

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar Kasus

1. Persalinan

a. Pengertian

Saat bayi lahir, tubuh ibu mengeluarkan embrio dan plasenta yang mungkin telah berkembang di luar rahim melalui jalan lahir atau jalur lain. Agar bayi dapat turun ke jalan lahir, serviks harus dibuka dan ditipiskan saat melahirkan. Saat kehamilan mencapai usia kehamilan cukup bulan (37–42 minggu), rahim ibu berkontraksi sehingga janin dapat dikeluarkan melalui prosedur persalinan normal. Proses ilmiah keluarnya bayi dan plasenta dari rahim, ditunjukkan dengan pelebaran serviks yang diawali dengan kontraksi rahim (Novianty, Pangestu, Ciptiasrini., 2023).

Nyeri persalinan dapat dialami saat melahirkan akibat kontraksi rahim, pembukaan dan penipisan serviks, serta turunnya kepala janin. Pada tahap awal persalinan, serviks dan rahim menerima sinyal dari sistem saraf yang menimbulkan rasa tidak nyaman. Kekuatan kontraksi dan besarnya tekanan yang diberikan saat kontraksi menentukan derajat rasa tidak nyaman. Novitasari et al., (2023) menemukan bahwa nyeri persalinan menyebabkan peningkatan tekanan darah, denyut nadi, laju pernapasan, laju metabolisme, keringat berlebih, pupil melebar, dan ketegangan otot.

b. Sebab-Sebab Mulainya Persalinan

Saat ini, belum jelas apa yang memicu timbulnya persalinan. Tampaknya banyak hal yang terlibat dan berkontribusi terhadap timbulnya persalinan. Ketegangan otot, hipotesis oksitosin, teori prostaglandin, efek janin, dan penurunan kadar progesteron merupakan

beberapa penjelasan yang telah diajukan. Berikut ini adalah beberapa hipotesis tentang inisiasi persalinan (Fitriyani D et al., 2024) :

1) Penurunan kadar progesterone

Estrogen melemahkan otot rahim, sedangkan progesteron merelaksasinya. Selama kehamilan, kadar progesteron dan estrogen dalam darah seimbang. Namun, saat kehamilan mendekati akhir, kadar progesteron mulai menurun, yang menyebabkan HIS. Pada minggu ke-28 kehamilan, plasenta mulai menua akibat penumpukan jaringan ikat dan penyempitan serta penyumbatan pembuluh darah. Seiring menurunnya sintesis progesteron, oksitosin menjadi lebih sensitif di otot rahim. Kontraksi otot polos rahim pun dimulai pada kadar progesteron tertentu.

2) Teori oksitosin

Ketika kelenjar pituitari posterior terstimulasi, kelenjar tersebut akan mengeluarkan oksitosin. Ketidakseimbangan estrogen dan progesteron selama kehamilan dapat meningkatkan frekuensi kontraksi Braxton-Hicks dengan membuat otot rahim lebih sensitif. (Prawiroharjo, 2021) menyatakan bahwa saat kehamilan mendekati akhir, kadar progesteron menurun, yang menyebabkan peningkatan oksitosin dan aktivitas otot rahim, yang selanjutnya menyebabkan kontraksi rahim dan gejala persalinan.

3) Keregangan otot-otot

Ada rentang gerak yang dapat dilakukan otot rahim. Persalinan dimulai dengan timbulnya kontraksi setelah beberapa saat. Penyempitan dinding otot menyebabkan isi rahim keluar, sama seperti di lambung dan kandung kemih ketika kapasitasnya meningkat. Situasi serupa terjadi di rahim. Seiring bertambahnya usia kehamilan, otot-otot rahim menjadi lebih meregang dan lebih rapuh. Misalnya, pada kehamilan ganda, kontraksi sering kali terjadi setelah sejumlah peregangan tertentu.

4) Pengaruh Janin

Kelenjar hipofisis janin dan kelenjar adrenal juga, tampaknya terlibat karena pada anensefali hipotalamus kurang berkembang dan kehamilan seringkali berlangsung lebih lama dari biasanya. Pemberian kortikosteroid memungkinkan janin lebih matang dan menginduksi persalinan.

5) Teori prostaglandin

Konsentrasi prostaglandin yang disekresikan oleh desidua meningkat setelah 15 minggu kehamilan. Dipercaya bahwa produksi prostaglandin oleh desidua berkontribusi terhadap persalinan. Pengeluaran hasil konsepsi dapat diinduksi dengan mengontraksikan otot rahim menggunakan prostaglandin yang diberikan selama kehamilan. Kontraksi diyakini dimulai oleh prostaglandin. Konsentrasi prostaglandin yang tinggi dalam cairan ketuban dan di sekitar ibu hamil baik sebelum maupun selama persalinan mendukung teori ini.

Tujuan asuhan persalinan adalah mencapai kelangsungan hidup ibu dan anak serta tingkat kesehatan yang tinggi melalui intervensi minimal dan serangkaian inisiatif yang terintegrasi dan komprehensif dengan asuhan kebidanan yang tepat tergantung pada tahapan persalinan untuk menjaga keselamatan dan kualitas layanan yang optimal (Cut Ratna Dewi, 2024).

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persalinan

Faktor -faktor yang mempengaruhi persalinan yaitu (Fitriyani D et al., 2024) :

1) Power

Kekuatan kontraksi (kontraksi ritmis otot polos rahim) adalah kekuatan pendorong ibu, keadaan kardiovaskular, pernapasan, dan metabolismenya. Kontraksi uterus terjadi secara teratur dan tidak disengaja serta mengikuti pola yang berulang. Setiap kontraksi uterus memiliki tiga tahap. yaitu peningkatan

(saat mencapai intensitas), puncak (puncak atau maksimum), dan peluruhan (saat relaksasi).

Akhirnya, peregangan serviks oleh janin mencapai titik yang dapat memicu kontraksi korpus uterus, yang akan mendorong janin maju hingga keluar. Di sini kita memiliki lingkaran umpan balik positif: kepala bayi menekan serviks dengan lembut, yang kemudian memicu kontraksi fundus, yang selanjutnya meregangkan serviks. Siklus ini terus berlanjut seperti ini (Fadmiyanor et al., 2021).

a) Kekuatan his kala I bersifat:

- (1) Ada simetri dalam kontraksi.
- (2) Dominasi fundus.
- (3) Ketiga, kontraksi ini tidak disengaja karena ibu tidak dapat mengendalikannya.
- (4) Kekuatan meningkat, dan refleks mendorong terjadi setelah evakuasi
- (5) Lima, otot rahim akan tertarik kembali, yang berarti otot tersebut tidak akan mengembang kembali ke panjang normalnya setelah berkontraksi.
- (6) "Alat pacu jantung" di pintu masuk tuba memulai setiap kontraksi, yang bergerak searah jarum jam ke serviks rahim dengan kecepatan 2 sentimeter per detik.

b) Kekuatan his kala II

Selama tahap pertama dan kedua, kontraksi harus berlangsung selama 60-90 detik, dengan amplitudo 60 mmHg, dan harus terjadi setiap tiga hingga empat menit. Refleks mendorong terjadi ketika kepala atau bagian terendah mendorong serviks, yang merupakan tempat plexus Frankenhauser berada, karena beratnya kontraksi, yang menciptakan rotasi sumbu internal. Refleks mengejan dan kontraksi yang kuat mendorong kepala untuk menonjol

keluar, memungkinkan kelahiran berurutan dari ubun-ubun besar, dahi, wajah, dan kepala lengkap.

c) Kekuatan his kala III

Pada sekitar 8 hingga 10 menit memasuki kala tiga persalinan, rahim berkontraksi untuk mengeluarkan implantasi plasenta, dan bayi pun lahir.

d) Kekuatan his kala IV

Kontraksi rahim terus berlangsung kuat, dengan amplitudo sekitar 60-80 mmHg, bahkan setelah plasenta lahir. Ada kemungkinan terbentuknya trombus karena celah pembuluh darah tidak tertutup rapat setelah kontraksi ini. Penghentian kehilangan darah pascapersalinan dicapai dengan pembentukan trombus dan kontraksi yang kuat.

2) Passage

Bagian penting dari melahirkan adalah mempersiapkan jalan lahir untuk kedatangan bayi, yang mencakup memastikan bahwa jalan lahir telah lulus pemeriksaan bersyarat. Jadi, salah satu hal yang menentukan apakah operasi caesar atau persalinan pervaginam diperlukan adalah penilaian jalan lahir (Wardani, 2021). Kelahiran janin yang sehat melalui vagina seharusnya tidak menjadi masalah bagi wanita dengan ukuran panggul dan lingkaran kepala yang normal; namun, masalah selama persalinan per vagina, yang juga dikenal sebagai Disproporsi Panggul Cephalo, dapat muncul ketika panggul menyempit di bawah standar normal akibat perubahan pola makan, faktor lingkungan, atau faktor lainnya.

Serviks, vagina, dan bagian bawah rahim semuanya merupakan otot atau bagian dari jalan lahir lunak yang membantu persalinan. Lebih jauh lagi, jaringan ikat yang menopang organ urogenital, termasuk ligamen dan otot, juga penting selama persalinan (Kamalina Fahria Dina et al., 2023).

3) Passanger

Sebagai bagian tubuh bayi yang terbesar dan terkeras, kepala janin juga merupakan bagian yang paling rentan selama persalinan, sehingga berpotensi menimbulkan komplikasi yang dapat menentukan nasib janin—kelahiran normal, cacat, atau kematian—tergantung pada posisi dan ukurannya selama proses persalinan. Merupakan hal yang umum bagi komponen bayi yang tersisa untuk segera dikeluarkan saat kepala janin lahir

4) Respon Psikologi

Kelahiran memunculkan emosi positif dan penuh harapan pada seorang ibu, seperti kelegaan, ketulusan, dan kesadaran bahwa ia tumbuh menjadi "wanita sejati"—yaitu, mengalami perkembangan perasaan bangga dan kegembiraan yang luar biasa. Apa yang dulunya merupakan "keadaan yang tidak pasti" menjadi kenyataan bagi mereka saat menyadari bahwa mereka hamil. Banyak faktor yang memengaruhi kesehatan mental seorang ibu selama persalinan, termasuk kesiapan emosional dan intelektual ibu, pengalaman masa lalunya dengan persalinan, norma budaya, dan perawatan yang diterimanya dari orang-orang terdekatnya.

5) Penolong

Di sini, kemampuan bidan untuk meramalkan dan mengelola risiko bagi ibu dan janin sangat penting bagi fungsinya sebagai penolong. Kompetensi dan kesiapan penolong sangat penting bagi keberhasilan prosedur persalinan.

d. Tanda-Tanda Persalinan

Tanda tanda persalinan sudah dekat menurut (Cut Ratna Dewi, 2024)

1) Tanda Persalinan

- a) *Penipisan dan pembukaan serviks (Effacement dan Dilatasi serviks)*

Tahap pertama persalinan dikenal sebagai penipisan serviks, dan ini melibatkan penyusutan dan penipisan serviks. Saat segmen bawah rahim menipis pada tahap akhir persalinan, serviks—yang biasanya berukuran panjang 2 hingga 3 cm dan tebal sekitar 1 cm—tertarik ke atas oleh pemendekan gabungan otot-otot rahim. Setelah penipisan penuh, hanya ujung serviks yang masih terlihat karena hal ini. Biasanya, penipisan terjadi sebelum dilatasi terjadi pada trimester pertama kehamilan. Kehamilan berikutnya sering kali mengalami penipisan dan dilatasi pada saat yang bersamaan. Dari nol hingga seratus persen, itulah kisaran derajat penipisan yang mungkin terjadi.

Salah satu hal pertama yang terjadi selama persalinan adalah pelebaran atau perluasan bukaan dan saluran serviks, yang juga dikenal sebagai dilatasi serviks. Untuk memfasilitasi persalinan cukup bulan, diameternya tumbuh dari sekitar 1 cm menjadi dilatasi lengkap, yaitu sekitar 10 cm. Tidak mungkin lagi merasakan serviks setelah melebar sepenuhnya. Setelah dilatasi serviks selesai, tahap pertama persalinan berakhir.

b) *Kontraksi uterus yang mengakibatkan perubahan pada serviks (frekuensi minimal 2 kali dalam 10 menit)*

Untuk mendorong bayi dan plasenta keluar dari rahim, wanita mengalami kontraksi yang disengaja dan tidak disengaja sekaligus. Tanda-tanda pertama persalinan adalah kekuatan primer, yang merupakan kontraksi rahim yang tidak disengaja. Karena kekuatan primer, serviks melebar dan menipis, dan janin turun. Sifat kontraksi berubah menjadi lebih mengeluarkan saat bagian presentasi mencapai dasar panggul. Setelah dilatasi serviks terjadi, kekuatan sekunder cukup untuk mendorong bayi keluar dari

tubuh ibu dan vagina. Kekuatan ini tidak memengaruhi dilatasi serviks dengan cara apa pun.

c) *Keluarnya lendir bercampur darah (Show) melalui vagina.*

Pada trimester pertama kehamilan, kelenjar mukosa serviks berkembang biak, menciptakan sumbat lendir pelindung yang menutup saluran serviks. Sumbat lendir dikeluarkan sebagai darah. Keluarnya lendir darah saat pemeriksaan vagina dalam 48 jam terakhir dapat disebabkan oleh trauma ringan atau pecahnya sumbat lendir, sehingga pemeriksaan vagina dalam 24 hingga 48 jam terakhir biasanya cukup untuk mendeteksi bercak darah, yang merupakan indikator persalinan yang akan segera terjadi. Darah yang keluar seharusnya kurang dari beberapa tetes; perdarahan yang berlebihan menunjukkan alasan yang tidak biasa.

e. Tahapan Persalinan

Tahapan dalam Persalinan (Amelia & Cholifah, 2022) :

1) Kala I

Prosedur dimulai saat serviks terbuka seluruhnya (10 cm) karena kontraksi uterus yang sering dan kuat. Terdiri dari dua bagian: tahap dorman dan tahap aktif.

a) Fase laten pada kala satu persalinan

- (1) Pertama, dimulai saat serviks mulai menyusut dan terbuka secara bertahap karena kontraksi.
- (2) Berlanjut hingga serviks terbuka, yaitu kurang dari 4 cm.
- (3) Fase laten biasanya berlangsung selama sekitar delapan jam.

b) Fase aktif pada kala satu persalinan

2) Kala II

Kontraksi menjadi lebih kuat dan lebih sering pada fase aktif.

Fase aktif berlangsung selama 6 jam dan dibagi atas 3 sub fase:

- a) Periode akselerasi: berlangsung 2 jam dari pembukaan 3 cm menjadi 4 cm
- b) Periode dilatasi maksimal: berlangsung 2 jam dari pembukaan 4 cm berlangsung cepat menjadi 9 cm
- c) Periode deselerasi: berlangsung lambat, dalam waktu 2 jam dari pembukaan 9 cm menjadi 10 cm atau lengkap.

Proses ini dimulai segera setelah pembukaan serviks mencapai 10 cm dan berlanjut hingga bayi lahir. Tahap ejeksi bayi adalah nama lain untuk tahap kedua. Tahap kedua persalinan ditandai dengan gejala dan tanda-tanda berikut:

- d) Selama kontraksi, ibu memiliki keinginan kuat untuk mengejan.
- e) Tekanan vagina dan/atau rektum meningkat pada ibu.
- c) Ada tonjolan keluar dari pakaian dalam.
- d) Vena cava terbuka.
- e) Volume cairan bercampur lendir dan darah yang lebih banyak.

3) Kala III

Proses ini dimulai setelah bayi lahir dan berakhir saat plasenta dan selaput ketuban lahir.

- a) Fisiologi kala tiga persalinan

Saat bayi lahir, rongga rahim berkontraksi, yang menyebabkan otot-otot rahim berkontraksi. Titik perlekatan plasenta menjadi lebih kecil akibat penyusutan ini. Karena ukuran plasenta tetap konstan selama kehamilan, plasenta pada akhirnya akan terlipat, menebal, dan terpisah dari dinding rahim saat titik perlekatan menyusut. Plasenta, setelah dikeluarkan, akan masuk ke dalam vagina atau rahim bagian bawah (Cut Ratna Dewi, 2024).

b) Tanda tanda lepasnya plasenta

- (1) Perubahan anatomi rahim, termasuk ukuran dan bentuknya.
- (2) Tali pusat bayi menjadi lebih panjang.
- (3) Semburan darah yang cepat.

c) Manajemen aktif kala tiga

Untuk membatasi kehilangan darah, menghentikan pendarahan, dan memperpendek durasinya, perlu dilakukan kontraksi rahim yang lebih efisien. Pada kala tiga, penanganan aktif meliputi:

- (1) Menyuntikkan oksitosin kepada ibu sesegera mungkin setelah bayi lahir.
- (2) Memberikan tekanan langsung pada tali pusat. (c) Berikan tekanan pada area di sekitar fundus uteri.

4) Kala IV

Dimulai setelah plasenta lahir dan berakhir dua jam setelahnya. Pada masa perubahan ini, kesehatan ibu belum stabil. Penting untuk memantau tanda-tanda vital, tekanan darah, kontraksi uterus, dan fungsi kandung kemih pasien selama masa ini. Observasi dilakukan:

- a) 1 jam pertama: setiap 15 menit sekali
- b) 1 jam kedua: setiap 30 menit sekali

2. Nyeri Persalinan

a. Definisi Nyeri Persalinan

Nyeri persalinan merupakan pengalaman subjektif tentang sensasi fisik akibat kontraksi uterus, dilatasi dan penipisan serviks, serta penurunan janin selama persalinan. Nyeri persalinan terjadi karena adanya kontraksi otot rahim. Kontraksi inilah yang menimbulkan rasa sakit pada pinggang, daerah perut dan menjalar ke paha. Serviks terbuka akibat kontraksi ini (Ramhadani et al., 2022).

Pada tahap awal persalinan, sebagian besar wanita mengalami ketidaknyamanan. Langkah selanjutnya adalah mengawasi proses persalinan untuk melihat apakah semuanya berjalan sesuai rencana. Saat jalan lahir terbuka pada 0–3 sentimeter, nyeri terasa ringan dan tidak nyaman; saat jalan lahir terbuka pada 4–7 sentimeter, nyeri terasa tajam dan sangat terasa; dan saat jalan lahir terbuka pada 7–10 sentimeter, nyeri terasa lebih tajam dan kaku (Dirgahayu et al., 2022)

b. Penyebab Nyeri Persalinan

Berikut ini beberapa penyebab nyeri persalinan menurut Alam (2020)

1) Kontraksi Otot Rahim

Saat otot rahim berkontraksi, serviks membesar dan menipis, serta terjadi iskemia uterus akibat kontraksi arteri miometrium. Di sela-sela kontraksi, ibu tidak merasakan nyeri; ia hanya merasakannya saat kontraksi berlangsung.

2) Regangan Otot Dasar Panggul

Saat mendekati tahap pembukaan, Anda mungkin mengalami ketidaknyamanan pada otot-otot dasar panggul. Vagina, rektum, perineum, dan area di sekitar anus mungkin mengalami ketidaknyamanan lokal akibat peregangan struktur jalan lahir bagian bawah yang disebabkan oleh turunnya janin.

3) Episiotomi

Menjalani episiotomi mungkin terasa menyakitkan. Jalan lahir dipersiapkan untuk robekan atau ruptur dengan melakukan prosedur ini sebelumnya.

4) Kondisi Psikologi

Kecemasan muncul karena mengalami terlalu banyak penderitaan. Ketegangan, kekhawatiran, dan ketakutan menyebabkan tubuh melepaskan hormon stres prostaglandin. Ambang nyeri tubuh rentan terhadap stres.

Nyeri persalinan yang dialami selama tahap pertama merupakan bagian alami dari proses tersebut. Selama tahap

pertama, penyebab ketidaknyamanan yang paling umum adalah dilatasi serviks, peregangan segmen bawah rahim, dan hipoksia yang disebabkan oleh kontraksi pada sel-sel otot rahim kontraksi (Alam, 2020).

c. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri Persalinan

Pengaruh budaya, reaksi emosional (seperti khawatir atau teror), pengalaman kerja sebelumnya, dukungan sosial, dan kesiapan fisik semuanya berperan dalam proses persalinan (Rejeki, 2020).

1) Budaya

Reaksi seseorang terhadap rasa sakit dapat bervariasi tergantung pada budaya dan suku bangsanya.

2) Respon psikologis (cemas, takut)

Hormon adrenalin dan katekolamin meningkat sebagai reaksi terhadap keadaan emosional seperti takut dan khawatir. Akibatnya, otot rahim akan mendapatkan lebih sedikit darah dan aliran darah yang mengandung oksigen. Karena itu, arteri akan menyempit, yang dapat membuat kondisinya semakin menyakitkan

3) Pengalaman persalinan

Orang yang pernah mengalami persalinan sebelumnya lebih mampu mengatasi ketidaknyamanan daripada mereka yang belum pernah melahirkan sebelumnya.

4) Support system

Ketika orang terluka, mereka biasanya membutuhkan orang lain untuk bersandar, membantu mereka, atau bahkan sekadar berada di sana untuk mereka

5) Persiapan persalinan

Jika ingin tahu bagaimana tubuh bereaksi terhadap ketidaknyamanan selama persalinan, persiapan yang baik adalah kuncinya. Masalah kesehatan mental, termasuk kekhawatiran dan

ketakutan, dapat memperkuat respons nyeri tubuh, jadi penting untuk mempersiapkan diri dengan baik untuk melahirkan.

d. Intensitas Nyeri Dalam Persalinan

Tingkat persepsi nyeri oleh seseorang dikenal sebagai intensitasnya. Dapat dibayangkan bahwa dua orang mengalami nyeri yang intensitasnya sama dengan cara yang sangat berbeda karena intensitas nyeri sangat subjektif dan unik. Cara yang paling dapat diandalkan untuk mengevaluasi nyeri secara objektif adalah dengan memantau reaksi fisiologis tubuh terhadap sensasi tersebut. Meskipun metode pengukuran ini bermanfaat, metode ini tidak definitif untuk nyeri (Ahmar, 2021)

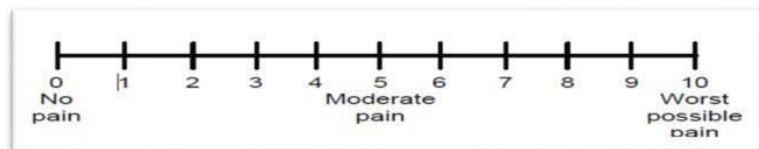
1) Wong-Baker FACES Pain Rating Scale



Gambar 1. *Wong-Baker FACES Pain Rating Scale*

Perasaan menderita tercermin dalam setiap gambar wajah. Ketika orang-orang kesakitan, mereka sering memilih gambar untuk menggambarkan perasaan mereka terhadap ketidaknyamanan tersebut.

2) Numeric Pain Rating Scale



Gambar 2. *Numeric Pain Rating Scale*

Untuk menggambarkan intensitas penderitaan mereka, klien akan memilih nilai numerik. Anda dapat menemukannya pada skala 0 hingga 10.

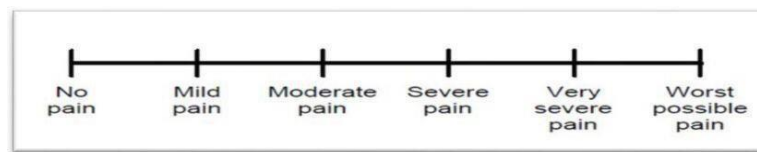
3) Visual Analog Scale



Gambar 3. *Visual Analog Scale*

Klient diminta untuk membuat tanda di sepanjang garis untuk mewakili intensitas nyeri yang dirasakannya.

4) Verbal Pain Intensity Scale



Gambar 4. *Verbal Pain Intensity Scale*

Klient diminta untuk memilih sesuai dengan tingkatan nyeri yang sudah ditentukan dalam kata-kata dari —tidak ada nyeri‖ sampai —nyeri terburuk atau sangat-sangat nyeri‖.

e. **Pengurangan Rasa Nyeri Pada Persalinan**

Ambang nyeri setiap orang menentukan seberapa banyak nyeri yang dapat mereka toleransi. Kebanyakan orang merasa nyeri yang mereka alami saat melahirkan lebih parah ketika mereka cemas atau takut. Dua kategori utama metode penghilang nyeri adalah:

- 1) Farmakologi: Obat-obatan diberikan kepada ibu sebagai bagian dari perawatan farmakologis untuk meredakan nyeri persalinan.
- 2) Alternatif farmakologi untuk manajemen nyeri meliputi aromaterapi, bola persalinan, pijat, dan latihan pernapasan dalam (Fauziah et al., 2022).

3. Birth Ball

a. Pengertian

Birth ball adalah salah satu metode menggunakan bola karet yang berisi udara yang digunakan untuk mengurangi kecemasan serta nyeri pada punggung pada saat hamil maupun bersalin (Fadmiyanor et al., 2021). Teknik birth ball adalah suatu bola kelahiran fisik yang dimana membantu proses persalinan yang dapat di gunakan dalam berbagai gerakan.



Gambar 3. Birth Ball

Teknik birth ball sebagai latihan dengan menggunakan bola yang diterapkan untuk ibu yang akan melahirkan dan pasca melahirkan. Latihan birth ball dilaksanakan selama 30 menit pada ibu inpartu setelah pembukaan 4cm-7cm (kala I fase aktif persalinan) akan berdampak pada nyeri persalinan (Valinda & Nur Hadiani, 2022).

b. Manfaat Teknik Birth Ball

Metode bola kelahiran memiliki banyak keuntungan, seperti yang dinyatakan oleh Raidanti dan Mujianti (2021) :

1) Membuat rileks otot-otot dan ligamentum.

Perkuat otot perut dan punggung bawah Anda dengan latihan menggoyang panggul di atas bola kelahiran.

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

Otot dasar panggul menjadi lebih lentur dan elastis, kepala janin turun lebih cepat, dan jalan lahir dipersiapkan. Untuk mempercepat turunnya janin, ibu hamil dapat duduk di atas bola dan menggoyangkannya atau memutar panggulnya. Gerakan ini akan membantu memberikan tekanan pada perineum tanpa mengharuskan ibu menggunakan energi yang berlebihan. Selain itu, gerakan ini dapat membantu menjaga janin dalam posisi yang sejajar, sehingga memudahkan turunnya janin dengan cepat ke panggul. Ibu duduk di atas bola dengan cara yang sama seperti saat berjongkok saat melahirkan; gerakan ini akan membuka panggul dan mempercepat prosesnya. Saat ibu hamil melakukan latihan bola bersalin, ia duduk tegak di atas bola sambil menggulungnya ke berbagai arah. Gerakan ini memberi tekanan pada bagian kepala bayi, yang menjaga area serviks tetap konstan dan mempercepat proses dilatasi atau pembukaan.

3) Membuat Dasar Panggul Bermanuver.

Menggunakan bola bersalin dengan cara tertentu membantu mengurangi tekanan pada tulang ekor, membuka dasar panggul, memudahkan gerakan dari satu sisi ke sisi lain, dan melebarkan bagian depan dan belakang.

4) Menempatkan bayi pada posisi yang tepat selama kehamilan.

5) Membantu ibu yang akan melahirkan merasa nyaman dan memudahkan perkembangan proses persalinan. Saat ibu bergoyang di atas bola, ia akan merasa lebih nyaman dan proses persalinan akan berlangsung lebih cepat. Hal ini karena elastisitas dan kelengkungan bola merangsang reseptor di panggul yang mengeluarkan endorfin, dan gerakan gravitasi dapat meningkatkan pelepasannya. Bola juga membantu menurunkan kepala, yang dapat meredakan kecemasan, dan meningkatkan kebahagiaan dan kepuasan ibu.

6) Mempersingkat kala I persalinan dan tidak memiliki efek negatif pada ibu dan janin.

Rahim berkontraksi lebih efektif saat ibu mencondongkan tubuh ke depan di atas bola bersalin, yang memudahkan jalannya bayi melalui panggul. Selain itu, pelebaran rongga panggul yang disebabkan oleh gerakan bola memudahkan kepala bayi turun ke dasar panggul.

7) Menyembuhkan masalah pada tulang dan saraf.

Dengan menggunakan latihan bola bersalin. Duduk di atas bola bersalin dapat menjadi sumber kenyamanan bagi calon ibu selama kehamilan dan persalinannya dengan merangsang respons postural

8) Menurunkan rasa nyeri.

Saat kontraksi mulai terjadi selama tahap awal persalinan, menggerakkan bola dengan lembut dapat membantu meringankan sebagian rasa sakit. Menempatkan bola di atas matras atau kasur memungkinkan ibu untuk berbaring atau berdiri dengan nyaman di atasnya saat ia mengayunkan panggulnya maju mundur. Bersamaan dengan itu, wanita tersebut dapat membungkuk berlutut dan meletakkan berat badannya pada bola untuk menekan panggulnya ke posisi ideal, yang dapat mempercepat proses persalinan dengan membawa bayi ke bagian belakang kepalanya.

9) Membantu mengurangi tekanan kandung kemih dan pembuluh darah.

Latihan bola bersalin tidak hanya dapat meningkatkan pencernaan dan mengurangi keluhan nyeri di pinggang, inguinal, vagina, dan area sekitarnya, tetapi juga dapat mengurangi tekanan pada kandung kemih dan pembuluh darah di area sekitar rahim, yang pada gilirannya melemaskan otot-otot di sekitar panggul.

c. Jenis Gerakan Teknik Birth Ball

Gerakan-gerakan berikut dapat dilakukan dengan bola bersalin atau gymbal (Raidanti & Mujianti., 2021). :

1) Duduk di Bagian Atas Bola

Ibu hamil duduk dengan nyaman di atas bola kelahiran dan melakukan gerakan menggoyangkan pinggul ke depan, ke belakang, serta dari sisi ke sisi. Selama proses pergerakan ini menyebabkan perineum tetap fleksibel dan otot-otot di sekitar panggul tetap terbuka. Proses persalinan dapat lebih mudah menyentuh daerah sekitar panggul ibu saat ia berada dalam posisi ini selama tahap awal persalinan. Dalam waktu 5-10 menit, Ibu hamil dapat menyelesaikan gerakan dengan berputar ke kanan atau kiri dan berjalan maju mundur. Gerakan ini membantu mengurangi nyeri persalinan karena merangsang pelepasan hormon endorfin, yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit alami. Selain itu, gerakan ini juga memperkuat kontraksi rahim, sehingga mempercepat pembukaan serviks.



Gambar 4. Duduk di Bagian Atas Bola

2) Berdiri Bersandar di Atas Bola

Dalam gerakan ini, ibu berlutut di lantai atau duduk dengan bola diletakkan di depannya. Ibu kemudian bersandar ke arah bola sambil merangkulnya. Posisi ini sering digunakan untuk meredakan tekanan di punggung bawah dan memfasilitasi relaksasi. mengurangi tekanan punggung bawah secara signifikan, sehingga rasa nyeri selama kontraksi dapat berkurang. Posisi ini juga membantu memiringkan panggul ke depan, yang memungkinkan bayi bergerak ke posisi optimal untuk kelahiran.

Dengan berdiri bersandar di atas bola, otot panggul dapat rileks, sehingga mengurangi ketegangan dan kecemasan yang mungkin dirasakan oleh ibu. Selain itu, gerakan lembut saat bersandar dapat meningkatkan aliran darah ke rahim dan plasenta, memberikan manfaat bagi kesehatan ibu dan bayi. Hanya dalam waktu 5- 10 menit Ibu dapat beralih dari berdiri ke berjalan, ke kiri ke kanan, dan kembali lagi.



Gambar 5. Berdiri bersandar di Atas Bola

3) Berlutut dan Bersandar di Atas Bola

Dalam posisi ini, ibu berlutut dengan tubuh bersandar pada bola kelahiran dan merangkul bola dengan tangan. Gerakan ke kanan dan ke kiri dilakukan secara perlahan. Posisi ini sangat bermanfaat untuk membuka panggul lebih lebar, memfasilitasi bayi untuk bergerak ke posisi optimal menjelang kelahiran. Selain itu, gerakan ini memberikan efek relaksasi pada otot-otot panggul dan punggung bawah, sehingga mengurangi ketegangan yang sering dirasakan selama persalinan. Posisi berlutut dan bersandar diatas bola memberikan kenyamanan pada ibu pada daerah punggung dan sekitar panggul. Gerakan dapat dilakukan dengan cara melakukan gerakan rotasi, ke kanan dan kiri, serta maju mundur dalam waktu 5-10 menit.



Gambar 6. Berlutut dan Bersandar di Atas Bola

4) Jongkok Bersandar pada Bola

Pada gerakan ini, ibu berada dalam posisi jongkok dengan punggung bersandar pada bola kelahiran. Posisi ini memungkinkan ibu untuk merasa lebih stabil dan nyaman selama kontraksi. Ibu dapat melakukan gerakan menggoyangkan pinggul dari sisi ke sisi atau maju-mundur sambil tetap bersandar pada bola selama 5-10 menit saat bola diletakkan di dinding atau papan pantul. Gerakan ini dapat meningkatkan diameter panggul, yang memungkinkan outlet panggul terbuka hingga 28% lebih lebar. Hal ini mempermudah turunnya kepala janin ke dalam panggul. Selain itu, posisi jongkok juga membantu mengurangi nyeri punggung, karena tekanan pada punggung bawah berkurang saat bersandar pada bola.



Gambar 7. Jongkok Bersandar pada Bola

4. Pengaruh Pemberian Teknik Birth Ball Terhadap Nyeri Persalinan

Latihan birth ball merupakan sebuah latihan gerakan tubuh sederhana dengan menggunakan bola yang dapat dilakukan pada saat hamil, melahirkan, maupun setelah melahirkan. Pemberian latihan ini diharapkan dapat membuat ibu bersalin menjadi lebih rileks dan santai sehingga akan mengurangi rasa cemas dan ketegangan karena adanya pengeluaran hormon endorfin. Pemberian latihan ini juga diharapkan dapat merileksasikan otot-otot sekitar panggul, dapat memberikan tekanan dan pijatan pada perineum sehingga terjadi penurunan intensitas nyeri pada tahap pembukaan persalinan. Pemberian birth ball membuat ibu merasa lebih nyaman dan relaks dan 95% responden menyatakan bahwa latihan birth ball dapat meningkatkan kenyamanan. Latihan dengan birth ball dapat meningkatkan aliran darah ke rahim, plasenta dan bayi, meredakan tekanan dan dapat meningkatkan outlet panggul sebanyak 30%, memberikan rasa nyaman untuk lutut dan pergelangan kaki, memberikan kontra-tekanan pada perineum sehingga dapat mengurangi derajat robekan pada perineum saat persalinan (Dirgahayu et al, 2022).

Sesuai penelitian oleh Fadmiyanor et al., (2021) peneliti memberikan metode birth ball kepada ibu bersalin kala I fase aktif (pembukaan serviks 4-8 cm) minimal selama 30 menit. Birth Ball yang diberikan kepada ibu sesuai dengan pola yang telah dicantumkan dalam prosedur birth ball, seperti pola duduk diatas bola, memeluk bola, dan posisi berlutut. Teknik ini merupakan salah satu cara untuk mengalihkan perhatian ibu bersalin dari nyeri yang dirasakannya sehingga ibu tidak stress dan kecemasan ibu berkurang.

B. Kewenangan Bidan Terhadap Kasus Tersebut

Mengacu pada peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Masa Sebelum Hamil, Masa Hamil, Persalinan, dan Masa Sesudah Melahirkan, Pelayanan Kontrasepsi, dan Pelayanan Kesehatan Seksual merupakan regulasi yang penting dalam konteks pelayanan kesehatan ibu dan anak di Indonesia.

Peraturan ini ditetapkan pada tanggal 12 Juli 2021 dan mulai berlaku pada 27 Juli 2021, menggantikan Permenkes Nomor 97 Tahun 2014.

Permenkes No. 21 Tahun 2021 memberikan landasan hukum yang jelas mengenai peran bidan dalam menangani nyeri persalinan, meliputi :

1. Pasal 16 ayat (1)

Persalinan harus dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan yang memenuhi standar. Hal ini menegaskan bahwa bidan berperan sebagai tenaga kesehatan utama dalam memberikan asuhan kebidanan selama proses persalinan, termasuk dalam manajemen nyeri.

2. Pada Pasal 16 ayat (2)

Persalinan dilakukan oleh tim yang terdiri dari minimal satu tenaga medis dan dua tenaga kesehatan yang memiliki kompetensi. Ini termasuk bidan yang memiliki kewenangan untuk memberikan asuhan kebidanan dan intervensi untuk mengurangi nyeri persalinan.

3. Permenkes No. 21 Tahun 2021

Terdapat panduan tentang manajemen nyeri persalinan yang mencakup pendekatan non-farmakologis seperti teknik relaksasi, pijatan, dan penggunaan bola kelahiran. Bidan diharapkan untuk menerapkan teknik-teknik ini dalam praktiknya guna membantu ibu mengatasi nyeri selama persalinan.

Selain itu Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/320/2020 tentang Standar Profesi Bidan, yang ditetapkan pada tanggal 15 Mei 2020, memberikan landasan hukum bagi bidan untuk menjalankan praktik kebidanan secara profesional, termasuk dalam menangani nyeri persalinan. Keputusan ini merupakan penyempurnaan dari standar kompetensi bidan yang sebelumnya diatur dalam berbagai regulasi, seperti Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan dan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2019 tentang Kebidanan.

Keputusan Menteri Kesehatan ini menegaskan bahwa bidan memiliki kewenangan untuk memberikan pelayanan kesehatan ibu melalui pendekatan farmakologis maupun non-farmakologis yang meliputi :

1. Standar Kompetensi Bidan

Keputusan ini menetapkan bahwa bidan harus memiliki kompetensi dalam memberikan asuhan kebidanan yang meliputi pengelolaan nyeri persalinan. Kompetensi ini mencakup kemampuan untuk menggunakan teknik non-farmakologis seperti pijatan, terapi relaksasi, dan penggunaan bola kelahiran untuk membantu ibu bersalin mengatasi rasa nyeri selama proses persalinan.

2. Pendekatan Holistik

Bidan diwajibkan untuk memberikan pelayanan yang bersifat holistik, mencakup aspek fisik, psikologis, dan emosional ibu bersalin. Dalam menangani nyeri persalinan, bidan harus mampu memberikan edukasi kepada ibu mengenai teknik pernapasan dan relaksasi yang dapat mengurangi intensitas nyeri.

3. Manajemen Nyeri Non-Farmakologis

Keputusan ini mendorong penggunaan metode non-farmakologis dalam manajemen nyeri persalinan, seperti:

- Teknik Birth Ball

Teknik menggunakan bola karet yang berisi udara yang digunakan untuk mengurangi kecemasan serta nyeri pada punggung pada saat hamil maupun bersalin

- Endorphine Massage

Teknik pijatan untuk merangsang pelepasan hormon endorfin yang berfungsi sebagai penghilang rasa sakit alami.

- Pijat Oksitosin

Pijatan pada area punggung bagian atas untuk meningkatkan produksi hormon oksitosin, yang membantu mempercepat kontraksi rahim dan mengurangi rasa nyeri.

- Teknik Counterpressure

Tekanan pada area sakral untuk mengurangi nyeri punggung akibat tekanan kepala bayi pada saraf tulang belakang.

4. Edukasi dan Pelatihan

Bidan bertanggung jawab untuk memberikan edukasi kepada ibu bersalin mengenai teknik-teknik pengelolaan nyeri serta mempersiapkan mereka secara mental menghadapi proses persalinan. Selain itu, keputusan ini juga mendorong pelatihan bagi bidan untuk meningkatkan keterampilan mereka dalam menerapkan teknik-teknik manajemen nyeri.

5. Pelayanan berbasis bukti

Keputusan ini menekankan pentingnya pelayanan berbasis bukti (*evidence-based midwifery*) dalam praktik kebidanan. Bidan harus menggunakan pendekatan yang telah terbukti efektif dalam mengurangi nyeri persalinan guna meningkatkan kenyamanan dan kepuasan ibu bersalin.

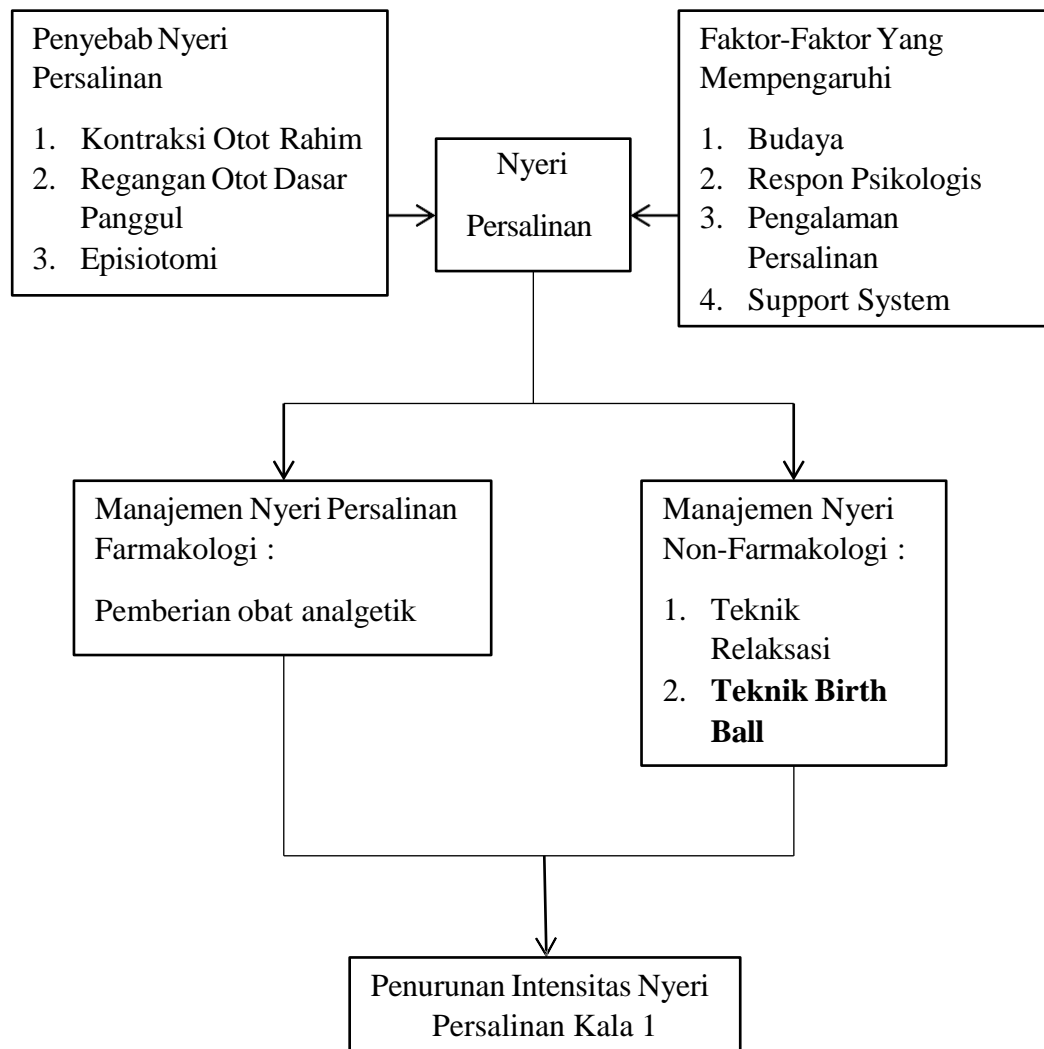
C. Hasil Penelitian Terkait

1. Hasil penelitian yang dilakukan Marawita et al., (2023). Yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Birth Ball Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Primigravida” menemukan bahwa bahwasannya terdapat pengaruh penggunaan birth ball terhadap penurunan nyeri persalinan kala I, rata rata tingkat nyeri persalinan kala I fase aktif pada primigravida sebelum menggunakan birth ball berada pada skala 7-9 atau mengalami nyeri berat, sedangkan rata rata skala nyeri setelah menggunakan birth ball berada pada skala 4-6 atau mengalami nyeri sedang. Dengan pemberian satu kali treatment menggunakan birth ball selama 30 menit terjadi penurunan 2 tingkat nyeri persalinan kala I fase aktif.
2. Hasil penelitian yang dilakukan Wijayanti et al., (2021). Yang berjudul “Efektivitas Birth Ball Exercise Pada Ibu Bersalin Kala I Terhadap Kecemasan dan Skala Nyeri di Ruang Bersalin Puskesmas Arso Kabupaten Keroro Provinsi Papua” melakukan latihan birth ball dengan waktu setiap 1 jam sekaligus dengan 20 menit perlakuan, dan hasil yang disebutkan bahwa pemberian intervensi birth ball exercises memiliki pengaruh terhadap ibu bersalin hal ini dinyatakan dalam penelitiannya dimana penelitian ini menilai efektivitas dari pemberian birth ball exercises terhadap kecemasan dan nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I di Puskesmas Arso 3 Kabupaten Keroro Provinsi Papua. Hasil yang diperoleh menunjukkan ada

perubahan skor nyeri dan kecemasan sebelum dan sesudah diberikan intervensi birth ball exercises, sehingga disimpulkan ada pengaruh pemberian birth ball exercises terhadap nyeri dan kecemasan ibu bersalin kala I.

3. Hasil penelitian yang dilakukan Barus et al., (2023). Yang berjudul “Penggunaan Birth Ball Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif” mengungkapkan bahwa Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian deskriptif dengan bentuk studi kasus. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan subyek penelitian memiliki skala nyeri 4-6 (nyeri sedang) dan setelah penggunaan birth ball sebanyak 2 periode dengan waktu 30 menit pada masing - masing periode terjadi penurunan skala nyeri menjadi 1-3 (nyeri ringan). Terjadi penurunan tingkat nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif setelah penggunaan birth ball.

D. Kerangka Teori



Gambar 10. Kerangka Teori

Sumber, Modifikasi : (Irawati,2019), (Fauziah et al., 2022), (Alam, 2020)