

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Persalinan

2.1.1 Definisi Persalinan

Persalinan merupakan proses membuka dan menipisnya serviks dan janin turun ke dalam jalan lahir kemudian berakhir dengan pengeluaran bayi yang cukup bulan atau hampir cukup bulan atau dapat hidup diluar kandungan disusul dengan pengeluaran plasenta dan selaput janin dari tubuh ibu melalui jalan lahir atau bukan jalan lahir, dengan bantuan atau tanpa bantuan (kekuatan sendiri). Persalinan dianggap normal jika prosesnya terjadi pada usia kehamilan cukup bulan (setelah 37 minggu) tanpa disertai penyulit. Persalinan dimulai (inpartu) sejak uterus berkontraksi dan menyebabkan perubahan pada serviks (membuka dan menipis) kemudian berakhir dengan lahirnya plasenta secara lengkap. Ibu belum masuk tahap inpartu jika kontraksi uterus tidak mengakibatkan perubahan serviks (Mutmainnah, 2017).

Persalinan adalah proses dimana bayi, plasenta dan selaput ketuban keluar dari uterus ibu. Persalinan dianggap normal jika prosesnya terjadi pada usia kehamilan cukup bulan (setelah 37 minggu) tanpa disertai adanya penyulit (JNPK-KR, 2017). Adapun menurut proses berlangsungnya persalinan dibedakan sebagai berikut:

- 1) **Persalinan Spontan**

Bila persalinan berlangsung dengan kekuatan ibu sendiri. Pengertian persalinan, melalui jalan lahir ibu tersebut.

2) Persalinan Buatan

Bila persalinan dibantu dengan tenaga dari luar misalnya ekstraksi forsep atau dilakukan operasi *sectio caesaria*.

3) Persalinan Anjuran

Persalinan yang tidak dimulai dengan sendirinya tetapi baru berlangsung setelah pemecahan ketuban, pemberian *pitocin*, atau prostaglandin (Diana, et al, 2019).

2.1.2 Tanda-tanda Persalinan

Adapun tanda-tanda persalinan menurut beberapa ahli yaitu: (Legawati, 2018)

2.1.2.1 Lightening

Menurut Wiknjosastro (2007), *Lightening* mulai dirasa kira-kira dua minggu sebelum persalinan adalah penurunan bagian presentasi bayi ke dalam pelvis minor. Wanita sering menyebut *lightening* sebagai kepala bayi sudah turun. Hal hal spesifik berikut akan dialami ibu:

- 1) Ibu jadi sering berkemih
- 2) Perasaan tidak nyaman akibat tekanan panggul
- 3) Kram pada tungkai
- 4) Peningkatan statis vena yang menghasilkan edema dependen

2.1.2.2 Perubahan serviks

Mendekati persalinan, serviks semakin matang. Selama masa hamil, serviks dalam keadaan menutup, panjang dan lunak, sekarang serviks masih lunak dengan konsistensi seperti *pudding*, dan mengalami sedikit penipisan (*effacement*) dan kemungkinan sedikit dilatasi. Evaluasi kematangan serviks akan tergantung pada

individu wanita dan paritasnya. Serviks ibu multipara secara normal mengalami pembukaan 2 cm. sedangkan pada primigravida dalam kondisi normal serviks menutup. Perubahan serviks diduga terjadi akibat peningkatan instansi kontraksi *braxton hicks*. Serviks menjadi matang selama periode yang berbeda-beda sebelum persalinan. Kematangan serviks mengindikasikan kesiapannya untuk persalinan (Manuaba, 2010).

2.1.2.3 Persalinan palsu

Persalinan palsu terdiri dari kontraksi uterus yang sangat nyeri, yang memberi pengaruh signifikan terhadap serviks. Kontraksi pada persalinan palsu sebenarnya timbul akibat kontraksi *braxton hicks* yang tidak nyeri. yang telah terjadi sejak enam minggu kehamilan (Manuaba, 2010).

2.1.2.4 Pecahnya air ketuban

Pada kondisi normal, ketuban pecah pada akhir kala I persalinan. Apabila terjadi sebelum akhir kala I, kondisi terjadi disebut ketuban pecah dini (KPD) (Prawirahardjo, 2010).

2.1.2.5 *Bloody show*

Bloody show merupakan tanda persalinan yang akan terjadi, biasanya dalam 24 hingga 48 jam. Akan tetapi *bloody show* bukan merupakan tanda persalinan yang bermakna jika pemeriksaan vagina sudah dilakukan 48 jam sebelumnya karena rabas lendir yang bercampur darah selama waktu tersebut mungkin akibat trauma kecil atau perusakan plak lendir saat pemeriksaan tersebut dilakukan.

2.1.3 Mekanisme Persalinan Normal

Mekanisme persalinan terdiri dari beberapa tahap, meliputi:

2.1.3.1 Engagement

Ketika diameter biparietalis melewati PAP, masuknya kepala kedalam PAP biasanya dengan sutura sagitalis melintang dan dengan flexi ringan. Masuknya kepala kedalam PAP pada primigravida. Sudah terjadi pada bulan terakhir dari kehamilan tetapi pada multigravida biasanya baru terjadi pada permulaan persalinan. Penurunan bagian terendah janin ke dalam rongga panggu ini akan dirasakan ibu sebagai Lightning

2.1.3.2 Desent (Penurunan)

Penurunan ini diakibatkan oleh tekanan cairan intra uterine, tekanan langsung oleh fundus pada bokong saat ada kontraksi, usaha mengejan yang menggunakan otot-otot abdomen, ekstensi dan pelurusan badan janin.

2.1.3.3 Fleksi

Dengan majunya kepala biasanya juga flexi bertambah hingga UUK jelas lebih rendah dari UUB. Keuntungan dari bertambahnya flexi ialah bahwa ukuran kepala yang lebih kecil melalui jalan lahir. Diameter sub occipito frontalis (11 cm). Flexi ini disebabkan karena anak didorong maju dan sebaliknya mendapat tekanan dari pintu atas panggul serviks, dinding panggul atau dasar panggul.

2.1.3.4 Putaran Paksi Dalam

Putaran paksi dalam adalah putaran dari bagian depan sehingga bagian terendah dari bagian depan memutar ke depan bawah sumphisis. Pada presentasi belakang

kepala, bagian yang terendah adalah bagian UUK dan bagian ini yang melakukan putaran ke depan ke bawah symphysis putaran paksi dalam mutlak untuk melahirkan kepala karena merupakan usaha menyesuaikan posisi kepala dengan bentuk jalan lahir. Putaran paksi dalam terjadi bersamaan dengan majunya kepala dan tidak terjadi sebelum kepala sampai hodge III. Kadang-kadang baru setelah kepala sampai di dasar panggul, sebab-sebab putaran paksi dalam :

- 1) Pada letak flexi, bagian belakang kepala merupakan bagian terendah kepala.
- 2) Bagian terendah dari kepala mencari tahanan yang paling sedikit terdapat sebelah dalam atas dimana terdapat hiatus genitalis antara m levator ani kiri dan kanan.
- 3) Ukuran terbesar dari bidang tengah panggul ialah diameter antara posterior.

2.1.3.5 Extention

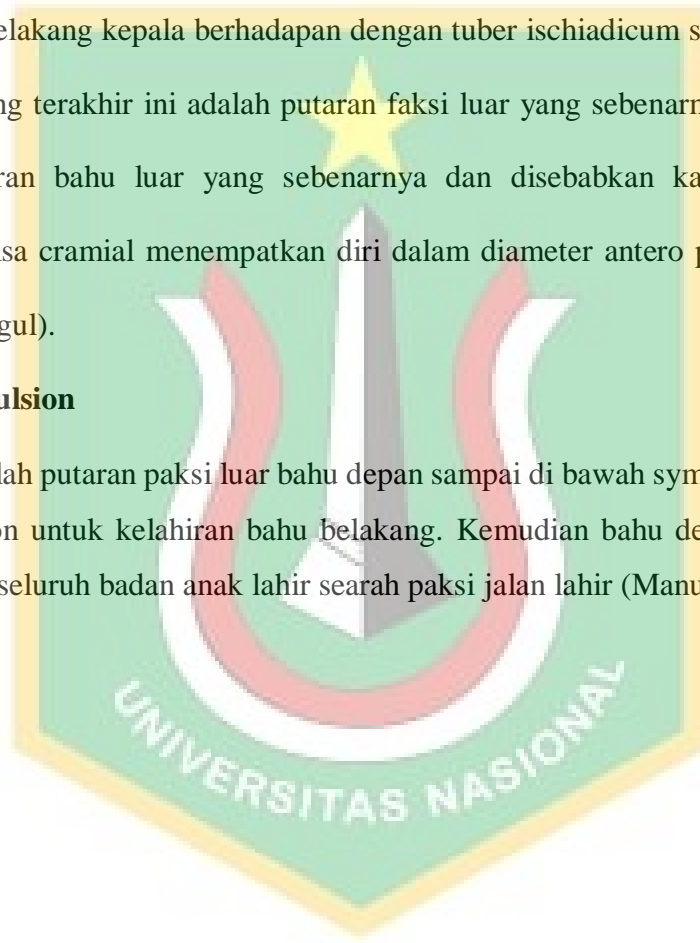
Setelah putaran paksi dalam selesai dan kepala sampai didasar panggul terjadilah ekstensi dari kepala. Hal ini disebabkan karena sumbu jalan lahir pada pintu bawah panggul mengarah ke depan dan ke atas. Sehingga kepala harus mengadakan ekstensi untuk melaluinya. Kalau tidak terjadi ekstensi kepala akan tertekan pada perineum dan menembusnya pada kepala bekerja dua kekuatan yang satu mendesaknya ke bawah dan satunya disebabkan tahanan dasar panggul yang menolaknya ke atas. Result efeknya ialah kekuatan ke arah depan atas. Setelah sub occiput tertahan pada pinggir bawah symphysis maka yang dapat maju karena kekuatan tersebut di atas bagian yang berhadapan dengan sub occiput, maka lahirlah berturut-turut pada pinggir atas perineum ubun-ubun besar, dahi, hidung, mulut dan akhirnya dengan dagu gerakan ekstensi.

2.1.3.6 Putaran Paksi Luar

Setelah kepala lahir, maka kepala anak memutar kembali ke arah punggung anak untuk menghilangkan torsi pada leher yang terjadi karena putaran paksi dalam. Gerakan ini disebut putaran restitusi (putaran balasan). Selanjutnya putaran dilanjutkan hingga ke belakang kepala berhadapan dengan tuber ischiadicum sepihak (disisi kiri). Gerakan yang terakhir ini adalah putaran faksi luar yang sebenarnya dan disebabkan karena ukuran bahu luar yang sebenarnya dan disebabkan karena ukuran bahu (diameter bahu cramial menempatkan diri dalam diameter antero posterior dari pintu bawah panggul).

2.1.3.7 Expulsion

Setelah putaran paksi luar bahu depan sampai di bawah symphysis dan menjadi hipomocclion untuk kelahiran bahu belakang. Kemudian bahu depan menyusul dan selanjutnya seluruh badan anak lahir searah paksi jalan lahir (Manuaba, 2007).



Perlindungan	Hodge	Keterangan
5/5 		Kepala di atas PAP mudah digerakkan
4/5 	HI-HII	Sulit di gerakkan, bagian terbesar kepala belum masuk panggul
3/5 	HII-HIII	Bagian terbesar kepala belum masuk panggul
2/5 	HIII +	Bagian terbesar kepala sudah masuk panggul
1/5 	H IV	Kepala di dasar panggul
0/5 	H IV	Di Perineum

Gambar 2. 1 Penurunan kepala janin menurut sistem perlindungan

2.1.4 Faktor yang Mempengaruhi Persalinan

Menurut Manuaba (2007), faktor yang mempengaruhi persalinan yaitu :

2.1.4.1 Power

Menurut Asrinah (2010) his 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. Pembagian his beserta sifatnya, yaitu:

1) Kekuatan his kala I bersifat :

(1) Kontraksi bersifat simetris.

(2) Fundus dominan.

(3) Involunter artinya tidak dapat diatur oleh parturien.

(4) Kekuatan makin besar dan pada kala pengeluaran diikuti dengan reflek mengejan.

(5) Diikuti retraksi artinya panjang otot rahim yang berkontraksi tidak akan kembali ke panjang semula.

2) Kekuatan his kala II

Kekuatan his pada akhir kala pertama atau permulaan kala dua mempunyai amplitudo 60 mmHg, interval 3 -4 menit, durasi berkisar 45-90 detik. Kekuatan his menimbulkan putaran paksi dalam, penurunan kepala atau bagian terendah menekan serviks di mana terdapat fleksus frikenhauser sehingga terjadi reflek mengejan. Kekuatan his dan reflek mengejan mengakibatkan ekspulsi kepala sehingga berturut-turut lahir ubun-ubun besar, dahi, muka, kepala seluruhnya.

3) Kekuatan his kala III

Setelah istirahat sekitar 8-10 menit berkontraksi untuk melepaskan plasenta dari insersinya.

4) Kekuatan his kala IV

Setelah plasenta lahir kontraksi rahim tetap kuat dengan amplitudo sekitar 60-80 mmHg. Kekuatan kontraksi ini tidak diikuti oleh interval pembuluh darah tertutup rapat dan terjadi kesempatan membentuk trombus. Melalui kontraksi yang kuat dan pembentukan trombus terjadi penghentian pengeluaran darah postpartum.

2.1.4.2 Passage

Passage adalah keadaan jalan lahir, jalan lahir mempunyai kedudukan penting dalam proses persalinan untuk mencapai kelahiran bayi. Dengan demikian evaluasi jalan lahir merupakan salah satu faktor yang menentukan apakah persalinan dapat berlangsung pervaginam atau sectio sesaria. Pada jalan lahir tulang dengan panggul ukuran normal apapun jenis pokoknya kelahiran pervaginam janin dengan berat badan yang normal tidak akan mengalami kesukaran, akan tetapi karena pengaruh gizi, lingkungan atau hal-hal lain. Ukuran panggul dapat menjadi lebih kecil dari pada standar normal, sehingga biasa terjadi kesulitan dalam persalinan pervaginam.

Pada jalan lahir lunak yang berperan pada persalinan adalah segmen bawah rahim, servik uteri dan vagina. Disamping itu otot-otot jaringan ikat dan ligamen yang menyokong alat-alat urogenital juga sangat berperan pada persalinan.

2.1.4.3 Passanger

Bagian yang paling besar dan keras dari janin adalah kepala janin. Posisi dan besar kepala dapat memengaruhi jalan persalinan. Kepala janin banyak mengalami cedera pada saat persalinan sehingga dapat membahayakan kehidupan janin. Pada persalinan, karena tulang-tulang masih dibatasi fontanel dan sutura yang belum keras, maka pinggir tulang dapat menyisip antara tulang satu dengan tulang yang lain (molase), sehingga kepala bayi bertambah kecil. Biasanya jika kepala janin sudah lahir maka bagian-bagian lain janin akan dengan mudah menyusul. (Kuswanti, 2014)

2.1.4.4 Respon Psikologi Ibu

Keadaan psikologi ibu mempengaruhi proses persalinan. Ibu bersalin yang didampingi 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.

2.1.4.5 Penolong

Kompetensi yang dimiliki oleh penolong persalinan sangat bermanfaat untuk memperlancar proses persalinan dan mencegah kematian maternal neonatal. Dengan pengetahuan dan kompetensi yang baik diharapkan kesalahan atau malpraktik dalam memberikan asuhan tidak terjadi. (Kuswanti, 2014).

2.1.5 Tahapan Persalinan Kala I

Kala I disebut juga dengan kala pembukaan yang berlangsung antara pembukaan 0 sampai pembukaan 10 cm. Pada permulaan his, kala pembukaan berlangsung tidak begitu kuat sehingga pasien masih dapat berjalan-jalan. Proses pembukaan serviks sebagai akibat his dibedakan menjadi dua fase, yaitu:

2.1.5.1 Fase laten

Merupakan periode waktu dari awal persalinan hingga ke titik ketika pembukaan mulai berjalan secara progresif, yang umumnya dimulai sejak kontraksi mulai muncul hingga pembukaan tiga sampai empat sentimeter atau permulaan fase

aktif, berlangsung dalam 7-8 jam. Selama fase ini presentasi mengalami penurunan sedikit hingga tidak sama sekali. (Prawirohardjo, 2016)

2.1.5.2 Fase aktif

Merupakan periode waktu dari awal kemajuan aktif pembukaan menjadi komplit dan mencakup fase transisi, pembukaan pada umumnya dimulai dari 3 -4 cm hingga 10 cm dan berlangsung selama 6 jam. Penurunan bagian presentasi janin yang progresif terjadi selama akhir fase aktif dan selama kala dua persalinan. Fase aktif dibagi dalam 3 fase, yaitu:

- 1) Fase akselerasi, dalam waktu 2 jam pembukaan 3 cm menjadi 4 cm.
- 2) Fase dilatasi maksimal, dalam waktu 2 jam pembukaan berlangsung sangat cepat, dari 4 cm sampai 9 cm.
- 3) Fase dilatasi, pembukaan menjadi lambat sekali, dalam waktu 2 jam pembukaan berubah menjadi pembukaan lengkap 10 cm.

Di dalam fase aktif ini, frekuensi dan lama kontraksi uterus akan meningkat secara bertahap, biasanya terjadi tiga kali atau lebih dalam waktu 10 menit, dan berlangsung selama 40 detik atau lebih. Biasanya dari pembukaan 4 cm hingga pembukaan lengkap 10 cm, akan terjadi kecepatan rata-rata yaitu 1 cm per jam untuk primigravida dan 2 cm untuk multigravida.

Fase-fase tersebut dijumpai pada primigravida begitu pula pada multigravida, tetapi pada fase laten, fase aktif, dan fase deselerasi terjadi lebih pendek. Mekanisme pembukaan serviks berbeda antara primi atau multigravida. Pada primigravida, OUI membuka lebih dulu sehingga serviks akan mendatar dan menipis, baru kemudian OUE

membuka, pada multigravida OUI dan OUE akan mengalami penipisan dan pendataran yang bersamaan. Kala I selesai apabila pembukaan serviks sudah lengkap. Pada primigravida kala I berlangsung kira-kira 12 jam, sedangkan pada multigravida kira-kira 7 jam (Mutmainnah, 2017).

Tabel 2. 1 Pemantauan Pada Kala I

Parameter	Frekuensi Pada Fase	Frekuensi Pada Fase
	Laten	Aktif
Tekanan darah	Setiap 4 jam	Setiap 4 jam
Suhu badan	Setiap 4 jam	Setiap 2 jam
Nadi	Setiap 30-60 menit	Setiap 30-60 menit
Denyut jantung Janin	Setiap 1 jam	Setiap 30 menit
Kontraksi	Setiap 1 jam	Setiap 30 menit
Pembukaan serviks	Setiap 4 jam	Setiap 4 jam
Penurunan	Setiap 4 jam	Setiap 4 jam

Sumber: (Oktarina, 2015)

2.1.6 Partograf

2.1.6.1 Pengertian

Partograf merupakan lembar berupa grafik yang digunakan untuk melakukan pemantauan kemajuan persalinan. Partograf digunakan oleh bidan dalam pertolongan persalinan normal, sebagai salah satu praktik dalam pencegahan dan deteksi dini kelainan obstetric.

Menurut (JNPK-KR, 2017) partograf adalah alat bantu yang digunakan untuk memantau kemajuan kala 1 persalinan dan informasi untuk pengambilan keputusan klinik. Partograf digunakan untuk semua ibu bersalin dalam kala 1 fase aktif. Partograf digunakan pada persalinan fisiologis maupun patologis baik itu di Rumah, Puskesmas,

Klinik atau Rumah Sakit. Penggunaan partograf secara rutin oleh semua pertolongan persalinan.

2.1.6.2 Tujuan Partograf

Tujuan partograf adalah:

- 1) Mencatat hasil observasi dan kemajuan persalinan dengan menilai pembukaan serviks dengan pemeriksaan dalam.
- 2) Mendeteksi apakah proses persalinan berjalan normal. Dengan demikian, juga dapat mendeteksi secara dini kemungkinan terjadinya partus lama.
- 3) Data lengkap yang terkait dengan pemantauan kondisi ibu, kondisi bayi, grafik kemajuan proses persalinan (JNPK-KR, 2017)

2.1.6.3 Manfaat Partograf

Manfaat partograf adalah:

- 1) Mencatat kemajuan persalinan
- 2) Mencatat kondisi ibu dan janin didalam kandungan
- 3) Mencatat semua asuhan yang diberikan selama persalinan dan kelahiran
- 4) Menggunakan informasi tercatat untuk identifikasi dini penyulit persalinan
- 5) Menggunakan informasi yang ada untuk membuat keputusan klinik yang sesuai dan tepat waktu.

2.1.6.4 Bagian-bagian Partograf

1) Kemajuan persalinan, meliputi:

- (1) Pembukaan serviks
- (2) Turunnya bagian terendah dan kepala janin
- (3) Kontraksi uterus

2) Kondisi Janin, meliputi:

- (1) DJJ
- (2) Molase kepala janin
- (3) Volume dan warna air ketuban

3) Keadaan ibu, meliputi:

- (1) Tekanan darah
- (2) Nadi dan suhu tubuh
- (3) Volume urine
- (4) Obat dan cairan (JNPK-KR, 2017).

Pencatatan partograf dilakukan selama fase aktif persalinan, pencatatan tersebut meliputi:

1) Informasi tentang ibu :

- (1) Nama, umur
- (2) Gravida, para, abortus (keguguran)
- (3) Nomor catatan medik/nomor puskesmas
- (4) Tanggal dan waktu mulai dirawat
- (5) Waktu pecahnya selaput ketuban

2) Kondisi janin :

- (1) DJJ.

Lakukan pemeriksaan DJJ setiap 30 menit (lebih sering jika ada tanda gawat janin). Catat DJJ dengan memberi tanda titik pada garis yang sesuai dengan angka yang menunjukkan DJJ. Hubungkan satu titik dengan titik lainnya dengan garis tegas dan

bersambung. Kisaran normal DJJ terpapar pada partograf diantara garis tebal pada angka 180 dan 100. Penolong harus waspada jika DJJ mengarah hingga di bawah 120 atau di atas 160.

(2) Warna dan adanya air ketuban.

Nilai kondisi air ketuban setiap kali melakukan pemeriksaan dalam dan nilai warna air ketuban jika selaput ketuban sudah pecah. Catat temuan dalam kotak yang sesuai di bawah lajur DJJ dan gunakan lambang berikut:

U : selaput ketuban masih utuh

J : selaput ketuban sudah pecah dan air ketuban jernih

M : selaput ketuban sudah pecah dan air ketuban bercampur meconium

D : selaput ketuban sudah pecah dan air ketuban bercampur darah

K : selaput ketuban sudah pecah tapi air ketuban tidak mengalir lagi (kering)

Mekonium dalam cairan ketuban tidak selalu menunjukkan adanya gawat janin. Jika terdapat mekonium, pantau DJJ dengan seksama untuk mengenali tanda-tanda gawat janin selama persalinan.

(3) Penyusupan (molase) kepala janin.

Penyusupan adalah indikator penting tentang seberapa jauh kepala bayi dapat menyesuaikan diri terhadap bagian keras kepala terhadap panggul ibu. Semakin besar tumpang-tindih antar tulang kepala maka semakin menunjukkan risiko disproporsi kepala-panggul. Jika terdapat dugaan disproporsi kepala-panggul maka penting 24 untuk tetap memantau kondisi janin serta kemajuan persalinan. Gunakan lambang berikut untuk menilai molase :

0 : tulang-tulang kepala janin terpisah, sutura dengan mudah dapat dipalasi

- 1 : tulang-tulang kepala janin hanya saling bersentuhan
- 2 : tulang-tulang kepala janin saling tumpang tindih tetapi masih dapat dipisahkan
- 3 : tulang-tulang kepala janin saling tumpang tindih dan tidak dapat dipisahkan

2.2 Partus Lama

2.2.1 Pengertian

Partus lama adalah persalinan yang berlangsung lebih dari 24 jam pada primigravida, dan lebih dari 18 jam pada multigravida. Partus lama ditandai dengan tidak adanya pembukaan serviks dalam 2 jam dan tidak adanya penurunan kepala janin dalam 1 jam (Merida, Yunri, et al. 2018)

Partus lama merupakan persalinan yang berlangsung lama atau kemacetan yang dapat menimbulkan komplikasi pada bayi, ibu bersalin, atau didapatkan adanya infeksi intrauterine. Kemacetan ini biasanya terjadi di rongga panggul atau panggul bagian atas, namun dapat juga terjadi di rongga panggul atau pintu panggul bagian bawah. (Yuliasari, Anggraini, 2015).

2.2.1.1 Tanda dan Gejala

Tanda gejala klinis partus lama yang biasanya terjadi adalah:

a. Pada Ibu

- 1) Perasaan gelisah
- 2) Merasa letih
- 3) Suhu badan menjadi lebih meningkat
- 4) Denyut nadi cepat
- 5) Pernapasan menjadi cepat

6) Edema pada vulva, serviks, cairan ketuban berbau dan terdapat mekonium

b. Janin

1) Denyut jantung janin berdetak cepat atau tidak teratur

2) Terdapat caput susedaneum

3) Moulage kepala

4) IUFD atau Kematian janin dalam kandungan

5) Kematian janin saat terjadi persalinan (Merida, et al, 2023)

2.2.1.2 Faktor-faktor yang berhubungan dengan partus lama

Partus lama terjadi karena ketidaknormalan pembukaan jalan lahir. Pembukaan jalan lahir berjalan lambat karena tidak adanya penekanan servik oleh kepala janin.

Beberapa faktor berhubungan dengan partus lama, yaitu:

1) Anatomi tubuh ibu melahirkan

Ibu hamil yang memiliki tinggi badan kurang dari 150 cm, dapat dikaitkan dengan status gizi dan meningkatkan resiko malposisi panggul, dimana dengan tinggi badan 150 cm kemungkinan panggul sempit. Jika ibu memiliki tinggi badan kurang dari 145cm dapat terjadi ketidakseimbangan antara luasnya panggul ibu dengan besarnya ukuran kepala janin.

2) Malpresentasi dan malposisi

Malpresentasi merupakan bagian terendah janin yang terletak di segmen bawah rahim bukan vertex, melainkan presentasi dahi, muka, bahu ataupun bokong (letak sungsang). Sedangkan malposisi adalah penunjuk (*presenting part*) tidak berada di anterior. Presentasi janin normal adalah belakang kepala dengan penunjuk ubun-ubun

kecil dalam posisi transversal (saat masuk PAP) dan posisi anterior (setelah melewati PAP) sehingga kepala janin akan masuk panggul dalam ukuran terkecilnya.

3) Jumlah paritas

Ibu dengan grandemultipara memiliki kemungkinan mengalami penyulit dalam kehamilan dan persalinan, seperti adanya masalah kesehatan, kendurnya dinding perut dan dinding rahim sehingga mengalami kelainan letak pada janin, persalinan lintang, rupture uteri, persalinan lama dan perdarahan pasca persalinan.

4) Usia ibu hamil

Seorang perempuan dengan rentang usia 20-35 tahun dapat dikatakan telah optimal untuk hamil dan melahirkan karena secara fisik dan psikologis ibu sudah cukup matang dalam menghadapi kehamilan dan persalinan. Sedangkan untuk perempuan dengan usia dibawah 20 tahun organ reproduksinya masih belum sempurna secara keseluruhan dan dalam perkembangan psikisnya pun masih belum matang sehingga belum siap menjadi ibu serta menerima kehamilannya. Jika seorang ibu dengan usia 35 tahun keatas system reproduksinya sudah mengalami perubahan dikarenakan proses menuanya organ kandungan dan jalan lahir yang tidak lentur lagi.

5) Riwayat persalinan

Ibu yang mempunyai riwayat persalinan prematur, sectio caesare, *Intra Uterin Fetal Death* (IUFD), Partus lama, persalinan dilakukan dengan induksi serta persalinan abnormal akan menimbulkan resiko tinggi dalam persalinan berikutnya (Merida, et al, 2023)

2.2.1.3 Klasifikasi

Kala I lama dapat diklasifikaikan menjadi 2, yaitu:

1) Fase laten memanjang (*prolonged latent phase*)

Fase laten dikatakan memanjang apabila pembukaan serviks/ mulut rahim tidak melewati 3 cm setelah 8 jam.

2) Fase aktif memanjang (*prolonged active phase*)

Fase aktif memanjang adalah fase yang terjadi dimana pembukaan serviks sudah melewati garis kanan waspada pada partograf. Fase aktif memanjang merupakan fase yang lebih dari 12 jam dimana pembukaan serviks kurang dari 1.2 cm per jam pada primigravida dan 6 jam rata-rata 2,5 jam dengan laju dilatasi serviks kurang dari 1,5 cm per jam pada multigravida (Oxorn, 2010)

2.2.1.4 Komplikasi

1) Pada Ibu

(1) Rupture uteri

Penipisan segmen bawah rahim yang tidak optimal dapat menimbulkan bahaya pada persalinan. Jika terjadi disproporsi sehingga tidak adanya penurunan, segmen bawah rahim menjadi sangat teregang, dan dapat diikuti oleh ruptur (Cunningham, 2013).

(2) Timbulnya Fistula

Penyebab terjadinya kerusakan sirkulasi oksigenasi pada jaringan-jaringan tidak adekuat sehingga terjadi nekrosis dan dapat menimbulkan munculnya fistula. Apabila kepala janin terhambat cukup lama dalam pelvis, maka sebagian kandung kemih, serviks, vagina dan rektum terperangkap diantara kepala janin dan tulang-tulang pelvis dan mendapatkan tekanan yang berlebihan.

(3) Sepsis puerperalis

Infeksi merupakan bahaya yang serius untuk ibu dan janin, dalam kasus partus lama, dapat terjadi karena adanya selaput ketuban pecah dini. Dan bahaya infeksi akan lebih meningkat ketika adanya pemeriksaan dalam yang berulang-ulang.

(4) Cedera otot-otot dasar panggul

Inkontinensia urin dan prolaps organ saat proses panggul timbul karena pengeluaran janin pada dasar panggul mendapat tekanan dari kepala janin serta tekanan kebawah yang mengakibatkan dasar panggul meregang dan melebar sehingga terjadi perubahan fungsional dan anatomi otot saraf dan jaringan ikat.

2) Bagi janin

(1) Kaput suksedaneum

Partus lama yang terjadi karena adanya panggul sempit dapat mengakibatkan kaput suksedaneum di bagian bawah janin.

(2) Molase kepala janin

(3) Asfiksia

(4) Trauma cerebri (karena adanya penekanan pada kepala janin)

(5) Kematian janin

Persalinan lama yang tidak mendapatkan penanganan segera mengakibatkan kematian janin yang disebabkan karena tekanan berlebih pada plasenta dan kord umbilicus.

2.3 Birth Ball

2.3.1 Pengertian

Birthing ball adalah terapi fisik atau latihan sederhana dengan menggunakan bola, dan dapat digunakan oleh ibu hamil, ibu melahirkan dan ibu nifas. Bola ini dapat membantu ibu yang sedang dalam inpartu kala I yang berguna untuk kemajuan persalinan, *birthing ball* ini juga dapat digunakan dalam berbagai posisi salah satunya duduk diatas bola sambil menggoyangkan yang dapat memberikan rasa nyaman, dan dengan memanfaatkan gaya gravitasi mampu membantu kemajuan persalinan, serta melepaskan hormone endhorphin karena elastisitas dan lengkungan bola merangsang resptor dipanggung yang bertanggung jawab untuk mensekresi endhorphin (Kurniawati, 2017).

Birthing ball atau biasa disebut bola persalinan memiliki ukuran yang cukup besar dan bentuknya menyerupai bola gym, perbedaannya terlihat dari besar ukurannya, bola persalinan memiliki ukuran jauh lebih besar dengan tinggi sekitar 65-75 cm jika sudah di pompa dan sudah dirancang khusus agar tidak licin saat dipergunakaan di lantai, sehingga bola persalinan ini aman digunakan oleh ibu hamil (Raidanti, Dina, 2021).

2.3.2 Tujuan Birth ball

Menurut Kustari, dkk (2012) dan Kurniawati (2017) tujuan dari latihan *Birthing ball* yaitu:

- 1) Membuat rileks otot-otot dan ligamentum
- 2) Membuat kepala janin cepat turun, melatih jalan lahir, membuat otot dasat panggul menjadi elastis dan lentur.

- 3) Membuat dasar panggul bermanuver.
- 4) Memposisikan janin dengan presentasi kepala
- 5) Membuat Ibu hamil merasa nyaman dan membantu kemajuan serta mempercepat proses persalinan.
- 6) Mempersingkat kala I persalinan dan tidak memiliki efek negative pada ibu dan janin (Mathew, 2012).
- 7) Mengurangi rasa nyeri.
- 8) Membantu mengurangi tekanan kandung kemih dan pembuluh darah.

2.3.3 Ukuran *Birth ball*

- 1) Jika tinggi badan berkisar 140-155cm dapat menggunakan *Birth ball* ukuran 55 cm.
- 2) Jika tinggi badan berkisar 155-185cm dapat menggunakan *Birth ball* ukuran 65 cm.
- 3) Jika tinggi badan berkisar lebih dari 185cm dapat menggunakan *Birth ball* ukuran 75 cm.

2.3.4 Indikasi dan Kontraindikasi

Ibu hamil disarankan untuk menggunakan *Birthball* dengan durasi minimal 15-30 menit pada permulaan, kemudian dapat dilanjutkan sesuai dengan preferensi postur tubuh, jenis latihan dan pola masing-masing.

1) **Indikasi:**

- (1) Ibu hamil yang bersedia memberikan persetujuan

- (2) Kehamilan tunggal persentasi kepala yang direncanakan persalinan normal pervaginam
- (3) Usia kehamilan 37-42 minggu
- (4) Saat inpartu merasakan rasa nyeri
- (5) Pembukaan persalinan lama
- (6) Penurunan kepala jani yang lama (Kustari, 2012).

2) **Kontraindikasi:**

- (1) Kehamilan ganda
- (2) Malpresentasi
- (3) Kehamilan yang membutuhkan pemantauan ketat dan mobilisasi terbatas
- (4) Persalinan Caesar (tergantung setiap RS)
- (5) Perdarahan antepartum
- (6) Ibu hamil dengan hipertensi
- (7) Penurunan kesadaran ibu hamil
- (8) Adanya factor resiko persalinan premature

Sedangkan untuk ibu hamil yang memiliki riwayat penyakit darah tinggi, diabetes gestasional, penyakit jantung, asma dan riwayat persalinan sebelumnya premature wajib berkonsultasi terlebih dahulu oleh Dokter atau Bidan (Kustari, 2012).

2.3.5 Teknik Penggunaan *Birth ball*

- 1) **Duduk di atas bola**

- (1) Ibu duduk di atas bola dengan posisi kaki sedikit terbuka supaya keseimbangan badan ibu di atas bola tetap terjaga.
- (2) Letakkan tangan di pinggang atau di lutut, lalu gerakkan pinggul ke samping kanan dan ke samping kiri, dapat dilakukan berulang minimal sebanyak 2x8 kali hitungan.
- (3) Lakukan gerakan pinggul ke depan dan ke belakang, pastikan tangan tetap berada di pinggang, dilakukan berulang minimal sebanyak 2x8 kali hitungan.
- (4) Selanjutnya adalah gerakan rotasi yaitu gerakan memutar pinggul searah jarum jam, dan dilakukan berulang minimal sebanyak 2x8 kali hitungan



Gambar 2. 2 Duduk di atas bola persalinan

2) Berdiri bersandar di atas bola

- (1) Letakkan bola di atas kursi
- (2) Berdiri dengan kaki sedikit terbuka dan bersandar ke depan pada bola seperti merangkul bola
- (3) Lakukan gerakan ini selama 5 menit

3) **Berlutut dan bersandar di atas bola**

- (1) Letakkan bola di lantai
- (2) Berikan pengalas berupa bantal yang empuk di lantai, lalu ibu melakukan posisi seperti berlutut
- (3) Lalu posisikan badan ibu bersandar kedepan di atas bola seperti merangkul bola
- (4) Dengan posisi merangkul bola, gerakkan badan ke samping kanan dan kiri.
- (5) Dengan tetap merangkul bola, keluarga ataupun terapis bisa melakukan pemijatan dengan lembut di bagian punggung bawah. Lakukan gerakan ini selama 5 menit (Mardiana, et al 2023)

4) ***Bouncing***

Posisi ibu duduk diatas bola persalinan sambil melakukan gerakan memantul-mantulkan, posisi ini bisa sambil berpegangan dengan pasangan, kursi atau meja yang terdekat dilakukan minimal 20 kali.

5) **Angka 8**

Posisi ibu duduk diatas bola persalinan sambil melakukan gerakan dari depan ke belakang membentuk angka 8 yang bermanfaat untuk mengurangi nyeri persalinan dan membantu mengoptimalkan posisi janin, dapat dilakukan minimal 20 kali.

6) **Pelvic Tilt**

Posisi ibu duduk diatas bola persalinan sambil melakukan gerakan kedepan dan kebelakang dan dapat dilakukan minimal 20 kali.

7) **Side to side**

Posisi ibu duduk diatas bola persalinan sambil melakukan gerakan pinggul ke samping kiri dan kanan, posisi tangan diangkat keatas dan dapat dilakukan minimal 20 kali.

8) **Hip Circle**

Posisi dalam memeluk bola, posisi kaki membuka dan lutut sejajar pinggul dan buat gerakan memutar dipinggul, dapat memberikan kenyamanan di daerah pinggang dan dapat dilakukan minimal 20 kali.

2.3.6 **Pengaruh Birth ball Terhadap Kemajuan Persalinan Kala I Fase Aktif**

Latihan dengan menggunakan birth ball dapat meningkatkan mobilitas panggul ibu hamil. Latihan ini dapat dilakukan dalam posisi tegak dan duduk, yang dapat membantu mempercepat proses persalinan dan mendukung perineum untuk relaksasi serta dapat mengurangi nyeri persalinan.

Pada saat persalinan kala I, penggunaan birth ball dengan posisi duduk di atas bola kemudian melakukan gerakan dengan menggoyangkan pinggul secara perlahan ke depan dan ke belakang, ke sisi kanan dan kiri serta melingkar/memutar. Gerakan ini bermanfaat untuk menciptakan kontraksi rahim serta mempercepat penurunan bayi melalui panggul. Tekanan kepala janin pada mulut rahim tetap konstan ketika ibu bersalin pada posisi tegak sehingga dilatasi serviksmenjadi cepat. Ligamentum otot panggul menjadi rileks dan bidang luas panggul menjadi lebih lebar sehingga memudahkan bayi turun ke dasar panggul (Raidanti, 2021).

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan oleh Rini Haryati, Rika Handayani SST. MKM, dan Novica Jolyarni SST.MKM yang berjudul “Pengaruh Gym

32 Ball Terhadap Kemajuan Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Ibu Primigravida Di Klinik Alisah Treisya Kota Medan Provins Sumatera Utara Tahun 2020” Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemajuan persalinan ibu pada kelompok yang dilakukan gym ball yaitu 215.71 menit, dan pada kelompok yang tidak dilakukan gym ball yaitu 302.14 menit. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh bimbingan gym ball terhadap kemajuan persalinan ibu bersalin primigravida kala I fase aktif.

2.4 Kerangka Teori

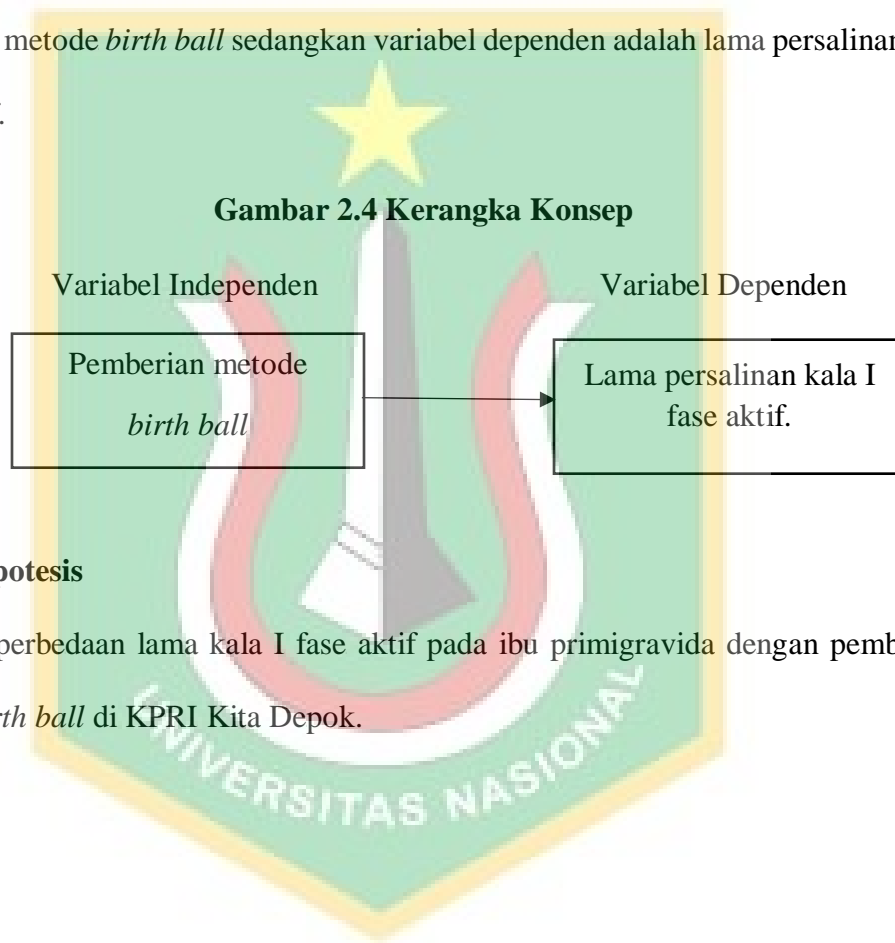
Gambar 2.3 Kerangka Teori



Sumber: (Affandi, 2017), (Kuswanti, 2014)

2.5 Kerangka Konsep

Berikut kerangka konsep pada penelitian ini yang berjudul “Pengaruh pemberian metode *birth ball* terhadap kemajuan persalinan kala 1 fase aktif pada primigravida di KPRI Kita Depok”. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pemberian metode *birth ball* sedangkan variabel dependen adalah lama persalinan kala I fase aktif.



2.6 Hipotesis

Ha : Ada perbedaan lama kala I fase aktif pada ibu primigravida dengan pemberian metode *birth ball* di KPRI Kita Depok.