

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Persalinan

1. Pengertian Persalinan

Persalinan merupakan suatu proses fisiologis yang dialami oleh seorang wanita pada akhir masa kehamilan, dimana terjadi pengeluaran hasil konsepsi berupa janin, plasenta, dan selaput ketuban dari dalam uterus ke dunia luar melalui jalan lahir maupun melalui tindakan tertentu. Proses persalinan terjadi akibat adanya kontraksi uterus yang teratur, semakin kuat, dan semakin sering sehingga menyebabkan penipisan serta pembukaan serviks, yang kemudian diikuti dengan penurunan janin hingga lahirnya bayi dan plasenta. Persalinan juga merupakan tahap penting dalam asuhan kebidanan karena membutuhkan pemantauan yang tepat untuk menjamin keselamatan ibu dan bayi selama proses berlangsung. Selain itu, persalinan tidak hanya dipandang sebagai proses biologis, tetapi juga sebagai pengalaman psikologis dan sosial bagi ibu serta keluarga sehingga memerlukan dukungan fisik maupun emosional yang optimal (Fitriana & Nurwiandani, 2022).

2. Tujuan Persalinan

Imunisasi Tujuan persalinan normal adalah menjaga kelangsungan hidup dan memberikan derajat kesehatan yang tinggi bagi ibu dan bayinya, melalui upaya yang terintegrasi dan lengkap, tetapi dengan intervensi yang seminimal mungkin agar prinsip keamanan dan kualitas

pelayanan dapat terjaga pada tingkat yang diinginkan (optimal). Melalui pendekatan ini maka setiap intervensi yang diaplikasikan dalam Asuhan Persalinan Normal (APN) harus mempunyai alasan dan bukti ilmiah yang kuat tentang manfaat intervensi tersebut bagi kemajuan dan keberhasilan proses persalinan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

3. Tahapan Persalinan

Tahapan dari persalinan terdiri atas kala I (kala pembukaan), kala II (kala pengeluaran janin), kala III (pelepasan plasenta), dan kala IV (kala pengawasan / observasi/ pemulihan).

Amelia dan Cholifah (2021) menyatakan bahwa Tahapan persalinan dibagi menjadi 4 kala yaitu Mencegah Penyakit Infeksi

a. Kala I (KalaPembukaan)

Pasien dikatakan dalam tahap persalinan kala I, jika sudah terjadi pembukaan serviks dan kontraksi terjadi teratur minimal 2 kali dalam 10 menit selama 40 detik. Pada kala I serviks membuka sampai terjadi pembukaan 10 cm, disebut juga kala pembukaan.

Secara klinis partus dimulai bila timbul his dan wanita tersebut mengeluarkan lendir yang bersemu darah (bloody show). Lendir yang bersemu darah ini berasal dari lendir kanalis servikalis karena serviks mulai membuka atau mendatar. Sedangkan darahnya berasal dari pembuluh-pembuluh kapiler yang berada di sekitar kanalis servikalis itu pecah karena pergeseran-pergeseran ketika serviks membuka.

Proses membukanya serviks sebagai akibat his dibagi dalam 2 fase:

- 1) Fase laten berlangsung selama 8 jam sampai pembukaan 3 cm his masih lemah dengan frekuensi jarang, pembukaan terjadi sangat lambat.
- 2) Fase aktif: berlangsung selama 7 jam, dibagi menjadi 3, yaitu :
 - a) Fase akselerasi lamanya 2 jam pembukaan 3 cm tadi menjadi 4 cm.
 - b) Fase dilatasi maksimal, dalam waktu 2 jam pembukaan berlangsung sangat cepat, dari 4 menjadi 9 cm.
 - c) Fase deselerasi, pembukaan menjadi lambat sekali. Dalam waktu 2 jam pembukaan dari 9 cm menjadi 10 cm. his tiap 3-4 menit selama 45 detik. Fase-fase tersebut dijumpai pada primigravida, pada multigravida pun terjadi demikian, akan tetapi fase laten, fase aktif dan fase deselerasi terjadi lebih pendek. Mekanisme membukanya serviks berbeda antara pada primigravida dan multigravida. Pada primigravida ostium uteri internum akan membuka lebih dahulu, sehingga serviks akan mendatar dan menipis. Pada multigravida ostium uteri internum sudah sedikit terbuka. Ostium uteri internum dan eksternum serta penipisan dan pendataran serviks terjadi dalam saat yang sama.

Ketuban akan pecah dengan sendiri ketika pembukaan hampir lengkap atau telah lengkap. Tidak jarang ketuban harus dipecahkan ketika pembukaan hampir lengkap atau telah lengkap. Kala I selesai apabila pembukaan serviks uteri telah lengkap. Pada primigravida kala I berlangsung kira-kira 13 jam, sedangkan multigravida kira-kira 7 jam. Berdasarkan Kurve Friedman, diperhitungkan pembukaan primigravida 1 cm per jam dan pembukaan multigravida 2 cm per jam. Dengan perhitungan tersebut maka waktu pembukaan lengkap dapat diperkirakan.

Kontraksi lebih kuat dan sering terjadi selama fase aktif. Pada permulaan his, kala pembukaan berlangsung tidak begitu kuat sehingga parturient (ibu yang sedang bersalin) masih dapat berjalan-jalan.

b. Kala II (Kala Pengeluaran Janin)

Pemberian Kala II adalah kala pengeluaran bayi. Kala atau fase yang dimulai dari pembukaan lengkap (10 cm) sampai dengan pengeluaran bayi. Setelah serviks membuka lengkap, janin akan segera keluar. His 2-3 x/menit lamanya 60-90 detik. His sempurna dan efektif bila koordinasi gelombang kontraksi sehingga kontraksi simetris dengan dominasi di fundus, mempunyai amplitude 40-60 mm air raksa berlangsung 60-90 detik dengan jangka waktu 2-4 menit dan tonus uterus saat relaksasi kurang dari 12 mm air raksa.

Karena biasanya dalam hal ini kepala janin sudah masuk ke dalam panggul, maka pada his dirasakan tekanan pada otot-otot dasar panggul, yang secara reflektoris menimbulkan rasa mengedan. Juga dirasakan tekanan pada rectum dan hendak buang air besar. Kemudian perineum menonjol dan menjadi lebar dengan anus membuka. Labia mulai membuka dan tidak lama kemudian kepala janin tampak dalam vulva pada waktu his. Diagnosis persalinan kala II ditegakkan dengan melakukan pemeriksaan dalam untuk memastikan pembukaan sudah lengkap dan kepala janin sudah tampak di vulva dengan diameter 5-6 cm.

Gejala utama kala II adalah sebagai berikut :

- 1) His semakin kuat, dengan interval 2 sampai 3 menit, dengan durasi 50 sampai 100 detik.
- 2) Menjelang akhir kala I, ketuban pecah yang ditandai dengan pengeluaran cairan secara mendadak.
- 3) Ketuban pecah pada pembukaan mendekati lengkap diikuti keinginan mengejan akibat tertekannya pleksus Frankenhauser.
- 4) Kedua kekuatan his dan mengejan lebih mendorong kepala bayi sehingga terjadi:
 - a) Kepala membuka pintu
 - b) Subocciput bertindak sebagai hipomoglion, kemudian secara berturut-turut lahir ubun-ubun besar, dahi, hidung dan muka, serta kepala seluruhnya.

5) Kepala lahir seluruhnya dan diikuti oleh putar paksi luar, yaitu penyesuaian kepala pada punggung.

6) Setelah putar paksi luar berlangsung, maka persalinan bayi ditolong dengan cara :

a) Kepala dipegang pada os occiput dan di bawah dagu, kemudian ditarik dengan menggunakan cunam ke bawah untuk melahirkan bahu depan dan ke atas untuk melahirkan bahu belakang. Setelah kedua bahu lahir, melahirkan sisa badan bayi.

b) Bayi lahir diikuti oleh sisa air ketuban.

7) Lamanya kala II untuk primigravida 1 - 2 jam dan multigravida 1 jam.

c. Kala III (Pelepasa Plasenta)

Kala III adalah waktu untuk pelepasan dan pengeluaran plasenta. Disebut juga dengan kala uri (kala pengeluaran plasenta dan selaput ketuban). Setelah kala II yang berlangsung tidak lebih dari 30 menit, kontraksi uterus berhenti sekitar 5-10 menit. Setelah bayi lahir dan proses retraksi uterus, uterus terasa keras dengan fundus uteri sedikit di atas pusat. Beberapa menit kemudian uterus berkontraksi lagi untuk melepaskan plasenta dari dindingnya. Biasanya plasenta lepas dalam 6 sampai 15 menit setelah bayi lahir dan keluar spontan atau dengan tekanan pada fundus uteri. Pengeluaran plasenta disertai dengan pengeluaran darah.

Proses lepasnya plasenta dapat diperkirakan dengan mempertahankan tanda-tanda di bawah ini:

- 1) Uterus menjadi bundar.
- 2) Uterus terdorong ke atas karena plasenta dilepas ke segmen bawah rahim.
- 3) Tali pusat bertambah panjang.
- 4) Terjadi semburan darah tiba-tiba.

Cara melahirkan plasenta adalah menggunakan teknik dorsokranial.

Sebab-sebab Terlepasnya Plasenta :

- 1) Saat bayi dilahirkan, rahim sangat mengecil dan setelah bayi lahir uterus merupakan organ dengan dinding yang tebal dan rongganya hampir tidak ada. Posisi fundus uterus turun sedikit dibawah pusat, karena terjadi pengecilan uterus, maka tempat perlekatan plasenta juga sangat mengecil. Plasenta harus mengikuti proses pengecilan ini hingga tebalnya menjadi dua kali lipat daripada permulaan persalinan, dan karena pengecilan tempat perlekatannya maka plasenta menjadi berlipat-lipat pada bagian yang terlepas dari dinding rahim karena tidak dapat mengikuti pengecilan dari dasarnya. Jadi faktor yang paling penting dalam pelepasan plasenta adalah retraksi dan kontraksi uterus setelah anak lahir.

- 2) Di tempat pelepasan plasenta yaitu antara plasenta dan desidua basalis terjadi perdarahan, karena hematoma ini membesar maka seolah-olah plasenta terangkat dari dasarnya oleh hematoma tersebut sehingga daerah pelepasan meluas.

Plasenta dan selaput ketuban harus diperiksa secara teliti setelah dilahirkan. Apakah setiap bagian plasenta lengkap atau tidak lengkap. Bagian plasenta yang diperiksa yaitu permukaan maternal yang pada normalnya memiliki 6-20 kotiledon, permukaan feotal, dan apakah terdapat tanda-tanda plasenta suksenturia. Jika plasenta tidak lengkap, maka disebut ada sisa plasenta. Keadaan ini dapat menyebabkan perdarahan yang banyak dan infeksi.

Kala III terdiri dari dua fase, yaitu :

- 1) Fase Pelepasan Plasenta

Beberapa cara pelepasan plasenta antara lain :

- a) Schultze

Proses lepasnya plasenta seperti menutup payung. Cara ini merupakan cara yang paling sering terjadi (80%). Bagian yang lepas terlebih dulu adalah bagian tengah, lalu terjadi retroplasental hematoma yang menolak plasenta mula-mula bagian tengah, kemudian seluruhnya. Menurut cara ini, perdarahan biasanya tidak ada sebelum plasenta lahir dan berjumlah banyak setelah plasenta lahir.

b) Ducan

Berbeda dengan sebelumnya, pada cara ini lepasnya plasenta mulai dari pinggir 20%. Darah akan mengalir keluar antara selaput ketuban. Pengeluarannya juga serempak dari tengah dan pinggir plasenta.

2) Fase Pengeluaran Plasenta

Perasat - perasat untuk mengetahui lepasnya plasenta adalah:

a) Kustner

Dengan meletakkan tangan disertai tekanan di atas simfisis, tali pusat ditegangkan, maka bila tali pusat masuk berarti belum lepas. Jika diam atau maju berarti sudah lepas.

b) Klein

Sewaktu ada his, rahim didorong sedikit. Bila tali pusat kembali berarti belum lepas, diam atau turun berarti lepas.

(Cara ini digunakan lagi).

c) Strassman

Tegangkan tali pusat dan ketok pada fundus, bila tali pusat bergetar berarti plasenta belum lepas, tidak bergetar berarti sudah lepas. Tanda-tanda plasenta telah lepas adalah rahim menonjol di atas simfisis, tali pusat bertambah panjang, rahim bundar dan keras, serta keluar darah secara tiba-tiba.

d. Kala IV

Kala IV dimulai dari lahirnya plasenta selama 1-2 jam atau kala/fase setelah plasenta dan selaput ketuban dilahirkan sampai dengan 2 jam post partum. Kala ini terutama bertujuan untuk melakukan observasi karena perdarahan postpartum paling sering terjadi pada 2 jam pertama. Darah yang keluar selama perdarahan harus ditakar sebaik-baiknya. Kehilangan darah pada persalinan biasanya disebabkan oleh luka pada saat pelepasan plasenta dan robekan pada serviks dan perineum. Rata-rata jumlah perdarahan yang dikatakan normal adalah 250 cc, biasanya 100-300 cc. jika perdarahan lebih dari 500 cc, maka sudah dianggap abnormal, dengan demikian harus dicari penyebabnya.

B. Persalinan Kala II Lama

1. Pengertian

Persalinan kala II merupakan tahap persalinan yang dimulai sejak pembukaan serviks lengkap (10 cm) hingga lahirnya bayi. Pada kala ini kontraksi uterus berlangsung semakin kuat, sering, dan teratur disertai dorongan meneran dari ibu akibat tekanan kepala janin pada dasar panggul. Kala II disebut juga sebagai kala pengeluaran janin karena pada fase ini terjadi penurunan, putaran, dan pengeluaran bayi melalui jalan lahir. Proses ini memerlukan koordinasi yang baik antara kekuatan his, tenaga meneran ibu, serta kondisi jalan lahir agar persalinan berlangsung normal dan aman bagi ibu maupun bayi (Fitriana & Nurwiandani, 2022).

Menurut Williams Obstetrics, persalinan kala II lama adalah keadaan ketika kala II berlangsung lebih dari 2 jam pada primipara, sedangkan pada multipara lebih dari 1 jam. Apabila kala II berlangsung terlalu lama, kondisi ini dapat meningkatkan risiko komplikasi baik bagi ibu maupun janin (Cunningham *et al.*, 2022).

Sejalan dengan itu kala II persalinan dikategorikan lama apabila durasinya melebihi waktu yang diharapkan berdasarkan paritas, penggunaan analgesia epidural, serta kemajuan penurunan kepala janin, karena kondisi ini berhubungan dengan peningkatan risiko kelelahan ibu, perdarahan postpartum, dan asfiksia neonatus (*American College of Obstetricians and Gynecologists*, 2024).

2. Dampak Persalinan Kala II Lama

a. Dampak Terhadap Ibu

1) Perdarahan Pascapersalinan

Persalinan kala II yang berlangsung lama telah terbukti meningkatkan risiko terjadinya perdarahan pascapersalinan karena penurunan efektivitas kontraksi uterus serta tekanan berkepanjangan pada jaringan internal yang mengganggu hemostasis postpartum (Young *et al.*, 2023).

2) Kebutuhan Intervensi Obstetri

Persalinan kala II yang tidak mengalami kemajuan normal secara signifikan meningkatkan kemungkinan dilakukan tindakan medis seperti ekstraksi vakum, forseps, atau seksio sesarea, terutama pada kasus dimana kala II melebihi durasi yang dianggap fisiologis,

dengan konsekuensi peningkatan risiko komplikasi pada ibu (Lev *et al.*, 2025).

3) Atonia Uteri dan Risiko Infeksi

Kala II yang memanjang sering dikaitkan dengan terjadinya atonia uteri pascapersalinan yang meningkatkan risiko perdarahan karena uterus gagal berkontraksi optimal, dan panjangnya proses persalinan juga erat kaitannya dengan meningkatnya risiko infeksi puerperal akibat paparan mikroorganisme yang lebih lama.

4) Kelelahan Fisik dan Stres Fisiologis

Persalinan kala II yang panjang berimplikasi secara langsung terhadap keadaan fisik ibu seperti kelelahan yang berat serta stres fisiologis yang meningkat, yang kemudian dapat memengaruhi pemulihan pascapersalinan termasuk kemungkinan dehidrasi dan kelelahan berkepanjangan (ResearchGate Authors, 2025).

b. Dampak Terhadap Bayi

1) Risiko Asfiksia dan Penurunan Skor Apgar

Persalinan kala II yang berlangsung lama telah dikaitkan dengan peningkatan risiko asfiksia neonatorum dan penurunan skor Apgar pada menit pertama. Pada kondisi kala II yang terlalu panjang, suplai oksigen ke janin dapat berkurang akibat tekanan berkepanjangan pada tali pusat dan kompresi kepala janin, sehingga risiko hipoksia meningkat. Analisis sistematis menunjukkan bahwa kala II lama berkaitan dengan hasil Apgar

rendah serta komplikasi perinatal seperti depresi lahir dan asfiksia ringan sampai sedang (Infante-Torres *et al.*, 2025).

2) Masuk NICU (*Neonatal Intensive Care Unit*) dan Komplikasi Respirasi

Durasi lama kala II berkorelasi dengan risiko *admission* NICU pada bayi. Bayi yang lahir setelah kala II lama menunjukkan peningkatan peluang perlu perawatan intensif neonatal karena gangguan pernapasan, distress pernapasan, atau adanya sepsis ringan akibat stres persalinan (Cheng *et al.*, 2021).

3) Risiko Trauma dan Komplikasi Neonatal

Risiko trauma lahir ringan, seperti trauma kepala atau jaringan lunak, dapat meningkat seiring lamanya durasi kala II. Dalam sebuah studi kohort terbaru yang stratifikasi durasi kedua tahap persalinan, *second stage* yang berjam-jam bahkan dikaitkan dengan komplikasi seperti distosia bahu dan trauma subgaleal pada bayi, terutama pada ibu yang menerima analgesia epidural yang berkepanjangan (Schmidt *et al.*, 2025).

4) Peningkatan Risiko Komplikasi Spsis atau Infeksi Ringan

Lama kala II juga dikaitkan dengan insiden sepsis neonatal ringan akibat paparan tekanan dan stres yang berkepanjangan pada bayi saat proses persalinan. Studi besar di pusat persalinan menunjukkan bahwa bayi yang mengalami *second stage* berkepanjangan memiliki *likelihood* lebih tinggi untuk menerima

ventilasi positif atau antibiotik neonatal dibanding bayi dengan second stage normal (Niemczyk *et al.*, 2022).

3. Faktor – Faktor yang mempengaruhi Lamanya Kala II

Lamanya persalinan kala II dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berasal dari ibu, janin, serta kondisi psikologis selama proses persalinan. Faktor-faktor ini tidak berdiri sendiri, melainkan saling berinteraksi dalam menentukan cepat atau lambatnya proses pengeluaran janin. Dalam praktik kebidanan, faktor tersebut sering dirangkum dalam konsep 4P yaitu *power* (kekuatan), *passenger* (janin), *passage* (jalan lahir), dan *psychological* (psikologis ibu). Apabila salah satu faktor mengalami gangguan, maka proses persalinan dapat terhambat. Kondisi ini dapat menyebabkan kala II menjadi lebih lama dan meningkatkan risiko komplikasi. Oleh karena itu, pemahaman tentang faktor-faktor ini sangat penting dalam upaya pencegahan persalinan lama (Wulandari *et al.*, 2023).

a. Paritas

Paritas merupakan jumlah persalinan yang pernah dialami oleh seorang ibu dan menjadi salah satu faktor penting yang memengaruhi lamanya persalinan kala II. Ibu primipara umumnya mengalami proses persalinan yang lebih lama dibandingkan dengan multipara karena belum memiliki pengalaman dalam proses mengejan. Selain itu, jaringan jalan lahir pada primipara masih relatif kaku sehingga membutuhkan waktu lebih lama untuk beradaptasi selama proses

persalinan. Sebaliknya, pada ibu multipara, jaringan jalan lahir sudah lebih elastis dan otot-otot panggul lebih siap sehingga proses pengeluaran janin berlangsung lebih cepat. Perbedaan ini menunjukkan bahwa pengalaman persalinan sebelumnya berperan dalam mempercepat proses kala II. Dengan demikian, paritas rendah menjadi salah satu faktor risiko terjadinya persalinan kala II lama (Handayani *et al.*, 2022; Pratiwi *et al.*, 2023).

b. Usia Ibu

Usia ibu merupakan faktor yang sangat berpengaruh terhadap kesiapan fisik dan fungsi organ reproduksi dalam menghadapi persalinan. Usia reproduksi yang dianggap paling aman adalah antara 20 hingga 35 tahun karena pada rentang usia ini organ reproduksi telah matang secara optimal. Ibu dengan usia kurang dari 20 tahun umumnya belum memiliki kesiapan fisik yang sempurna sehingga berisiko mengalami hambatan dalam proses persalinan. Sementara itu, ibu dengan usia di atas 35 tahun cenderung mengalami penurunan elastisitas jaringan serta peningkatan risiko komplikasi obstetri. Kondisi tersebut dapat memengaruhi efektivitas kontraksi dan kemampuan mengejan selama persalinan. Oleh karena itu, usia ibu di luar rentang reproduktif sehat berhubungan dengan peningkatan risiko lamanya kala II (Sari *et al.*, 2022; Lestari & Dewi, 2024).

c. Kekuatan His

Kekuatan his atau kontraksi uterus merupakan faktor utama dalam proses persalinan karena berfungsi untuk mendorong janin keluar melalui jalan lahir. Kontraksi yang adekuat ditandai dengan frekuensi yang teratur, durasi yang cukup, serta intensitas yang kuat sehingga mampu membantu penurunan janin secara efektif. Apabila kontraksi uterus lemah atau tidak teratur, maka penurunan janin akan terhambat dan menyebabkan proses persalinan berlangsung lebih lama. Kondisi ini dikenal sebagai inersia uteri yang sering menjadi penyebab utama persalinan lama. Selain itu, kontraksi yang tidak efektif juga dapat menyebabkan ibu cepat mengalami kelelahan sehingga kemampuan mengejan menjadi menurun. Dengan demikian, kekuatan his yang tidak adekuat berkontribusi besar terhadap lamanya kala II (Putri *et al.*, 2021; Rahmawati *et al.*, 2023).

d. Posisi Presentasi Janin

Posisi dan presentasi janin merupakan faktor penting yang menentukan kelancaran proses persalinan. Presentasi kepala atau vertex merupakan kondisi paling ideal karena memudahkan janin untuk melewati jalan lahir secara fisiologis. Selain itu, posisi janin yang baik seperti oksiput anterior juga mendukung proses persalinan yang lebih cepat. Sebaliknya, posisi yang tidak normal seperti oksiput posterior atau presentasi abnormal seperti sungsang dan lintang dapat menyebabkan hambatan dalam penurunan janin. Hambatan tersebut

akan memperpanjang durasi kala II karena janin mengalami kesulitan dalam melewati jalan lahir. Dalam beberapa kasus, kondisi ini bahkan memerlukan intervensi medis untuk membantu proses persalinan. Oleh karena itu, posisi dan presentasi janin sangat berpengaruh terhadap lamanya kala II (Wahyuni *et al.*, 2022; Fitriani *et al.*, 2023).

e. Berat Badan Janin

Berat badan janin merupakan salah satu faktor yang memengaruhi kemudahan proses persalinan. Janin dengan berat badan normal umumnya lebih mudah melewati jalan lahir dibandingkan dengan janin yang memiliki berat badan berlebih. Janin dengan berat badan lebih dari 4000 gram atau yang disebut makrosomia berisiko menyebabkan persalinan lama. Hal ini disebabkan karena ukuran tubuh janin yang besar dapat menghambat proses penurunan dan pengeluaran melalui panggul ibu. Selain itu, kondisi ini juga meningkatkan risiko terjadinya komplikasi seperti distosia bahu. Berat badan janin yang terlalu besar sering kali menjadi indikasi perlunya penanganan khusus dalam persalinan. Oleh karena itu, berat badan janin merupakan faktor penting yang harus diperhatikan dalam menentukan lamanya kala II (Nurhayati *et al.*, 2021; Saputri & Andini, 2024).

f. Jalan Lahir

Jalan lahir terdiri dari panggul dan jaringan lunak yang berperan sebagai tempat keluarnya janin selama persalinan. Kondisi panggul yang normal dan sesuai dengan ukuran janin sangat mendukung kelancaran proses persalinan. Namun, apabila terdapat ketidaksesuaian antara ukuran panggul ibu dan ukuran janin, maka akan terjadi hambatan yang dikenal sebagai *cephalopelvic disproportion*. Selain itu, kondisi jaringan lunak seperti perineum yang kaku atau adanya edema juga dapat menghambat proses pengeluaran janin. Hambatan pada jalan lahir ini menyebabkan janin sulit turun sehingga memperpanjang durasi kala II. Dalam kondisi tertentu, hambatan ini dapat memerlukan tindakan medis untuk membantu persalinan. Dengan demikian, faktor jalan lahir sangat berpengaruh terhadap lamanya proses persalinan (Yuliana et al., 2022; Hidayat et al., 2023).

g. Psikologis Ibu

Kondisi psikologis ibu selama persalinan juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap lamanya kala II. Ibu yang mengalami kecemasan, ketakutan, atau stres cenderung mengalami gangguan dalam koordinasi kontraksi dan kemampuan mengejan. Kondisi psikologis yang tidak stabil dapat menyebabkan peningkatan hormon stres yang menghambat kerja hormon oksitosin sehingga kontraksi menjadi kurang efektif. Selain itu, ibu yang tidak mendapatkan

dukungan emosional yang cukup juga cenderung merasa tidak percaya diri dalam menghadapi proses persalinan. Dukungan dari keluarga dan tenaga kesehatan sangat penting untuk membantu ibu merasa tenang dan nyaman. Ibu dengan kondisi psikologis yang baik akan lebih mampu mengikuti instruksi selama persalinan sehingga proses kala II dapat berlangsung lebih cepat. Oleh karena itu, faktor psikologis merupakan aspek penting dalam menentukan lamanya persalinan (Astuti *et al.*, 2021; Dewi & Anggraini, 2023).

C. Senam Hamil

1. Pengertian

Senam hamil merupakan suatu bentuk latihan fisik yang dirancang khusus bagi ibu hamil untuk mempersiapkan kondisi fisik dan mental selama kehamilan, persalinan, serta masa nifas. Senam hamil dilakukan melalui gerakan-gerakan yang aman dan disesuaikan dengan usia kehamilan, dengan tujuan meningkatkan elastisitas otot, memperbaiki sirkulasi darah, melatih teknik pernapasan, relaksasi, dan memperkuat otot-otot yang berperan dalam proses persalinan. Selain memberikan manfaat fisik, senam hamil juga membantu mengurangi kecemasan dan ketidaknyamanan yang sering dialami ibu selama kehamilan sehingga ibu menjadi lebih siap menghadapi proses persalinan (Walyani & Purwoastuti, 2021).

2. Tujuan Senam Hamil

Senam hamil memiliki tujuan utama untuk mempersiapkan ibu hamil secara fisik, psikologis, dan fungsional dalam menghadapi kehamilan hingga proses persalinan.

Tujuan tersebut meliputi:

a. Mempersiapkan fisik ibu hamil dalam menghadapi persalinan

Senam hamil bertujuan meningkatkan kekuatan dan ketahanan otot, terutama otot perut, punggung, dan dasar panggul, sehingga ibu lebih siap menjalani proses persalinan secara normal dan aman (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

b. Meningkatkan elastisitas dan koordinasi otot yang berperan dalam persalinan

Latihan senam hamil membantu meningkatkan elastisitas otot dan ligamen panggul sehingga dapat memperlancar proses pengeluaran janin dan mengurangi risiko persalinan lama (Putri *et al.*, 2021).

c. Mengurangi ketidaknyamanan dan keluhan selama kehamilan

Senam hamil bertujuan menurunkan keluhan kehamilan seperti nyeri punggung bawah, kram, dan ketegangan otot melalui gerakan yang terkontrol dan aman (Wahyuni & Ningsih, 2021).

d. Meningkatkan kesiapan mental dan mengurangi kecemasan menjelang persalinan

Melalui latihan pernapasan dan relaksasi, senam hamil bertujuan meningkatkan ketenangan, kepercayaan diri, serta kesiapan psikologis ibu dalam menghadapi persalinan (Aswita, Sari, *et al.*, 2023).

e. Meningkatkan kebugaran dan daya tahan tubuh ibu hamil

Aktivitas fisik terstruktur seperti senam hamil membantu menjaga kebugaran selama kehamilan sehingga ibu mampu beradaptasi dengan perubahan fisiologis yang terjadi (World Health Organization, 2021).

f. Mendukung proses persalinan yang lebih efektif dan fisiologis

Senam hamil bertujuan melatih teknik pernapasan dan posisi tubuh yang benar sehingga dapat membantu efisiensi kontraksi dan memperpendek durasi persalinan (Kusumawati & Jayanti, 2023).

3. Manfaat Senam Hamil

Senam hamil memberikan berbagai manfaat bagi ibu hamil baik secara fisik maupun psikologis, serta berperan dalam mempersiapkan ibu menghadapi proses persalinan. Adapun manfaat senam hamil adalah sebagai berikut:

a. Meningkatkan kekuatan dan elastisitas otot yang berperan dalam persalinan

b. Mengurangi keluhan fisik selama kehamilan

Latihan senam hamil terbukti dapat menurunkan keluhan kehamilan seperti nyeri punggung bawah, kram kaki, dan ketegangan otot yang sering dialami ibu hamil trimester akhir (Wahyuni & Ningsih, 2021).

c. Meningkatkan kebugaran dan daya tahan tubuh ibu hamil

Aktivitas fisik terstruktur seperti senam hamil membantu menjaga kebugaran ibu selama kehamilan sehingga mampu beradaptasi

dengan perubahan fisiologis yang terjadi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

d. Membantu memperlancar proses kehamilan

Senam hamil bermanfaat dalam melatih pernapasan, postur, dan koordinasi tubuh sehingga dapat membantu memperpendek durasi persalinan dan mengurangi risiko persalinan lama (Kusumawati & Jayanti, 2023).

e. Mengurangi kecemasan dan meningkatkan kesiapan mental ibu

Gerakan relaksasi dan latihan pernapasan dalam senam hamil dapat menurunkan tingkat kecemasan serta meningkatkan rasa percaya diri ibu dalam menghadapi persalinan (Aswita *et al.*, 2023).

f. Meningkatkan kualitas tidur ibu hamil

Senam hamil membantu tubuh menjadi lebih rileks sehingga dapat meningkatkan kualitas dan durasi tidur ibu hamil, terutama pada trimester III (Putri & Handayani, 2021).

g. Mendukung kehamilan yang sehat dan aman

Senam hamil berperan dalam menjaga kesehatan ibu dan janin serta menurunkan risiko komplikasi akibat kurangnya aktivitas fisik selama kehamilan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

4. Hubungan Senam Hamil dengan Lamanya Persalinan Kala II

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mempersiapkan kondisi fisik ibu selama kehamilan adalah dengan melakukan senam hamil. Senam hamil merupakan latihan fisik yang dirancang khusus bagi ibu hamil dengan tujuan meningkatkan kebugaran tubuh, memperkuat otot panggul dan perut, serta melatih teknik pernapasan dan relaksasi. Latihan tersebut dapat membantu mempersiapkan ibu secara fisik dan mental dalam menghadapi proses persalinan (Indriyani, Noviyani, & Kuswati, 2023).

Ibu yang rutin mengikuti senam hamil umumnya memiliki kekuatan otot dasar panggul dan otot perut yang lebih baik, sehingga dapat membantu proses mengejan menjadi lebih efektif pada saat persalinan. Selain itu, latihan pernapasan yang diajarkan dalam senam hamil dapat membantu ibu mengatur napas selama kontraksi dan saat mengejan sehingga energi ibu dapat digunakan secara lebih efisien (Kusumawati & Jayanti, 2023).

Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara keikutsertaan dalam senam hamil dengan lama persalinan kala II. Penelitian yang dilakukan oleh Munthe, Wati, dan Sembiring menunjukkan bahwa ibu yang mengikuti senam hamil memiliki kecenderungan mengalami persalinan kala II yang lebih singkat dibandingkan ibu yang tidak mengikuti senam hamil, dengan hasil uji statistik menunjukkan nilai $p\text{-value} < 0,05$ yang berarti terdapat hubungan

yang signifikan antara senam hamil dengan lama persalinan kala II (Munthe, Wati, & Sembiring, 2022).

Hasil penelitian Sigalingging *et al.*, (2021) uji chi square menunjukkan nilai p.value 0.041 (<0.05). Ada hubungan senam hamil dengan lama persalinan kala II. Ibu-ibu primigravida yang rutin secara teratur mengikuti senam hamil, persalinan Kala II Lancar <90 menit. Mengingat manfaat aktivitas fisik atau senam hamil sangat baik untuk mempersiapkan kebugaran, dan kesehatan mental akan berperan untuk memperlancar proses persalinan. Selain itu mampu meningkatkan tenaga ibu yang berdampak mengatasi permasalahan selama hamil serta membantu saat tidur akan lebih baik.

Berdasarkan penelitian Putri & DR Tahun (2024), dapat diketahui bahwa dari total 31 responden yang melakukan senam hamil, 27 orang (87,%) diantaranya menjalani proses persalinan dengan lancar, dan 4 lainnya (12,9%) menjalani proses persalinan tidak lancar. Sedangkan dari total 13 responden yang tidak melakukan senam hamil, sebanyak 5 orang (38,5%) menjalani proses persalinan dengan lancar, dan 8 orang (61,5%) menjalani proses persalinan tidak lancar.

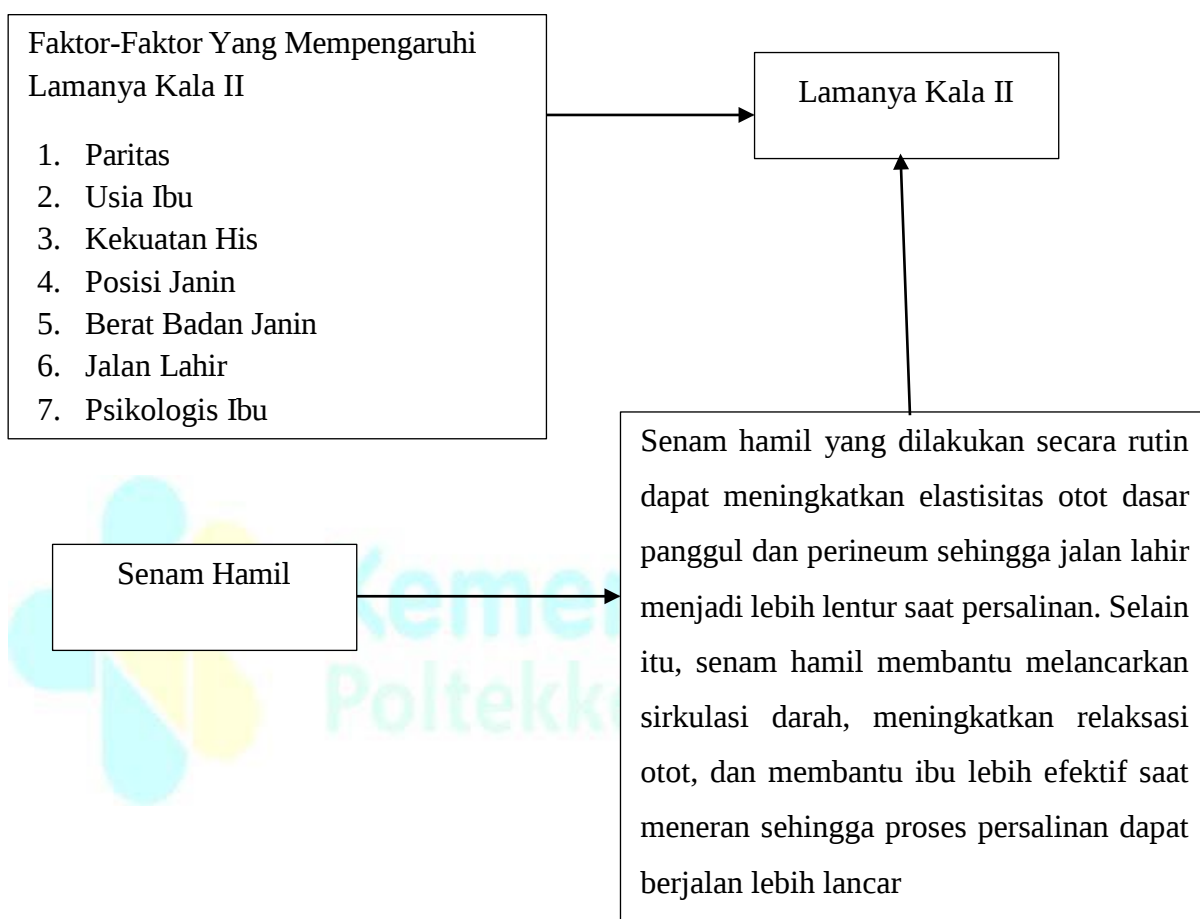
Ibu Hamil Trimester III yang melakukan senam hamil secara teratur sebagian besar lama proses persalinannya normal sejumlah 17 orang (68,0%), sebagian kecil Ibu Hamil Trimester III melakukan senam hamil secara teratur tetapi persalinannya abnormal sejumlah 3 orang (12,0%), dan sebagian kecil Ibu Hamil Trimester III tidak melakukan senam hamil

secara teratur tetapi persalinannya normal sejumlah 2 orang (8,0%) di Desa Temuireng Kec. Dawarblandong Kabupaten Mojokerto. Hasil Uji Pearson Chi-Square diperoleh hasil Nilai $p = 0,035$ dan $\alpha = 0,05$ maka $p \text{ value} < \alpha$ artinya H_0 ditolak dan H_1 Diterima yang maknanya terdapat hubungan senam hamil trimester III dengan lama proses persalinan di Desa Temuireng Kec. Dawarblandong Kabupaten Mojokerto (Nufus & Novitasari, 2023).



D. Kerangka Teori

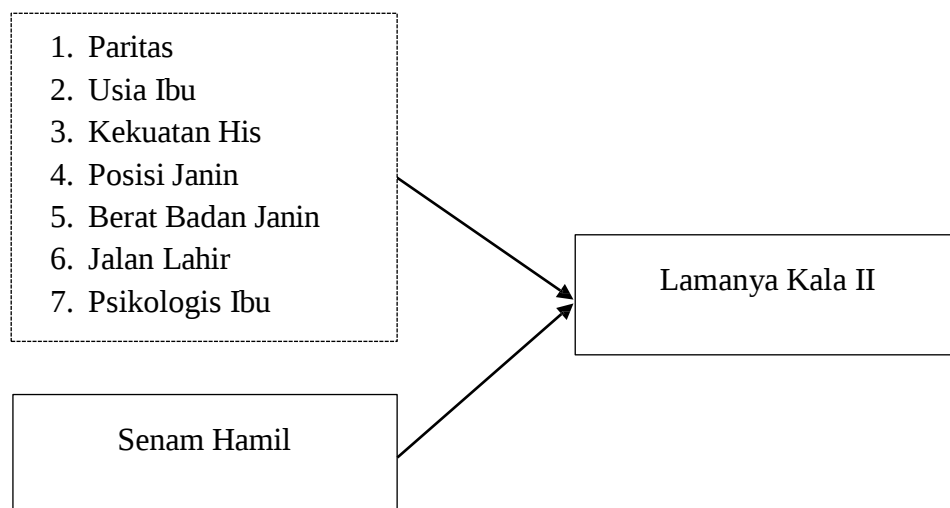
Bagan 2.1 Kerangka Teori



Sumber : Subiastutik & Maryanti. (2022), Amelia & Cholifah. (2021),
Cunningham *et al.* (2022), Schmidt *et al.* (2025).

E. Kerangka Konseptual

Bagan 2.2 Kerangka Konseptual



Keterangan :

 : Variabel yang tidak diteliti

 : Variabel yang diteliti

F. Hipotesis

H_0 : Tidak ada hubungan senam hamil dengan lamanya persalinan kala II pada Ibu Primipara

H_a : Ada hubungan senam hamil dengan lamanya persalinan kala II pada Ibu Primipara