his sehingga terjadi perubahan pada serviks yang menimbulkan pendataran dan pembukaan, pembukaan menyebabkan selaput lendir yang terdapat pada kanalis servikalis terlepas, dan terjadi perdarahan karena kapiler darah pecah. Dan pengeluaran cairan ketuban akibat pecahnya selaput ketuban, jika ketuban sudah pecah maka ditargetkan persalinan dapat berlangsung dalam 24 jam.

Namun jika ternyata tidak tercapai, maka persalinan akhiri dengan tindakan tertentu, misalnya ekstraksi vakum, atau *sectio caesaria*.

e. Tahapan Persalinan

Tahapan persalinan menurut Marimi, 2016 dibagi menjadi 4 tahap atau kala, yaitu :

1) Kala I

Persalinan kala I atau disebut dengan kala pembukaan dari 0 sampai lengkap atau 10 cm. Proses pembukaan serviks dibagi menjadi 2 fase, yaitu :

a) Fase Laten

Fase laten merupakan fase yang lambat dimana fase ini berlangsung selama 8 jam, serta pembukaan serviks membuka sampai 3 cm.

b) Fase Aktif

Fase aktif dibedakan menjadi 3 fase, yaitu fase akselerasi dari pembukaan 3 cm menjadi 4 cm dalam waktu 2 jam, fase dilatasi maksimal dari pembukaan 4 cm menjadi 9 cm dalam waktu 2 jam, serta fase deselerasi dari pembukaan 9 cm menjadi 10 cm dalam waktu 2 jam. Selama fase aktif, frekuensi dan lama his menjadi meningkat dikit demi sedikit. His terjadi 3 x atau lebih dalam 10 menit, dan bisa berlangsung selama 40 detik atau

lebih. Selama fase aktif, kecepatan pembukaan rata-rata ibu primigravida yaitu 1 cm pada 1 jam, dan pada ibu multigravida 2 cm pada 1 jam. Kala I pada ibu primigravida berlangsung kurang lebih selama 12 jam, sedangkan pada ibu multigravida kurang lebih selama 7 jam.

2) Kala II

Kala II atau kala pengeluaran bayi, dimulai dari pembukaan lengkap atau 10 cm sampai bayi lahir. Proses kala II berlangsung selama 2 jam pada ibu primigravida dan 1 jam pada ibu multigravida.

Gelaja utama kala II, yaitu his semakin kuat dengan intervall 2-3 menit dengan durasi 50-100 detik, menjelang akhir kala I ketuban pecah ditandai dengan pengeluaran cairan secara mendadak, ketuban pecah pada pembukaan mendekati lengkap diikuti keinginan meneran karena tertekannya fleksus frankenhourser, adanya 2 kekuatan yaitu his dan meneran akan mendorong kepala bayi, kepala lahir seluruhnya diikuti oleh putaran paksi luar dan diikuti kelahiran bayi.

3) Kala III

Kala III atau kala pengeluaran plasenta berlangsung kurang dari 30 menit, jika plasenta lahir lebih dari 30 menit maka harus diberikan penanganan atau dirujuk. Biasanya plasenta lepas dalam waktu 6 sampai 12 menit setelah bayi lahir. Adapun

tanda-tanda pelepasan plasenta yaitu uters menjadi bundar, uterus mendorong keatas karena plasenta dilepas ke segmen bawah rahim, tali pusat memanjang, serta terjadi pendarahan.

4) Kala IV

Kala IV atau kala observasi yaitu mulai dari lepasnya plasenta sampai 2 jam pertama, setiap 15 menit pada 1 jam pertama dan setiap 30 menit pada 1 jam kedua. Observasi yang dilakukan yaitu tingkat kesadaran pasien, pemeriksaan tanda-tanda vital (tekanan darah, nadi, respirasi, suhu), kontraksi uterus, serta pendarahan normal atau tidak melebihi 400-500 cc.

f. Kebutuhan Dasar Saat Persalinan

Menurut marmi, 2016 ada 5 kebutuhan dasar saat persalinan, yaitu :

1) Asuhan Psikologis dan Fisik pada Persalinan Kala I, II, dan III

Pemenuhan kebutuhan psikologis ibu selama persalinan sangat penting untuk mengurangi rasa sakit yang dialami ibu selama persalinan. Sehingga bidan dapat memberikan sugesti mengalihkan perhatian seperti mengajak bercerita, sedikit bersedau gurau, serta dapat membangun rasa saling percaya bahwa pasien percaya dengan kemampuan, pengetahuan, pengalaman, kecepatan dan keterampilan dala menolong persalinan, sehingga ibu akan merasa aman.

Adapun pemenuhan secara fisik, yaitu pada kala I, asuhan fisik yang dibutuhkan ibu antara lain mengatur aktivitas serta posisi ibu, membimbing ibu supaya rileks ketika ada his, menjaga kebersihan ibu, dan pemberian cairan serta nutrisi ibu. Pada kala II, asuhan fisik yang dibutuhkan ibu antara lain menjaga kandung kemih ibu supaya tetap kosong, menjaga kebersihan ibu, pemberian cairan ketika ibu istirahat, dan mengatur posisi ibu. Pada kala III, yaitu asuhan fisik yang dibutuhkan ibu antara lain menjaga kebersihan ibu, memberikan cairan serta kebutuhan istirahat.

2) Kehadiran Seorang Pendamping Secara Terus Menerus

Kehadiran serta dukungan yang terus-menerus dari seorang pendamping saat persalinan dapat memudahkan proses persalinan, memberikan rasa nyaman, semangat dan membesarkan hati ibu serta meningkatkan rasa percaya diri ibu, serta dapat mengurangi kebutuhan tindakan medis.

3) Penerimaan atas Sikap dan Perilaku

Semakin maju persalinan maka ibu akan mengerang dan kadang berteriak selama kontraksi sedang memuncak. Sebagai seorang bidan yang harus dilakukan yaitu menyemangatnya, supaya suasana yang akan terbangun yang diharapkan terbangun sikap saling percaya dan optimis bahwa persalinan berjalan dengan lancar.

4) Informasi dan Kepastian tentang Persalinan yang Aman

Setiap ibu membutuhkan informasi tentang kemajuan persalinannya, sehingga mampu mengambil keputusan dan ibu perlu diyakini bahwa kemajuan persalinannya berjalan normal.

5) Pengurangan Rasa Nyeri

Ketidaknyamanan tidak terlepas dalam persalinan yaitu saat nyeri persalinan. Selama persalinan serta kelahiran pervaginam, nyeri timbul karena kontraksi rahim, dilatasi serviks dan distensi perinium. Situasi serta kondisi dalam menghadapi nyeri bersifat individual karena setiap orang memiliki ambang nyeri yang berbeda, sehingga akan berpengaruh pada reaksi psikologis yang berbeda. Stress psikologis pada hipotalamus serta memengaruhi hipofisis untuk memproduksi hormon adrenal, pengeluaran adrenal ini menyebabkan pembuluh darah berkontraksi sehingga darah yang mengalirkan pasokan oksigen ke setiap pembuluh darah, terutama pada uterus tidak adekuat dan mengakibatkan kontraksi uterus tidak adekuat. Apabila kontraksi tidak adekuat maka dapat menyebabkan komplikasi persalinan seperti persalinan memanjang, sehingga penting untuk diperhatikan mengenai metode pengurangan rasa nyeri dan rasa takut pada saat proses persalinan.

Salah satu tehnik nonfarmakologi yang dapat mengurangi rasa nyeri persalinan yaitu akupresur. Tehnik akupresur dapat

digunakan sebagai alternatif untuk menurunkan tingkat nyeri tanpa menimbulkan efek yang merugikan seperti obat-obatan farmakologi. Akupresur dilakukan pada titik SP6 dan LI4, yang berfungsi untuk mengelola nyeri persalinan (Yanti 2013 dalam jurnal kebidanan 2017). Akupresur memberikan keuntungan yaitu secara fisiologis dapat mengendalikan nyeri persalinan dengan merangsang produksi hormon endorpin lokal dan menutup Gate Control atau gerbang nyeri melalui pelepasan serabut besar (Tjahjati dan Ismail, 2013 dalam Jurnal kebidanan 2016). Akupresur juga berguna untuk macam-macam sakit dan nyeri serta dapat mengurangi ketegangan, kelelahan, dan penyakit. Dalam persalinan kala I akupresur dapat digunakan ketika kontraksi terasa nyeri (Fengge, 2011 dalam midwifery journal 2013). Manfaat akupresur menurut Dibble et al (dalam jurnal ilmiah bidan 2016) yaitu mencegah masuknya sumber penyakit, ketahanan tubuh, penyembuhan, rehabilitasi dan promosi.

3. Nifas

a. Pengertian

Masa nifas atau puerperium yaitu masa setelah beberapa jam plasenta lahir sampai 6 minggu ketika alat-alat kandungan kembali seperti kondisi sebelum hamil. (Sumiati, 2018)

b. Tahapan Masa Nifas

Menurut Sumiati, 2018 tahapan masa nifas, yaitu :

- 1) Tahap Immediate Postpartum, yaitu pada 24 jam pertama sesudah persalinan.
- 2) Tahap Early Postpartum, yaitu setelah 24 jam pertama sesudah persalinan sampai 1 minggu pertama sesudah persalinan.
- 3) Tahap Late postpartum, yaitu pada 2 minggu kedua sampai minggu keenam sesudah persalinan.

c. Perubahan Fisiologis Masa Nifas

Menurut Heni, 2018 perubahan yang terjadi pada masa nifas, yaitu:

1) Sistem Reproduksi

Involusi merupakan kembalinya uterus pada ukuran, tonus dan posisi sebelum hamil. Dalam keadaan normal, uterus mencapai ukuran besar pada masa sebelum hamil sampai kurang dari 4 minggu, berat uterus setelah kelahiran kurang lebih 1 kg sebagai akibat involusi. Pada 1 minggu setelah melahirkan beratnya menjadi kurang lebih 500 gram, pada akhir pada minggu ke 2 setelah persalinan menjadi kurang lebih 300 gram, setelah itu menjadi 100 gram atau kurang. Otot-otot uterus segera berkontraksi setelah postpartum. Pembuluh-pembuluh darah yang berada di antara anyaman otot uterus akan terjepit.

Proses involusi akan menghentikan perdarahan setelah plasenta dilahirkan.

Involusi Uteri

Involusi Uteri	Tinggi Fundus Uteri	Berat Uterus	Diameter Uterus
Plasenta Lahir	Setinggi Pusat	1000	12,5
1 minggu	Pertengahan Pusat dan Sympisis	500	7,5
2 minggu	Tidak Teraba	350	5
6 minggu	Normal	60	2,5

Tabel 2.2

2) Perubahan Vulva, Vagina dan Perineum

Vulva dan vagina mengalami penekanan serta peregangan yang sangat besar selama proses persalinan, dan dalam beberapa hari pertama sesudah proses tersebut kedua organ ini tetap berada dalam keadaan kendur. Setelah 3 minggu postpartum, vulva dan vagina akan kembali kepada keadaan sebelum hamil dan rugae pada vagina secara berangsur-angsur akan muncul kembali. Ukuran vagina sedikit lebih besar dari sebelum persalinan.

Perubahan perineum pada postpartum, terjadi pada saat perineum mengalami robekan. Robekan jalan lahir dapat terjadi secara spontan ataupun dilakukan tindakan episiotomi dengan indikasi tertentu. Namun, latihan otot perineum dapat mengembalikan tonus tersebut serta dapat mengencangkan vagina dengan cara latihan atau senam nifas.

3) Lochea

Lochea merupakan eksresi cairan rahim selama masa nifas. Lochea mengandung darah serta sisa jaringan desisua yang nekrotik dari dalam uterus. Pemeriksaan lochea meliputi perubahan warna serta bau lochea yang mempunyai ciri khas, yaitu bau amis atau khas darah serta adanya bau busuk menandakan adanya infeksi. Jumlah pengeluaran total semua periode lochea sekitar 240 sampai 270 ml. (Kemenkes, 2014) Lochea terbagi menjadi 4 tahapan, yaitu :

a) Lochea Rubra

Lochea rubra berlangsung pada hari pertama sampai hari ke 3 masa postpartum. Cairan yang keluar berwarna merah karena berisi darah segar, jaringan sisa-sisa plasenta, dinding rahim, lemak bayi, lanugo serta mekonium.

b) Lochea sanguinolenta

Lochea sanguinolenta berlangsung pada hari ke 4 sampai hari ke 7 masa postpartum. Cairan yang keluar berwarna merah kecokelatan serta berlendir.

c) Lochea Serosa

Lochea serosa berlangsung pada hari ke 8 sampai hari ke 14 masa postpartum. Lochea yang keluar berwarna kuning kecokelatan karena mengandung serum, leukosit, serta robekan atau laserasi plasenta.

d) Lochea Alba

Lochea alba berlangsung pada 2 sampai 6 minggu masa postpartum. Lochea yang keluar mengandung leukosit sel desidua, sel epitel, selaput lendir serviks dan serabut jaringan yang mati.

4) Perubahan Tanda-tanda Vital

Frekuensi nadi ibu secara fisiologis yaitu sekitar 60 sampai 80 kali permenit. Perubahan nadi menunjukkan bradikardi yaitu 100 kali permenit menunjukkan adanya tanda shock atau pendarahan.

Perubahan suhu secara fisiologis pada masa segera setelah persalinan yaitu terdapat sedikit kenaikan suhu tubuh pada kisaran 0,2 sampai 0,5%, karena aktivitas metabolisme yang meningkat saat persalinan dan kebutuhan kalori yang meningkat saat persalinan. Perubahan suhu tubuh sekitar 36,5°C sampai 37,5°C. Namun kenaikan suhu tidak mencapai 38°C, karena suhu tersebut menandakan adanya tanda infeksi.

Setelah bayi lahir, harus dilakukan pengukuran tekanan darah. Jika ibu tidak memiliki riwayat morbiditas hipertensi, superimposed hipertensi serta preeklamsi atau eklamsi, maka biasanya tekanan darah akan kembali pada kisaran normal dalam waktu 24 jam setelah persalinan.

Namun perubahan tekanan darah pada keadaan normal, frekuensi pernafasan relatif tidak mengalami perubahan pada masa postpartum, berkisar pada frekuensi pernafasan 12 sampai 16 kali permenit.

5) Perubahan Sistem Kardiovaskuler

Pada persalinan pervaginam, ibu kehilangan darah sekitar 300 sampai 400 cc. Perubahan pada sistem kardiovaskuler terdiri atas volume darah dan hematokrit. Terdapat perubahan fisiologi sistem kardiovaskuler pascapartum yang terjadi, yaitu hilangnya sirkulasi uteroplasenta yang mengurangi ukuran pembuluh darah maternal 10 sampai 15%, hilangnya fungsi endokrin plasenta yang menghilangkan stimulus vasodilatasi, dan terjadinya mobilisasi air ekstrasvaskular yang disimpan selama wanita hamil.

6) Perubahan Sistem Hematologi

Kadar hemoglobin, hematokrit dan eritrosit akan sangat bervariasi pada awal masa postpartum sebagai akibat dari volume plasenta dan tingkat volume darah yang berubah-ubah.

Selama persalinan normal dan masa postpartum terjadi kehilangan darah sekitar 250 sampai 500 ml. Penurunan volume dan peningkatan sel darah merah pada kehamilan diasosiasikan dengan peningkatan hematokrit dan hemoglobin pada hari ke 3

sampai hari ke 7 postpartum dan akan kembali normal pada 4 sampai 5 minggu postpartum.

7) Perubahan Sistem Pencernaan

Pada saat pasca melahirkan, kadar progesteron mulai menurun. Namun pada faal usus memerlukan waktu 3 sampai 4 hari untuk kembali normal. Perubahan yang terjadi yaitu pada nafsu makan, motilitas dan pengosongan usus.

8) Perubahan Sistem Muskuloskeletal

Otot-otot uterus berkontraksi segera setelah persalinan terjadi. Pembuluh darah yang berada di antara anyaman otot-otot uterus akan terjepit. Proses ini akan menghentikan perdarahan setelah plasenta lahir. Ligamen-ligamen, diafragma pelvik, serta fasia yang meregangkan saat persalinan secara bertahap kembali ke ukuran normal. Pada sebagian kecil kasus uterus menjadi retrofleksi karena ligamentum retundum menjadi kendur. Stabilitas secara sempurna terjadi pada 6 sampai 8 minggu setelah persalinan, karena akibat dari putusya serat-serat kulit dan distensi yang berlangsung lama akibat besarnya uterus pada waktu hamil, dinding abdomen masih agak lunak dan kendur untuk sementara waktu. Untuk memulihkan jaringan penunjang alat genitalia, serta otot-otot dinding perut dan dasar panggul, dianjurkan untuk melakukan latihan atau senam nifas, bisa dilakukan sejak 2 hari postpartum.

d. Peran dan Tanggung Jawab Bidan

Setelah proses persalinan selesai, berdasarkan standar profesi bidan mengatakan bahwa bidan mempunyai peran yang spesifik yaitu sebagai pelaksana, pengelola, pendidik, serta peneliti. Adapun peran dan tanggung jawab bidan terbagi menjadi 3 kategori, yaitu :

1) Tugas Mandiri

- a) Memberikan pelayanan kebidanan pada ibu nifas dengan melibatkan kemandirian ibu nifas dan keluarga, seperti mengidentifikasi kebutuhan ibu selama masa nifas, menentukan diagnosa atau masalah yang dialami ibu selama masa nifas, menyusun rencana asuhan, melaksanakan dan melakukan evaluasi terhadap asuhan pada ibu selama masa nifas, serta membuat rencana tindak lanjut asuhan selanjutnya.
- b) Melakukan pemeriksaan fisik secara komprehensif.
- c) Memberikan dukungan serta keyakinan kepada ibu nifas, seperti memberikan dukungan pemberian ASI eksklusif.
- d) Memberikan konseling atau memberikan edukasi kesehatan kepada ibu nifas.
- e) Melakukan deteksi dini tanda-tanda bahaya, kelaianan atau komplikasi pada masa nifas.

2) Tugas Kolaborasi

- a) Memberikan pelayanan kebidanan pada masa nifas dengan resiko tinggi yang membutuhkan tindakan kolaborasi dengan tenaga kesehatan yang lain.
- b) Mendampingi ibu selama masa nifas.
- c) Melakukan kolaborasi dengan keluarga dalam penentuan keputusan selama masa nifas.

3) Tugas Ketergantungan

- a) Memberikan pelayanan kebidanan pada ibu nifas dengan penyulit tertentu berkolaborasi melalui konsultasi dan rujukan.
- b) Memberikan pertolongan pertama pada kasus kegawatdaruratan pada ibu nifas yang membutuhkan rujukan.
- c) Merujuk ibu nifas untuk keperluan tindakan yang lebih lanjut pada institusi pelayanan kesehatan yang lebih berwenang.

e. Kebijakan Program Pemerintah dalam Asuhan Masa Nifas

Pelayanan kesehatan pada ibu nifas dilaksanakan paling sedikit

3 kali kunjungan, yaitu :

- 1) Kunjungan I, yaitu kunjungan yang dilaksanakan pada 6 jam sampai 3 hari setelah persalinan.
- 2) Kunjungan II, yaitu kunjungan yang dilaksanakan pada 4 hari sampai 28 hari setelah persalinan.

- 3) Kunjungan III, yaitu kunjungan yang dilaksanakan pada 29 hari sampai 42 hari setelah persalinan.

4. Bayi Baru Lahir

a. Pengertian Bayi Baru Lahir

Bayi baru lahir merupakan bayi yang baru mengalami proses kelahiran serta harus menyesuaikan diri dari kehidupan intra uterin ke kehidupan di ekstra uterin. Terdapat 3 faktor yang memengaruhi perubahan fungsi serta proses vital pada bayi baru lahir, yaitu maturasi, adaptasi dan toleransi. Dalam bayi baru lahir ada 4 aspek transisi yang paling dramatik serta cepat berlangsung, yaitu pada sistem pernafasan, sirkulasi, kemampuan menghasilkan glukosa.

Bayi baru lahir normal merupakan bayi yang lahir dalam presentasi belakang kepala melalui vagina tanpa memakai alat, lahir pada usia kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu, dengan berat lahir 2500 sampai 4000 gram, serta mempunyai nilai APGAR lebih dari 7 dan tanpa cacat bawaan.

b. Tanda-Tanda Bayi Lahir Normal

Bayi baru lahir dikatakan normal jika kehamilan aterm antara 37 sampai 42 minggu, berat badan 2500 sampai 4000 gram, panjang badan 48 sampai 52 cm, lingkar dada 30 sampai 38 cm, lingkar lengan 11 sampai 12 cm, frekuensi detak jantung 120 sampai 160 kali permenit, pernafasan 40 sampai 60 kali permenit, kulit kemerahan serta licin karena jaringan subkutan yang cukup, rambut lanugo tidak

terlihat dan rambut kepala biasanya telah sempurna, kuku agak panjang dan lemas, nilai APGAR lebih dari 7, gerakan aktif, bayi lahir langsung menangis kuat, reflek rooting atau mencari puting susu dengan rangsangan taktil pipi dan daerah mulut sudah terbentuk dengan baik, refleks sucking atau mengisap dan menelan sudah terbentuk dengan baik, refleks moro atau gerakan memeluk bila dikagetkan sudah terbentuk dengan baik, reflek grasping atau menggenggam sudah baik, genetalia sudah terbentuk sempurna yaitu pada laki-laki testis sudah turun ke skrotumserta penis berlubang, sedangkan pada perempuan vagina dan uretra yang berlubang, serta labia mayora sudah menutupi labia minora, eliminasi baik, mekonium dalam 24 jam pertama berwarna hitam kecoklatan.

Tanda APGAR

Tanda	Nilai 0	Nilai 1	Nilai 2
Appreance (warna kulit)	Pucat/biru seluruh tubuh	Tubuh merah, ekstermitas biru	Seluruh tubuh kemerahan
Pulse (denyut jantung)	Tidak ada	<100	>100
Grimace (tonus otot)	Tidak ada	Ekstermitas sedikit fleksi	Gerakan aktif
Activity (aktifitas)	Tidak ada	Sedikit gerak	Langsung menangis

Respiration (pernafasan)	Tidak ada	Lemah/tidak teratur	Menangis
-----------------------------	-----------	---------------------	----------

Tabel 2.3

c. Perubahan-Perubahan yang Terjadi Pada Bayi Baru Lahir

Menurut Astuty, Sukesi, dan Esyuananik, 2016 perubahan perubahan yang terjadi pada bayi baru lahir, yaitu :

1) Sistem Pernafasan

Paru berasal dari benih yang tumbuh pada rahim, yang bercabang- caban dan beranting menjadi struktur pohon bronkus. Proses ini berlanjut dari kelahiran sampai usia 8 tahun ketika jumlah bronkiol dan alveol sepenuhnya berkembang, walaupun janin memperlihatkan gerakan pernafasan pada trimester II dan III. Ketidak matangan paru dapat mengurangi peluang kelangsungan hidup bayi baru lahir sebelum 24 jam. Keadaan ini karena keterbatasan permukaan alveol, ketidak matangan sistem kapiler paru dan tidak mencukupi jumlah surfaktan.

2) Sistem Sirkulasi

Setelah bayi lahir, darah bayi baru lahir harus melewati paru untuk mengambil oksigen dan mengadakan sirkulasi melalui tubuh guna mengantarkan oksigen ke jaringan. Untuk memperbaiki sirkulasi supaya mendukung kehidupan di luar rahim, maka harus terjadi penutupan foramen ovale jantung serta penutupan duktus arteosus antara arteri paru dan aorta.

Dua peristiwa yang dapat mengubah tekanan dalam sistem pembuluh darah, yaitu saat tali pusat dipotong, resistensi pembuluh sistemik meningkat dan tekanan atrium kanan menurun, dan saat tekanan atrium kanan menurun karena berkurangnya aliran darah ke atrium kanan yang mengurangi volume dan tekanannya.

3) Sistem Thermoregulasi

Bayi baru lahir belum dapat mengatur suhu, sehingga akan mengalami stress dengan adanya perubahan lingkungan. Saat bayi masuk ruang bersalin sehingga masuk dalam lingkungan dingin. Suhu dingin menyebabkan air ketuban menguap lewat kulit, sehingga mendinginkan darah bayi.

Pada lingkungan yang dingin akan terjadi pembentukan suhu tanpa mekanisme menggigil merupakan jalan utama bayi yang kedinginan untuk mendapatkan panas tubuh. Pembentukan suhu tanpa mekanisme menggigil merujuk pada penggunaan lemak coklat untuk produksi panas.

4) Sistem Gastro Intestinal

Sebelum lahir janin cukup bulan maka akan mulai menghisap dan menelan, serta refleks gumoh dan batuk yang matang sudah mulai terbentuk dengan baik. Kemampuan bayi cukup bulan dapat menerima dan menelan makanan terbatas, hubungan esofagus bawah dan lambung belum sempurna sehingga mudah

gumoh, terutama bayi baru lahir dan bayi muda. Kapasitas lambung terbatas atau kurang dari 30 cc untuk bayi cukup bulan. Kapasitas lambung akan bertambah bersamaan dengan bertambahnya umur. Usus bayi masih belum matang sehingga tidak mampu melindungi diri dari zat berbahaya, kolon bayi baru lahir kurang efisien dalam mempertahankan air dibandingkan dengan yang dewasa sehingga bahaya diare menjadi serius pada bayi baru lahir.

5) Sistem Imunologi

Sistem imunitas yang matang menyebabkan kekebalan alami dan buatan. Kekebalan alami terdiri dari struktur tubuh yang mencegah dan meminimalkan infeksi, seperti perlindungan oleh kulit membran mukosa, fungsi saringan saluran nafas, pembentukan koloni mikroba oleh kulit dan usus, dan perlindungan kimia oleh asam lambung.

Kekebalan alami juga disediakan pada tingkat sel darah yang membantu bayi baru lahir untuk membentuk mikroorganisme asing. Tetapi sel darah masih belum matang sehingga bayi belum mampu melokalisasi dan memerangi infeksi secara efisien, sehingga kekebalan akan muncul kemudian. Reaksi bayi terhadap antigen asing masih bisa dilakukan sampai awal kehidupan. Tugas utama bayi dan anak-anak awal membentuk kekebalan. Bayi baru lahir sangat rentan terhadap infeksi. Reaksi bayi baru

lahir terhadap infeksi masih sangat lemah dan tidak memadai. Pencegahan pajanan mikroba seperti praktik persalinan aman, menyusui ASI dini dan pengenalan serta pengobatan dini infeksi menjadi penting.

6) Sistem Ginjal

Ginjal sangat penting dalam kehidupan janin, kapasitas ginjal sangat kecil hingga setelah lahir. Urine bayi encer, berwarna kekuning-kuningan dan tidak berbau. Warna coklat dapat disebabkan lendir bebas membrane mukosa dan udara asam setelah bayi sudah banyak minum. Tingkat filtrasi glomerulus rendah dan kemampuan reabsorpsi tubulus terbatas. Bayi tidak mampu mengencerkan urine dengan baik saat mendapatkan asupan cairan, juga tidak dapat mengantisipasi tingkat larutan yang tinggi rendah dalam darah. Urine dibuang dengan cara mengosongkan kemih secara refleks. Urine pertama dibuang saat lahir dan dalam waktu 24 jam, setelah itu akan semakin sering dengan banyak cairan.

d. Penanganan Segera Bayi Baru Lahir

Menurut JNPK-KR/POGI, APN, dalam buku ajar asuhan kebidanan neonatus 2017 asuhan segera, aman dan bersih untuk bayi baru lahir:

1) Melakukan Penilaian

- a) Apakah bayi menangis kuat dan atau menangis tanpa kesulitan
- b) Apakah bayi bergerak dengan aktif atau lemas, jika bayi tidak bernafas atau bernafas menggap-mengap atau lemah maka segera lakukan tindakan resusitasi bayi baru lahir.

2) Pencegahan Kehilangan Panas

a) Mekanisme Kehilangan Panas.

Evaporasi, yaitu penguapan cairan ketuban pada permukaan tubuh oleh panas tubuh bayi sendiri karena setelah lahir, tubuh bayi tidak segera dikeringkan.

Konduksi, yaitu kehilangan panas tubuh melalui kontak langsung antara tubuh bayi dengan permukaan yang dingin, seperti meja, tempat tidur, timbangan yang temperaturnya lebih rendah dari tubuh bayi akan menyerap panas tubuh bayi jika diletakkan diatas benda-benda tersebut.

Konveksi, yaitu kehilangan panas tubuh terjadi saat bayi terpapar udara sekitar yang lebih dingin, seperti adanya aliran udara melalui kipas angin, hembusan udara, ventilasi atau pendingin udara.

Radiasi, yaitu kehilangan panas yang terjadi karena bayi yang ditempatkan di benda yang mempunyai suhu tubuh lebih rendah dari suhu tubuh bayi, karena benda tersebut menyerap radiasi panas tubuh bayi.

b) Upaya Mencegah Kehilangan Panas, yaitu dengan mengeringkan bayi dengan seksama atau hanya dengan menyeka, selimuti bayi dengan selimut atau kain bersih, kering dan hangat, tutup bagian kepala bayi, anjurkan ibu untuk memeluk dan menyusukan bayinya, tempatkan bayi ditempat yang hangat.

3) Membebaskan Jalan Nafas

Bayi baru lahir normal akan menangis spontan setelah lahir, apabila bayi tidak langsung menangis, penolong segera bersihkan jalan nafas dengan cara, letakkan bayi pada posisi terlentang di tempat yang keras dan hangat, gulung sepotong kain dan letakkan di bawah bahu sehingga leher bayi lebih lurus dan kepala tidak menekuk. Posisi kepala diatur lurus sedikit tengadah ke belakang. Bersihkan hidung, rongga mulut serta tenggorokan bayi dengan jari tangan yang dibungkus kassa steril. Tepuk kedua telapak kaki bayi sebanyak 2 sampai 3 kali atau gosok kulit bayi dengan kain kering dan kasar. Alat penghisap lendir mulut atau De Lee yang steril, tabung oksigen dengan selangnya sudah di tempat. Segera lakukan usaha menghisap mulut dan hidung. Memantau dan mencatat usaha bernafas yang pertama yaitu APGAR score. Warna kulit, adanya cairan atau mekonium dalam hidung atau mulut harus diperhatikan.

4) Merawat Tali Pusat

Setelah plasenta lahir dan kondisi ibu dianggap stabil, maka tali pusat diikat atau jepitkan klem plasitl tali pusat pada puntung tali pusat. Celupkan tangan yang masih menggunakan sarung tangan ke dalam larutan klorin 0,5% untuk membersihkan darah dan sekresi tubuh lainnya. Bilas tangan dengan air matang atau disinfeksi tingkat tinggi. Keringkan tangan yang bersarung tangan tersebut dengan handuk atau kain bersih dan kering. Ikat ujung tali pusat sekitar 1 cm dari pusat bayi dengan menggunakan benang disinfeksi tingkat tinggi atau klem plastik tali pusat, lakukan simpul kunci atau jepitkan secara mantap klem tali pusat. Jika menggunakan benang tali pusat, lingkaran benang sekeliling ujung tali pusat dan dilakukan pengikatan kedua dengan simpul kunci dibagian tali pusat pada sisi yang berlawanan. Lepaskan klem penjepit tali pusat dan letakkan di dalam larutan klorin 0,5%.

5) Pencegahan Infeksi

a) Memberikan Vitamin K

Vitamin K berfungsi untuk mencegah terjadinya pendarahan karena defisiensi vitamin K. Pada bayi baru lahir perlu diberi vitamin K parenteral dengan dosis 0,5 sampai 1 mg IM.

b) Memberikan Salep Mata

Salep mata pada bayi baru lahir berfungsi untuk pencegahan penyakit mata karena klamidia atau penyakit menular seksual, sehingga perlu diberikan obat mata pada jam pertama persalinan, yaitu pemberian obat mata eritromisin 0,5% atau tetrasiklin 1% sedangkan salep mata biasanya diberikan 5 jam setelah bayi lahir.

e. Pelayanan Kesehatan pada Bayi Baru Lahir

Pelayanan kesehatan pada bayi baru lahir dilaksanakan paling sedikit 3 kali kunjungan, yaitu :

- 1) Kunjungan I, yaitu kunjungan yang dilaksanakan pada 6 jam sampai 48 jam setelah lahir.
- 2) Kunjungan II, yaitu kunjungan yang dilaksanakan pada hari ke 3 sampai hari ke 7 setelah lahir.
- 3) Kunjungan III, yaitu kunjungan yang dilaksanakan pada hari ke 8 sampai hari ke 28 setelah lahir.

4. Keluarga Berencana

a. Pengertian Keluarga Berencana

Keluarga Berencana (KB) merupakan suatu upaya meningkatkan kepedulian dan peran serta masyarakat, melalui pendewasaan usia perkawinan (PUP), pengaturan kelahiran, pembinaan ketahanan keluarga, peningkatan kesejahteraan keluarga kecil, bahagia, dan sejahtera. Upaya ini juga berdampak terhadap

penurunan angka kesakitan dan kematian ibu akibat kehamilan yang tidak direncanakan.

Menurut World Health Organization (WHO) expert committee 1997, keluarga berencana adalah tindakan yang membantu, pasangan suami istri untuk menghindari kehamilan yang tidak diinginkan, mendapatkan kelahiran yang memang sangat diinginkan, mengatur interval di antara kehamilan mengontrol waktu saat kelahiran dalam hubungan dengan umur suami istri serta menentukan jumlah anak dalam keluarga.

b. Tujuan Keluarga Berencana

Tujuan umum Kb adalah membentuk keluarga kecil sesuai kekuatan sosial ekonomi suatu keluarga dengan cara mengatur kelahiran anak, supaya diperoleh suatu keluarga bahagia dan sejahtera yang dapat memenuhi kebutuhan hidupnya.

Tujuan Khususnya adalah mengatur kehamilan dengan menunda perkawinan, menunda kehamilan dan menjarakan kehamilan setelah kelahiran anak pertama serta menghentikan kehamilan bila dirasakan anak telah cukup.

c. Kontrasepsi

Kontrasepsi merupakan upaya untuk mencegah terjadinya kehamilan. Upaya yang dilakukan dalam pelayanan kontrasepsi dapat bersifat semestara maupun bersifat permanen. Macam-macam kontrasepsi, yaitu :

1) Kontrasepsi sederhana Menggunakan Alat

a) Kondom

Kondom merupakan selubung/sarung karet yang terbuat dari berbagai bahan diantaranya lateks (karet), plastik (vinil) atau bahan alami (produksi hewani) yang dipasangkan pada penis saat berhubungan.

b) Spermatid

Spermisida merupakan kontrasepsi yang mengandung bahan kimia yang digunakan untuk membunuh sperma. Jenis spermisida, yaitu aerosol atau busa, tablet vagina dan krim.

c) Diafragma

Diafragma merupakan kap berbentuk bulat cembung, terbuat dari lateks atau karet yang di insersikan ke dalam vagina sebelum berhubungan seksual dan menutup serviks.

2) Kontrasepsi Tanpa Alat

a) Coitus Interruptus

Coitus interruptus atau senggama terputus merupakan salah satu metode yang dilakukan dengan mengeluarkan penis dan membuang sperma diluar vagina saat pria ejakulasi.

b) Metode Kalender

Metode kalender merupakan metode kontrasepsi sederhana yang dilakukan oleh pasangan suami istri dengan tidak melakukan senggama atau hubungan seksual pada masa subur atau ovulasi.

Knaus (ahli kebidanan Vienna) berpendapat bahwa ovulasi terjadi tepat 14 hari sebelum menstruasi berikutnya, sedangkan Ogino (ahli ginokologi Jepang) berpendapat bahwa ovulasi tidak terjadi tepat 14 hari sebelum menstruasi tetapi terjadi 12 atau 16 hari sebelum menstruasi berikutnya.

3) Kontrasepsi Darurat

Kontrasepsi darurat merupakan cara untuk mencegah kehamilan setelah pasangan suami istri berhubungan seks tanpa menggunakan kontrasepsi, lupa minum pil, atau mengalami kecelakaan kontrasepsi, seperti kondom rusak.

4) Kontrasepsi Masa Postpartum

a) Metode Amenorea Laktasi (MAL)

Metode Amenorea Laktasi (MAL) atau Lactational Amenorrhea Method (LAM) merupakan metode kontrasepsi sementara yang mengandalkan pemberian Air Susu Ibu (ASI) secara eksklusif, yaitu hanya diberikan ASI saja tanpa makanan ataupun minuman lainnya.

b) IUD/AKDR Postpartum

IUD/AKDR postpartum merupakan IUD yang dipasang pada 10 menit setelah plasenta lahir sampai 48 jam postpartum. AKDR merupakan pilihan kontrasepsi pascasalin yang aman dan efektif. AKDR dapat dipasang segera setelah persalinan ataupun dalam jangka waktu tertentu.

5) Kontrasepsi Hormonal

a) KB Suntik

Hormon progesteron yang disuntikan ke bokong atau otot panggul lengan atas tiap 3 bulan atau 1 bulan (hormon estrogen).

b) KB Pil

KB pil terbagi menjadi 2, yaitu minipil dan Kontrasepsi Oral Kombinasi (KOK).

Minipil merupakan pil KB yang hanya mengandung hormon progesteron dalam dosis rendah. Minipil atau pil progestin disebut dengan pil menyusui.

Kontrasepsi oral kombinasi, semua pil mengandung estrogen/progesteron (E//P) dalam konsentrasi yang sama dalam 1 siklus.

6) Kontrasepsi Non Hormonal

Kontrasepsi IUD (intra uterine device) alat kontrasepsi yang dimasukkan dalam rahim.

7) Kontrasepsi Operatif

Kontrasepsi mantap atau sterilisasi merupakan metode KB yang paling efektif, murah, aman dan mempunyai nilai demografi yang tinggi.

a) Tubektomi

Tubektomi merupakan prosedur bedah yang dapat menghentikan kesuburan dengan menyumbat atau memotong kedua saluran telur. Menutup tuba falopi dengan mengikat atau memotong atau memasang cincin sehingga sperma tidak dapat bertemu dengan sel telur.

b) Vasektomi

Vasektomi merupakan kontrasepsi untuk lelaki yang tidak ingin mempunyai anak lagi. Perlu prosedur bedah untuk melakukan vasektomi sehingga diperlukan pemeriksaan fisik dan pemeriksaan tambahan lain untuk memastikan apakah seorang klien sesuai menggunakan metode vasektomi.

B. Konsep Dasar Asuhan Kebidanan

1. Konsep Nyeri

a. Pengertian Nyeri

Menurut Internasional Association For The Study of Pain (IASP) nyeri didefinisikan sebagai pengalaman sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan terkait dengan kerusakan

jaringan aktual atau potensial, atau menggambarkan kondisi terjadinya kerusakan.

b. Pengertian Nyeri Persalinan

Nyeri persalinan merupakan suatu gabungan dari komponen objektif yang merupakan aspek sensorik nyeri dan komponen subjektif yang merupakan komponen emosional dan psikologis. Nyeri timbul sebagai akibat dari adanya rangsangan berbagai zat algesik meliputi prostaglandin, serotonin, bradikinin dan lain sebagainya pada reseptor nyeri yang dapat dijumpai pada lapisan supervisial kulit dan sebagai jaringan didalam tubuh seperti periosteum, permukaan sendi, dan otot rangka.

c. Penyebab Nyeri

Menurut Rizkiya, 2018 penyebab nyeri pada saat persalinan yaitu:

1. Kontraksi Otot Rahim

Kontraksi pada rahim menimbulkan penipisan serviks, dilatasi juga iskemia rahim karena terjadinya kontraksi arteri miometrium. Kontraksi rahim yaitu gelombang kontraksi ritmis otot polos dinding uterus yang dimulai dari daerah fundus uteri pada daerah dimana tuba falopi memasuki dinding uterus, awal gelombang didapatkan dari pacemaker yang terdapat didinding uterus pada daerah tersebut.

2. Regangan Otot Dasar Panggul

Ketika mendekati persalinan kala II maka akan menimbulkan rasa nyeri pada otot dasar panggul. Jenis nyeri ini disebut dengan somatik serta dapat menyebabkan peregangan struktur jalan lahir pada bagian bawah akibat dari bagian janin paling bawah yang menurun.

3. Episiotomi

Nyeri dirasakan jika terdapat tindakan episiotomi, laserasi ataupun rupture pada jalan lahir.

4. Kondisi Psikologi

Rasa nyeri yang berlebihan akan menyebabkan terjadinya kecemasan pada ibu. Takut, cemas serta tegang produksi hormone prostaglandin akan menimbulkan stress. Keadaan tersebut dapat mempengaruhi ibu untuk menahan kemampuannya dalam merasakan nyeri.

d. Mekanisme Nyeri Persalinan

Prinsip dasar nyeri pada persalinan mengikuti serangkaian jalur serat saraf nyeri pada mekanisme penyaluran nyeri pada umumnya, nyeri dimulai dari adanya transduksi yaitu proses perubahan rangsangan nyeri atau stimulasi noxius menjadi aktifitas listrik yang terjadi pada ujung-ujung sensorik, kemudian mengalami transmisi, dimana proses penyaluran impuls nyeri melalui serabut delta dan C setelah terjadinya proses transduksi. Kemudian terjadilah modulasi yaitu proses interaksi antara sistem analgesik endogen dengan input

nyeri yang masuk ke dalam kornu dorsalis medula spinalis. Di daerah ini akan terjadi interaksi antara impuls yang masuk dengan sistem inhibisi, baik sistem inhibisi endogen maupun sistem inhibisi eksogen. Apabila impuls yang masuk lebih dominan, maka penderita akan merasakan sensibel nyeri, sedangkan bila efek sistem inhibisi yang lebih kuat, maka penderita tidak akan merasakan sensibel nyeri. Persepsi yang muncul sebagai impuls yang diteruskan ke korteks sensorik akan mengalami proses yang sangat kompleks di otak yang melibatkan sistem thalamus, salah satunya adalah proses integrasi dan persepsi yang pada akhirnya akan menghasilkan persepsi nyeri.

e. Faktor Yang Mempengaruhi Respon Terhadap Nyeri

Menurut Rizkiya, 2018 faktor yang mempengaruhi nyeri persalinan yaitu:

1) Rasa Takut Atau Kecemasan

Rasa takut atau kecemasan dapat menambah reaksi terhadap individu pada saat nyeri. Pengalaman persalinan sebelumnya dengan kondisi buruk akan menyebabkan rasa nyeri saat persalinan semakin meningkat.

2) Kepribadian

Kepribadian terhadap rasa nyeri berperan sangat penting, ibu yang dengan rasa takut, cemas serta emosional akan lebih lemah daripada ibu dengan keadaan rileks atau percaya diri.

3) Kelelahan

Kelelahan ibu pada waktu sebelum persalinan karena adanya ketidaknyamanan yang dirasakan pada masa kehamilan hingga pada saat proses persalinan.

4) Faktor Sosial Dan Budaya

Adapun faktor budaya untuk menahan kesabaran dan membiarkan pada saat merasakan nyeri. Serta adanya sosialisasi pada tenaga kesehatan maupun pada pendamping saat proses persalinan.

5) Pengharapan

Ibu hamil yang realistis dalam pengharapan saat persalinan serta tanggapannya pada hal tersebut, dengan persiapan yang baik dan merasa percaya diri bahwa akan menerima pertolongan serta dukungan.

Dari segi ilmiah, faktor yang mempengaruhi nyeri persalinan yaitu:

- a. Lamanya kontraksi rahim dan intensitas nyeri
- b. Keadaan umum pasien dan membesarkan janinnya
- c. Dengan pasien primipara dengan usia terlalu muda ataupun terlalu tua.
- d. Jalan lahir yang sempit mengakibatkan rasa nyeri yang berlebih
- e. Kurangnya istirahat karena adanya ketidaknyamanan pada saat proses persalinan.

f. Tingkat Nyeri Persalinan

Pada setiap proses persalinan berakibat rasa nyeri. Rasa nyeri pada setiap orang sangat bervariasi, tergantung dari bagaimana individu dan bagaimana ia menggambarkan rasa nyeri tersebut.

- 1) Nyeri merupakan pengamatan subjektif. Nyeri dalam proses persalinan merupakan pengalaman subjektif yang timbul dari perubahan fungsi organ tubuh yang terlihat dalam menentukan kemajuan proses persalinan melalui jalan lahir.
- 2) Intensitas nyeri yang dipersepsikan. Tingkat nyeri persalinan digambarkan dengan intensitas nyeri yang dipersepsikan oleh ibu saat proses persalinan. Intensitas nyeri tergantung dari sensasi keparahan dari nyeri itu sendiri.
- 3) Intensitas nyeri yang diukur dengan skala nyeri yang dirasakan oleh seseorang. Intensitas rasa nyeri persalinan dapat ditentukan dengan cara menanyakan kepada pasien tentang tingkat intensitas atau merujuk kepada skala nyeri. Hal ini dilakukan ketika ibu tidak dapat menggambarkan rasa nyerinya. Contohnya pada skala 0-10 atau skala numerikal, skala deskriptif yang menggambarkan intensitas tidak nyeri sampai nyeri yang tidak terkontrol.

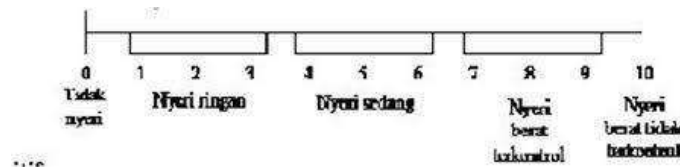
g. Penilaian Respons Intensitas Nyeri

Intensitas nyeri merupakan gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu. Pengukuran rasa nyeri sangat subjektif dan individual. Pengukuran nyeri yang objektif yang paling mungkin

adalah menggunakan respons fisiologis tubuh terhadap nyeri itu sendiri.

1) Numeric Rating Scale (NRS)

Skala nyeri NRS sering kali digunakan saat mengukur nyeri. Saat menggunakan ini tenaga medis akan meminta pasien untuk memilih 15 angka dari 0-10 yang dijabarkan 0 tidak nyeri, 1-3 nyeri ringan, 4-6 nyeri sedang, 7-9 nyeri berat terkontrol, 10 nyeri berat yang tidak terkontrol.



Gambar 2.1

g. Cara Menilai Tingkat Nyeri

Menurut Dr. Sri Rezeki, 2018 terdapat 3 jenis pengukuran tingkat nyeri, yaitu:

1) Self-report measure

Pengukuran tingkat nyeri dengan metode Self-report measure adalah dengan cara pasien diminta untuk menilai sendiri rasa nyeri yang dirasakannya, kemudian dicatat sendiri di catatan harian rasa nyeri menggunakan buku harian.

2) Observational measure

Observasional measure pada umumnya bentuk pengukuran tingkat nyeri dengan mengandalkan tenaga terapis untuk mencapai kelengkapan/ kesempurnaan dalam pengukuran dari

berbagai faktor pengalaman nyeri dan kebanyakan berkaitan dengan perilaku penderita. Pengukuran ini dimungkinkan kurang sensitif terhadap komponen subjektif dan affektif dari rasa nyeri.

3) Pengukuran Fisiologis

Perubahan biologis dapat digunakan sebagai pengukuran tidak langsung dari nyeri yang dirasakan pasien. Pada dasarnya tubuh mempunyai kemampuan homeostatis sehingga respon biologis pada nyeri akut dapat distabilkan dalam beberapa waktu karena tubuh berusaha membuat pemulihan sendiri.

h. Efek Nyeri Terhadap Persalinan

Menurut Rina, 2017 bahwa nyeri merupakan suatu masalah yang dihadapi saat persalinan. Nyeri yang disebabkan oleh persalinan dapat menimbulkan diantaranya:

- 1) Psikologis : kecemasan, kekhawatiran
- 2) Kardiovaskuler : tekanan darah, nadi
- 3) Neuroendokrin : meningkatkan kadar plasma katekolamin
- 4) Metabolik : kebutuhan oksigen yang meningkat
- 5) Gastrointestinal : pengosongan lambung yang menurun
- 6) Rahim/Uterus : kontraksi uterus/ dilatasi
- 7) Uteroplasenta : menurunnya aliran darah
- 8) Fetus/Janin : asidosis menyebabkan hipoksia pada janin.

h. Manajemen Nyeri Pada Saat Proses Persalinan

Menurut Shanti, Ma'mun dan Achmad, 2018 manajemen penatalaksanaan nyeri pada saat proses persalinan yaitu:

1) Penatalaksanaan Farmakologis

Pada nyeri persalinan meliputi analgesi yang menurunkan dan mengurangi rasa nyeri dan anastesi yang menghilangkan sensasi bagian tubuh baik parsial maupun total. Penatalaksanaan nyeri secara farmakologis pada ibu diupayakan dapat menimbulkan efek yang seminimal mungkin bagi ibu, seperti kesadaran kontraksi uterus, kekuatan ibu mendorong dan juga pada janinnya. Penatalaksanaan secara farmakologis dapat mengurangi nyeri persalinan secara efektif dengan memberikan sensasi rasa nyeri yang minimal, rasa nyaman dan rileks.

2) Penatalaksanaan Non Farmakologis

Penatalaksanaan non farmakologis pada nyeri persalinan bertujuan untuk mengontrol rasa nyeri dan menekankan pada pemenuhan harapan ibu yang ingin mengatasi rasa nyeri. Metode non farmakologi mempunyai manfaat selain menurunkan nyeri persalinan juga mempunyai sifat non invasif, sederhana, efektif dan tanpa efek yang membahayakan. Beberapa metode non farmakologis yang dapat digunakan untuk menurunkan nyeri persalinan yaitu dengan relaksasi, teknik relaksasi pernafasan, fokus perhatian, musik, dukungan dan informasi, stimulasi

cutaneous, massage, akupresure, TENS (transcutaneous electrical nerve stimulation), shiatsu dll.

3) Standar Upaya Penatalaksanaan

Standart upaya penatalaksanaan dalam mengurangi nyeri persalinan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan khususnya bidan yaitu asuhan sayang ibu. Asuhan sayang ibu adalah asuhan dengan prinsip saling menghargai budaya, kepercayaan, dan keinginan ibu. Pelaksanaan asuhan sayang ibu yang mendasar atau menjadi prinsip dalam proses persalinan meliputi pemberian dukungan emosional, pemberian cairan dan nutrisi, keleluasaan untuk miksi dan defekasi, serta pencegahan infeksi. Semua hal tersebut digunakan sebagai antisipasi untuk menghindari terjadinya partus lama, partus tidak maju dan partus yang dirujuk. Asuhan yang aman berdasarkan evidence based dan ikut meningkatkan kelangsungan hidup ibu, pemberian asuhan harus saling menghargai budaya, kepercayaan, menjaga privasi, memenuhi kebutuhan dan keinginan ibu. Salah satu asuhan sayang ibu yang diberikan pada kala I yaitu memberikan rasa nyaman dengan mengurangi rasa nyeri yaitu mengajarkan teknik relaksasi pernafasan.

2. Konsep Teknik Akupresur

a. Pengertian Akupresur

Akupresur adalah salah satu jenis/cara perawatan kesehatan tradisional keterampilan yang dilakukan melalui teknik penekanan di permukaan tubuh pada titik-titik akupuntur dengan menggunakan jari, atau bagian tubuh lain, atau alat bantu yang berujung tumpul, dengan tujuan untuk perawatan kesehatan. (Kemenkes, 2017)

b. Keunggulan dan Manfaat Akupresur

Menurut Hilda, 2020 keunggulan akupresur yaitu:

1) Mudah

Akupresur dapat dilakukan untuk diri sendiri dan keluargateknik pengobatan menggunakan jari tangan, ibu jari, siku, kepalan tanganataupun dengan alat bantu seperti stik dari kayu. Akupresur dapat dimana dan kapanpun jika diperlukan.

2) Murah

Penyembuhan dengan metode alternatif lebih murah dibandingkan dengan biaya berobat ke dokter. Jika penyakit yang diderita yaitu penyakit yang membutuhkan penanganan khusus seperti penyakit kanker. Pengobatan melalui akupresur menjadi salah satu pilihan bagi masyarakat karena selain teruji manfaatnya, biaya terapi akupresur lebih murah jika dibanding dengan biaya kedokteran konvensional.

3) Aman

Akupresur tidak memiliki efek samping karena akupresure hanya menggunakan jari-jari atau alat tertentu. Akupresur dilakukan tanpa melukai permukaan tubuh dan lebih berupaya mengobati gejala atau akibat dari suatu penyakit, namun pengobatan akupresur lebih berfokus pada penyebab dari permasalahan kesehatan.

Menurut WHO,1979 manfaat akupresur yaitu mengurangi dan mengobati berbagai jenis penyakit, nyeri, serta dapat mengurangi ketegangan ataupun kelelahan melalui perangsangan terhadap titik-titik syaraf yang ada di tubuh manusia. Penyakit yang dapat diobati dengan akupresure yaitu diabetes melitus, vertigo, migren, jantung berdebar, demam, insomnia, nyeri kepala, batuk, mual muntah, dismenore, kejang, masuk angin, mimisan, batuk darah, nyeri persalinan dan jerawat. Akupresur dapat digunakan sebagai terapi pada masalh-masalah kesehatan seperti leher kaku, kejang, sembelit, insomnia, nyeri kepala, asma, tekanan darah tinggi, depresi, keputihan, nyeri gigi, kencing manis, mimisan, sariawan, perut kembung dan dapat juga dilakukan sebagai terapi untuk berhenti merokok.

c. Teori Dasar Akupresur

1) Teori *Yin* dan *Yang*

Akupresur sebagai seni dan ilmu penyembuhan berlandaskan pada teori keseimbangan yang berasal dari ajaran

taoisme. Taoisme menyimpulkan bahwa semua isi alam raya dan sifat-sifatnya dikelompokkan ke dalam 2 kelompok yang disebut kelompok *yin* atau air dan *yang* atau api. Seseorang dikatakan nyeri apabila antara yin dan yang di dalam tubuh tidak seimbang. Hubungan antara kedua unsur ini bersifat saling berlawanan, saling mengendalikan, saling memengaruhi, tetapi membentuk kesatuan yang dinamis. Hukum keseimbangan inilah menjadi dasar dalam menganalisis penyebab suatu penyakit, cara penyembuhan atau pemberian terapi pada pengobatan tradisional, khusus nya pada terapi akupresur.

2) Teori Pergerakan Lima Unsur

Kategori 5 unsur alam mencakup tanah, air, kayu, api dan logam. Kelima unsur ini membentuk sebuah keseimbangan dinamis yang tertib dan teratur serta saling berkaitan dan memiliki hubungan yang erat. Dalam mendiagnosis suatu penyakit harus berlandaskan pada lima unsur maka dapat terlihat kelainan organ yang lain sebagai akibat hubungan terikatnya satu organ tubuh dengan organ tubuh yang lainnya.

Teori 5 unsur alam menganalogikan bahwa 5 unsur itu adalah berhubungan dari organ-organ tubuh yang saling berhubungan dan perlu ada keseimbangan. Api mewakili jantung dan usus kecil bersifat panas, membumbung ke atas dapat menguapkan serta mengeringkan air. Kayu mewakili hati dan

kantung empedu bersifat tumbuh dan berkembang, lemah lembut bergoyang saat si tiup air, serta dapat terbakar sehingga menimbulkan api. Air mewakili ginjal dan kandung kemih bersifat dingin, lembab, serta menurun kebawah. Tanah mewakili limpa dan lambung bersifat menumbuhkan, mudah berubah, serta dapat membendung air. Logam mewakili paru-paru dan usus besar bersifat bersih, keras tetapi luwes, serta mengeluarkan suara yang nyaring. Perubahan yang terjadi dari keseimbangan itu dijadikan arah dalam menentukan masalah kesehatan dan terapi yang diberikan.

d. Komponen Dasar Akupresur

Menurut Hilda, 2020 komponen dasar akupresur :

1) Ci Sie (energi vital)

Ci diartikan sebagai zat atau sari-sari makanan dan sie adalah darah. Keduanya sering disebut dengan energi vital, yaitu energi vital bawaan dan energi vital yang didapat. Energi bawaan berasal dari orang tua seperti sifat, bakat, rupa, kesehatan fisik, dan mental. Energi vital yang didapat berasal dari sari makanan yang diperoleh mulai dari kandungan.

2) Sistem Meridian

Sistem meridian yaitu saluran energi vital yang melintasi seluruh tubuh. Meridian yaitu saluran yang membawa energi tubuh. Meridian merupakan bagian dari sistem saraf, pembuluh

darah, dan saluran limfa. Meridian terdiri atas kurang lebih 360 titik. Titik-titik tersebut menyeimbangkan energi tubuh yang menyebabkan organ tubuh dapat beroperasi dengan optimal.

a) Penggolongan

Meridian digolongkan menjadi jalur yang membujur dan melintang. Jalur yang membujur terdiri atas meridian umum, meridian cabang dan meridian istimewa. Sedangkan jalur yang melintang terdiri atas luo dan salurannya.

Meridian umum digolongkan berdasarkan berdasarkan yin dan yang, organ tubuh dan kaki tangan yang jumlahnya ada 12.

Meridian istimewa merupakan bagian penting dari sistem meridian yang jumlahnya ada 8, meridian ini tidak berhubungan dengan organ tubuh. Fungsi meridian istimewa yaitu sebagai regulator dan reservoir dari energi vital (qi) meridian umum.

Luo yaitu jalur meridian yang melintang dan berasal dari meridian umum, berfungsi untuk mempererat hubungan antar meridian.

b) Penamaan

Meridian umum diberi nama berdasarkan singkatan nama organ maupun meridian istimewa.

- *Lung* (LU) : Paru

- *Large Intestine* (LI) : Usus Besar
- *Stomach* (ST) : Lambung
- *Spleen* (SP) : Limpa
- *Heart* (HT) : Jantung
- *Small Intestine* (SI) : Usus Kecil
- *Bladder* (BL) : Kandung Kemih
- *Kidney* (KI) : Ginjal
- *Pericardium* (PC) : Selaput jantung
- *San Jiao* (SJ) : Tri Pemanas
- *Gall Bladder* (GB) : Kandung Empedu
- *Liver* (LR) : Hati
- *Conception Vessel/Ren* (CV/RN) : Meridian Konsepsi
- *Governing Vessel/Du* (GV/DU) : Meridian Gubernur

e. Titik Akupresur

Menurut Hilda, 2020 titik- titik akupresure yaitu:

1) Jenis – jenis

a) Titik akupresur umum

Titik akupresur ini terdapat di sepanjang saluran meridian. Misalnya titik SP6 (san yin ciao).

b) Titik akupresur istimewa/ekstra

Titik akupresur ini tidak menentu, ada yang berada di jalur meridian dan ada pula yang diluar meridian seperti titik yin tang.

c) Titik nyeri (yes point)

Titik nyeri yaitu titik akupresure yang bukan merupakan titik akupresure umum ataupun ekstra. Pada titik tersebut akan dirasakan nyeri apabila dilakukan penekanan (didalam fase pasif) maupun tidak dilakukan penekanan (didalam fase aktif). Titik nyeri berada didaerah yang mengalami masalah. Cara menemukan titik ini adalah dengan meraba daerah keluhan kemudian cari titik yang paling sensitif atau nyeri. Titik ini hanya berfungsi sebagai penghilang rasa nyeri setempat.

2) Penamaan

- a) Titik akupresur umum diberi nama sesuai dengan nama meridian serta urutan letak sesuai dengan jalur meridian, misalnya titik LI4 artinya titik nomor 4 pada jalur meridian usus besar (large intestine).
- b) Titik akupresur ekstra diberi nama dengan awalan EX yang berarti ekstra point diikuti area letak titik, yaitu: Head neck (HN) yang berarti kepala leher dan back (B) yang berarti punggung. Urutan lokasi titik akupresure ekstra dimulai dari lokasi yang lebih tinggi, misalnya titik EX-HN 3 artinya titik nomor 3 pada bagian regio kepala dan leher (HN).

f. Cara Kerja Akupresur

Pemberian rangsangan pada titik akupuntur dengan tehnik penekanan dan pemijatan dapat membangkitkan semangat dalam tubuh, memiliki efek positif pada emosi, relaksasi dan normalisasi fungsi tubuh. Selain itu, akupresure mencegah kenaikan kadar katekolamin, beta endorfin, *ardenocorticotropic* hormon (ACTH) dan kortisol.

Aktivitas dalam serat-serat saraf besar dan kecil memngaruhi sensasi nyeri. Ompuls nyeri melalui serat-serat yang berdiameter kecil. Serat-serat saraf ini yang menutup gerbang pada impuls melalui serat-serat kecil. Akupresur dilakukan dengan merangsang titik akupuntur pada titik-titik di permukaan kulit yang banyak mengandung serabut saraf sensorik berdiameter besar dan pembuluh darah yang membantu menutup gerbang pada transmisi impuls menimbulkan nyeri sehingga mengurangi atau menghilangkan nyeri.

Mekanisme kerja akupresur dengan cara menstimulus sistem saraf, melancarkan sirkulasi darah, mengaktifkan dan meningkatkan kerja hormon endhorfin. Pemijatan dan penekanan pada titik-titik akupresur akan menstimulasi sel saraf $\lambda\beta$ di kulit atau sel saraf tipe 1 diotot yang merupakan sel saraf ber diameter besar yang membawa pesar rabaan atau sensori.

Menstimulasi titik-titik akupresur dapat mengaktifkan reseptor saraf sensorik. Impuls tersebut akan diteruskan ke medula spinalis, kemudian misensifalon dengan kompleks *pituitary hypothalamus*

yang ketiganya diaktifkan untuk melepaskan hormon endorfin yang dapat menekan rasa nyeri persalinan. Hormon endorfin ini merupakan hormon penghilang nyeri yang dihasilkan secara alami dari dalam tubuh. Hormon endorfin akan keluar jika seseorang dalam keadaan bahagia dan tenang. Endorfin merupakan zat yang memiliki kerja seperti morfin bahkan 5-6 kali lebih kuat daripada morfin. Hormon endorfin ini mempunyai peran yang sama dengan morfin yaitu berperan sebagai obat analgesik dan memiliki efek sampai 2-3 jam. Pendapat lain mengatakan bahwa efek endorfin didalam tubuh dapat berlangsung 6-24 jam setelah diberi stimulus serta memiliki efek jangka panjang 4-9 bulan berada dalam tubuh bergantung kondisi individu.

g. Hal-hal yang Harus Diperhatikan pada Akupresur

Menurut Hilda, 2020 hal-hal yang harus diperhatikan pada akupresur yaitu:

1) Kondisi Pasien

Pasien tidak boleh dalam keadaan lapar, kenyang, emosional serta kondisi yang sangat lemah.

2) Kondisi Ruangan

Ruangan harus bersih, suhu kamar jangan terlalu panas atau terlalu dingin, sirkulasi udara harus lancar serta udara yang segar.

3) Posisi Pasien

Pasien tidak boleh tegang, harus santai, serta posisi terapis hendaklah berada pada keadaan yang bebas dan nyaman untuk melakukan pemijatan. Dalam keadaan ragu-ragu untuk memijat klien karena keadaan yang sudah parah atau terapis tidak mengetahui penyakit yang diderita maka tindakan yang terbaik yaitu mengadakan konsultasi dengan yang lebih mahir dan bertanggung jawab seperti dokter atau akupunturis yang sudah berpengalaman.

4) Kontra Indikasi

Akupresur merupakan pendukung untuk mengatasi gangguan kesehatan sehingga penanganan penyakit tetap berada di bawah tanggung jawab dokter atau petugas kesehatan lain. Kondisi yang tidak dapat ditangani dengan akupresur di antaranya keganasan, penyakit menular seksual, penyakit infeksi, penggunaan obat pengencer darah atau antikoagulasi, kelainan pembekuan darah, luka bakar, borok, serta luka parut baru yang kurang dari 1 bulan.

5) Efek Samping

Efek samping pemijatan di antaranya, yaitu syok seperti keluar keringat dingin, pucat, lemas, mual, dan pusing karena pasien dalam keadaan lapar, terlalu lemas atau terlalu takut, terjadi memar pada tempat yang dipijat seperti pada kulit yang sensitif muncul kebiruan.

h. Teknik Manipulasi Pijat Akupresur

Menurut Helena Laksmi Dewi, 2017, teknik manipulasi atau perangsang dibagi menjadi dua:

1) Teknik Penguatan (Tonifikasi)

- a) Pemijatan dilakukan pada titik akupresur yang ditentukan maksimal 30 putaran atau tekanan sesuaikan dengan kebutuhan pasien.
- a) Arah putaran mengikuti jarum jam.
- b) Tekanan sedang, tidak terlalu kuat.
- c) Titik yang dipilih maksimal 10 titik akupresur
- d) Jika dilakukan pemijatan pada titik meridian arah pijatan harus searah dengan jalur perjalanan meridian.

2) Teknik Pelemahan (Sedasi)

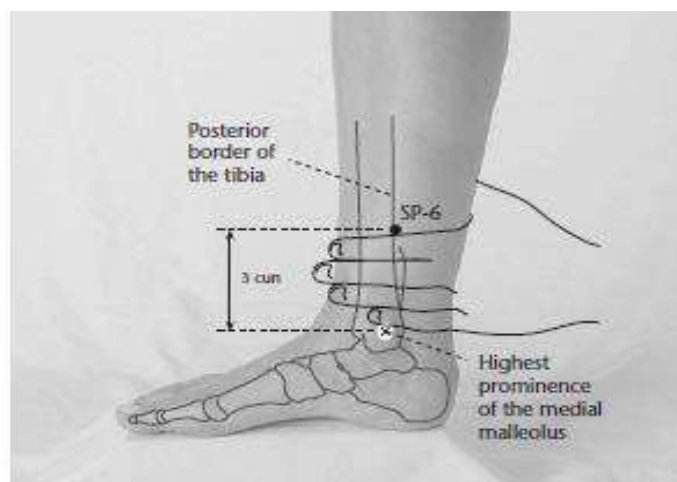
- a) Pemijatan dilakukan pada titik akupresur yang dikeluhkan pasien antara 40-60 kali tekanan atau putaran.
- b) Laju putaran tidak searah jarum jam.
- c) Tekanan dapat dilakukan seacara sedang sampai kuat sesuai kebutuhan.
- d) Titik yang dipilih disesuaikan dengan kebutuhan dan keluhan pasien.
- e) Jika dilakukan pada area jalur meridian, jalur pemijatan harus berlawanan arah dengan jalur perjalanan meridian.

i. Titik Akupresur Untuk Mengurangi Rasa Nyeri

Menurut Hilda, 2020 titik akupresur untuk mengurangi rasa nyeri yaitu:

1) SP6 (san yin ciao)

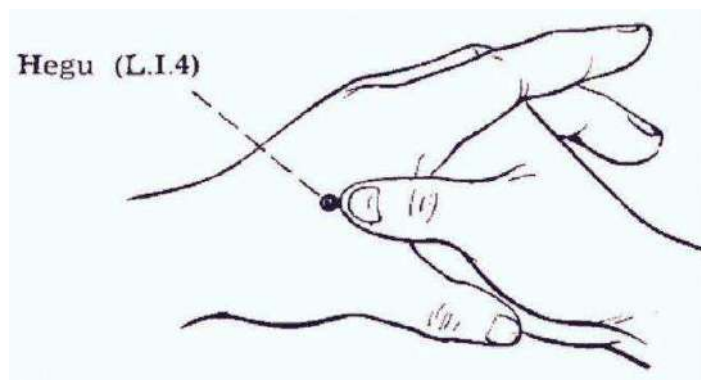
Titik SP6 adalah titik nomor 6 terletak 4 jari di atas mata kaki bagian dalam (malleolus internus) dapat mengurangi nyeri perut, pinggang saat persalinan, membantu dilatasi serviks, dan digunakan saat serviks tidak efektif berdilatasi selama persalinan. Titik akupresur ini digunakan untuk menguatkan keseimbangan limpa. Titik SP6 dapat digunakan dalam perawatan reproduksi wanita sebagai penghilang rasa nyeri selama persalinan. Terdapat pengaruh akupresur pada titik SP6 dengan dilatasi serviks 3 sampai 10 cm hal ini sejalan dengan penelitian Calik dan Komurcu. Pengaruh akupresur pada titik SP6 menyebabkan penurunan tingkat nyeri persalinan pada kelompok interensi dikemukakan oleh Kashanian dan Shahali.



Gambar 2.5

2) LI4 (hegu)

Titik LI4 adalah titik usus besar nomor 4 terletak di punggung tangan pada tempat yang tempat yang paling tinggi jika ibu jari dan jari telunjuk diharapkan bermanfaat dalam mengurangi nyeri persalinan dan meningkatkan kontraksi. Titik LI4 adalah *the mother of meridian* atau ibu dari semua meridian karena merupakan titik inti yang dapat menstimulasi seluruh tubuh. Titik ini menguasai zona wajah, leher, lengan, perut dari pusar ke anus, punggung, pinggang, koksigis, dan kaki bagian depan.



Gambar 2.6

3) BL19 (Danshu)

Titik BL19 adalah titik shu belakang organ kandung empedu, dimana qi kandung empedu muncul dari dalam ke permukaan tubuh. Lokasi BL19 yaitu dua jari dari sisi luar meridian GV, setinggi TH10-11.

4) BL21 (Weishu)

Titik BL21 adalah titik shu belakang lambung, dimana qi muncul dari dalam keluar permukaan tubuh, dan titik ini bertenaga untuk mengobati semua penyakit lambung, termasuk mengatur ciao tengah. Letaknya pada dua jari dari luar meridian GV antara TH12 dan TH13.

5) BL32 (Ciliao)

Titik BL32 adalah titik kandung kemih disebut juga dengan Ciliao. Letaknya di punggung bawah antara lesung bokong Anda. Pijatan di titik ini bermanfaat untuk memicu kontraksi dan membantu meringankan masalah sistem reproduksi wanita.

6) BL67 (Zhiyin)

titik kandung kemih 67 (BL67) dipercaya dapat mengubah posisi janin dan merangsang kontraksi rahim. Titik BL67 terletak di bagian kaki, tepatnya di luar ujung jari kelingking dan dekat dengan tepi kuku kaki.

7) PC6 (Neiguan)

Titik PC6/P6 terletak di tengah-tengah pergelangan tangan bagian dalam. Melansir salah satu penelitian dalam jurnal PLoS One, tekanan pada titik PC6/P6 diketahui dapat meredakan keluhan mual dan muntah pascaoperasi.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pemijatan menurut Hilda, 2020 yaitu :

- 1) Pemijatan dapat dilakukan dengan penekanan, pemutaran, dan pengurutan sepanjang meridian.
- 2) Pemijatan dapat dimulai setelah menekan titik pijatan yang tepat, yaitu timbul reaksi pada titik pijat yang berupa rasa nyeri dan pegal.
- 3) Setiap pemberian rangsangan terhadap titik pijat akan memberikan reaksi terhadap daerah sekitar titik, daerah yang dilintasi oleh meridian dan organ yang mempunyai hubungan dengan titik tersebut.
- 4) Pijatan dapat dilakukan 30 kali tekanan atau putaran, arah putaran searah dengan jarum jam , waktu yang dibutuhkan untuk mendapatkan manfaat dari akupresur diperlukan 30-60 menit. Keefektifan dosis harian yang dapat diterapkan dalam akupresur bervariasi dari 2 menit sampai 24 jam, sedangkan total waktu intervensi untuk akupresur bervariasi dari 20 menit sampai 56 hari.
- 5) Alat pemijatan yang dapat digunakan, yaitu jari tangan bisa menggunakan jempol, jari telunjuk, atau jari yang lainnya, siku, telapak tangan, pangkal tangan dan kepalan tangan.
- 6) Tekanan pemijatan akupresur dapat menggunakan jari tangan terapis maupun alat bantu lainnya. Jika

menggunakan jari tangan tekanan negatif dapat disesuaikan, tekanan pemijat dapat dilakukan dengan menggunakan ujung ibu jari maupun jari telunjuk berkekuatan $0,9-1,2\text{kg/cm}^2$ atau perubahan warna kuku dari kemerahan menjadi pucat.