

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Persalinan Preterm

1. Pengertian Persalinan Preterm

Persalinan menurut *World Health Organization* (2023) didefinisikan sebagai proses pengeluaran hasil konsepsi (janin atau plasenta) yang telah mencapai usia kehamilan cukup bulan (37-42 minggu) atau mampu hidup di luar rahim. Proses ini dapat terjadi melalui jalan lahir atau metode lain, dengan atau tanpa bantuan, biasanya dengan presentasi belakang kepala, berlangsung dalam waktu 18 jam, dan tanpa komplikasi pada ibu maupun bayi.

Berdasarkan usia kehamilan, akhir dari kehamilan dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. Abortus: Pengeluaran hasil konsepsi sebelum janin dapat bertahan hidup di luar rahim, yaitu pada usia kehamilan di bawah 22 minggu atau berat janin kurang dari 500 gram (World Health Organization, 2024).
- b. Persalinan preterm: Terjadi pada usia kehamilan antara 20 minggu hingga kurang dari 37 minggu atau 259 hari sejak hari pertama haid terakhir (World Health Organization, 2023).
- c. Persalinan cukup bulan (aterm): Terjadi pada usia kehamilan 37-42 minggu dengan berat janin lebih dari 2500 gram.
- d. Persalinan postterm: Terjadi setelah usia kehamilan lebih dari 42 minggu.

Persalinan preterm atau kelahiran prematur adalah kelahiran yang terjadi sebelum usia kehamilan mencapai 37 minggu (Khandre, Potdar dan Keerti, 2022).

Fenomena ini menjadi perhatian global karena dampaknya terhadap kesehatan bayi, keluarga, dan masyarakat. Persalinan preterm didefinisikan sebagai kelahiran bayi sebelum waktu yang seharusnya. Secara medis, penyebabnya meliputi infeksi, kelainan plasenta, dan faktor kehamilan berisiko tinggi.

2. Sosiologi Persalinan Preterm

Perspektif sosiologi melihat persalinan preterm tidak hanya menjadi masalah medis, tetapi juga melibatkan berbagai faktor sosial, ekonomi, dan budaya yang memengaruhi kejadian dan penanganannya. Dari sudut pandang sosiologi, ada faktor-faktor seperti akses ke layanan kesehatan, tingkat pendidikan ibu, dan dukungan sosial yang berkontribusi terhadap tingginya angka kelahiran prematur (Thalib dkk., 2024).

a. Kondisi ekonomi keluarga menjadi salah satu faktor utama yang memengaruhi risiko persalinan preterm (Darma, 2017). Ibu hamil dari keluarga berpenghasilan rendah sering kali memiliki keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan prenatal, seperti pemeriksaan rutin dan pengobatan yang diperlukan. Kemiskinan juga berdampak pada asupan gizi ibu yang tidak memadai, sehingga berpengaruh pada kesehatan janin. Beban kerja yang berat pada perempuan dari kelompok ekonomi bawah turut meningkatkan risiko komplikasi kehamilan akibat stres fisik dan emosional.

b. Tingkat pendidikan ibu hamil juga memainkan peran penting dalam kejadian persalinan preterm (Drastita dkk., 2022). Ibu dengan pendidikan rendah cenderung kurang memahami pentingnya perawatan prenatal, pola makan sehat, dan tanda bahaya selama kehamilan. Hal ini diperburuk oleh kepercayaan terhadap mitos atau praktik tradisional yang tidak ilmiah, yang kadang menggantikan saran medis. Keterbatasan akses terhadap informasi kesehatan yang akurat semakin memperburuk

situasi ini, sehingga banyak ibu tidak mendapatkan panduan yang memadai untuk menjaga kesehatan selama kehamilan.

c. Budaya dan tradisi masyarakat turut memengaruhi risiko persalinan preterm. Beberapa komunitas, praktik pernikahan dini masih umum terjadi, yang menyebabkan kehamilan pada usia yang belum matang secara biologis. Tekanan sosial untuk memiliki anak dalam jarak waktu yang dekat juga dapat memengaruhi kesehatan reproduksi ibu. Beberapa praktik tradisional yang tidak aman, seperti penggunaan ramuan herbal tanpa pengawasan medis atau larangan mengonsumsi makanan tertentu, dapat membahayakan kesehatan ibu dan janin (Darma, 2017).

d. Dukungan sosial dari keluarga, pasangan, dan komunitas menjadi elemen penting dalam menjaga kesehatan ibu hamil. Suami yang terlibat aktif dalam perawatan kehamilan, seperti menemani pemeriksaan medis atau membantu mengurangi beban pekerjaan rumah tangga, dapat mengurangi stres ibu. Keberadaan keluarga besar yang mendukung, baik secara emosional maupun fisik, dapat memberikan rasa aman bagi ibu hamil. Hubungan keluarga yang tidak harmonis atau kurangnya dukungan dari lingkungan sosial justru dapat meningkatkan risiko komplikasi kehamilan (Sari, Subadiyasa dan Riani, 2021).

B. Definisi Persalinan Preterm

Persalinan preterm merupakan salah satu komplikasi kehamilan yang sering menjadi perhatian dalam bidang obstetri karena dampaknya terhadap kesehatan ibu dan bayi. Menurut *World Health Organization* (2023), persalinan preterm didefinisikan sebagai persalinan yang terjadi pada usia kehamilan antara 20 minggu hingga kurang dari 37 minggu atau 259 hari sejak hari pertama haid terakhir. Pada

kondisi ini, janin belum mencapai tingkat maturitas yang optimal, sehingga sering kali memerlukan intervensi medis intensif.

Sementara itu, Jana (2023) menjelaskan bahwa persalinan preterm adalah kelahiran bayi sebelum minggu ke-37 kehamilan yang disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk infeksi, kelainan rahim, atau masalah pada plasenta. Bayi yang lahir pada usia ini memiliki risiko tinggi terhadap gangguan pernapasan, perkembangan neurologis, dan komplikasi lainnya.

Prawirohardjo (2020) menyatakan bahwa persalinan preterm merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas neonatal. Faktor risiko yang dapat memicu terjadinya persalinan preterm meliputi usia ibu yang terlalu muda atau tua, riwayat persalinan preterm sebelumnya, infeksi, dan kehamilan ganda.

Drastita dkk. (2022) menambahkan bahwa persalinan preterm sering kali tidak dapat dicegah, tetapi identifikasi dini terhadap tanda-tanda persalinan, seperti kontraksi rahim yang teratur, perubahan serviks, dan pecahnya ketuban sebelum waktunya, dapat membantu mengurangi dampak negatif pada ibu dan bayi.

C. Klasifikasi Persalinan Preterm

Berdasarkan penyebabnya, persalinan preterm dapat dikategorikan menjadi:

1. Idiopatik atau spontan

Persalinan preterm jenis ini mencakup sekitar 50% dari semua kasus, di mana penyebab pasti tidak dapat diidentifikasi. Salah satu pemicu yang sering ditemukan adalah ketuban pecah dini (KPD), yang terjadi pada sekitar 12,5% kasus. KPD umumnya disebabkan oleh infeksi, seperti korioamnionitis, yang melibatkan peradangan pada membran amnion dan korion. Kondisi ini dapat memicu kontraksi uterus dan mempercepat proses persalinan (Wijaya dan Darussalam, 2022).

2. Iatrogenik atau elektif

Persalinan preterm iatrogenik dilakukan atas dasar indikasi medis, baik untuk menyelamatkan ibu, janin, atau keduanya. Contohnya termasuk kondisi seperti preeklampsia berat, pertumbuhan janin terhambat (IUGR), atau solusio plasenta. Jenis ini juga dikenal sebagai *elective preterm* karena dilakukan secara sengaja melalui induksi atau operasi sesar (Shamshirsaz dkk., 2020).

Berdasarkan usia kehamilan, persalinan preterm diklasifikasikan menjadi:

1. Preterm atau kurang bulan

Klasifikasi ini mencakup persalinan yang terjadi pada usia kehamilan 32 hingga 36 minggu. Bayi yang lahir pada usia ini biasanya memiliki peluang hidup yang tinggi, meskipun mereka mungkin memerlukan bantuan medis untuk mengatasi masalah pernapasan atau regulasi suhu tubuh (Walani, 2020).

2. *Very preterm* atau sangat kurang bulan

Persalinan ini terjadi pada usia kehamilan 28 hingga 32 minggu. Bayi yang lahir pada tahap ini menghadapi risiko lebih besar terhadap komplikasi serius, seperti sindrom gangguan pernapasan (RDS), perdarahan intraventrikular, dan infeksi neonatal (Eves, Mendonça dan Baumann, 2021).

3. *Extremely preterm* atau sangat ekstrem kurang bulan

Klasifikasi ini mencakup persalinan pada usia kehamilan 20 hingga 27 minggu. Bayi yang lahir pada usia ini berada dalam kondisi sangat rentan dengan tingkat kelangsungan hidup yang rendah. Mereka memerlukan perawatan intensif di unit neonatal dan berisiko mengalami gangguan jangka panjang, termasuk gangguan neurologis dan perkembangan (Cheong dkk., 2020).

D. Patofisiologi Persalinan Preterm

Patofisiologi persalinan preterm merupakan proses kompleks yang melibatkan berbagai mekanisme. Salah satu penyebab utama adalah infeksi intrauterin, seperti korioamnionitis, yang memicu respons inflamasi sistemik dikenal sebagai *Fetal Inflammatory Response Syndrome* (FIRS) (Jung dkk., 2020). Inflamasi ini ditandai dengan peningkatan kadar sitokin proinflamasi, seperti interleukin-6 (*IL-6*) dan *TNF- α* , yang merangsang pelepasan prostaglandin, sehingga menyebabkan kontraksi uterus, pelunakan serviks, dan pecahnya membran ketuban. Selain itu, ketidakseimbangan hormon juga berperan, terutama jika produksi progesteron tidak mencukupi, yang meningkatkan sensitivitas miometrium terhadap oksitosin dan memicu kontraksi. Di sisi lain, peningkatan produksi estrogen dan kortisol janin mempercepat pelunakan serviks dan pecahnya ketuban. Aktivasi sumbu hipotalamus-hipofisis-adrenal (HPA) janin secara prematur akibat stres janin atau infeksi juga memperburuk situasi, karena peningkatan kortikotropin-releasing hormone (CRH) dari plasenta memicu produksi

ACTH dan kortisol, yang pada akhirnya meningkatkan prostaglandin dan enzim pemecah membran ketuban (Green dan Arck, 2020).

Selain itu, pecahnya ketuban dini (PPROM) sering menjadi faktor utama, disebabkan oleh kelemahan membran akibat infeksi, stres mekanik, atau defisiensi kolagen, yang memungkinkan masuknya mikroorganisme ke dalam rongga amnion dan memperburuk inflamasi. Proses pelunakan serviks pada persalinan preterm juga terjadi akibat aktivitas enzim proteolitik yang memecah kolagen dan glikosaminoglikan dalam jaringan serviks, dirangsang oleh sitokin, prostaglandin, dan hormon seperti estrogen. Degradasi jaringan ini menghasilkan *fibronectin* janin yang dapat terdeteksi dalam cairan servikovagina sebagai indikator persalinan preterm. Selain itu, faktor genetik dan imunologi turut berperan dalam meningkatkan risiko, memengaruhi respons inflamasi tubuh dan regulasi hormon. Pemahaman terhadap mekanisme ini penting untuk menentukan intervensi yang tepat, seperti pemberian antibiotik, kortikosteroid, atau tokolitik guna menunda persalinan dan mengurangi risiko komplikasi (Don dkk., 2022).

E. Faktor – Faktor Persalinan Preterm

1. Faktor Sosial Demografi

a. Usia

Usia ibu saat kehamilan memiliki pengaruh signifikan terhadap risiko persalinan preterm. Penelitian menunjukkan bahwa ibu yang berusia terlalu muda (<20 tahun) atau terlalu tua (>35 tahun) memiliki risiko lebih tinggi mengalami persalinan preterm (Girsang dan Ginting, 2021). Pada usia muda, organ reproduksi mungkin belum matang sepenuhnya, sehingga meningkatkan risiko komplikasi seperti insufisiensi serviks atau persalinan yang dipicu oleh stres mekanik. Sementara itu, pada usia tua,

terdapat peningkatan risiko gangguan kehamilan seperti hipertensi, diabetes gestasional, atau insufisiensi plasenta, yang semuanya dapat memicu persalinan preterm.

b. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan ibu juga memengaruhi risiko persalinan preterm. Ibu dengan pendidikan rendah cenderung memiliki akses terbatas terhadap informasi kesehatan dan layanan antenatal yang memadai. Hal ini dapat menyebabkan kurangnya kesadaran tentang pentingnya deteksi dini tanda bahaya kehamilan, seperti kontraksi dini atau gejala infeksi (Andika, Ningsi dan Sari, 2023). Selain itu, pendidikan yang rendah sering kali dikaitkan dengan keterbatasan ekonomi, yang dapat memengaruhi kualitas gizi ibu dan akses terhadap perawatan kesehatan.

a. Status Pekerjaan

Status pekerjaan ibu berhubungan erat dengan tingkat stres, paparan lingkungan kerja yang berisiko, dan ketersediaan waktu untuk perawatan prenatal. Ibu yang bekerja dalam kondisi stres tinggi, seperti di sektor pekerjaan yang membutuhkan jam kerja panjang atau pekerjaan fisik berat, lebih rentan terhadap persalinan preterm (Norhayati, Zulliati dan Haryono, 2022). Faktor ini diperparah jika ibu tidak mendapatkan dukungan sosial yang memadai dari lingkungan kerja atau keluarga. Sebaliknya, ibu yang memiliki pekerjaan dengan lingkungan kerja yang mendukung kesehatan dan fleksibilitas waktu lebih mungkin menjaga kondisi kehamilan dengan baik.

b. Status Ekonomi

Status ekonomi yang rendah meningkatkan risiko persalinan preterm karena keterbatasan dalam akses ke layanan kesehatan, gizi, dan lingkungan yang sehat. Ibu dengan kondisi ekonomi rendah cenderung mengalami keterlambatan dalam

mendapatkan perawatan prenatal karena biaya konsultasi, pemeriksaan medis, dan transportasi (Yuniwiyati, Wuryanto dan Yuliawati, 2023). Kurangnya perawatan kehamilan dapat menyebabkan deteksi dini komplikasi menjadi terhambat (Kaspirayanthi, Suarniti dan Somoyani, 2019). Gizi yang tidak mencukupi, termasuk kurangnya asupan protein, zat besi, asam folat, dan kalsium, dapat memengaruhi perkembangan janin dan meningkatkan risiko kelahiran prematur. Malnutrisi juga dapat melemahkan sistem imun ibu, sehingga lebih rentan terhadap infeksi yang memicu persalinan preterm. Ibu hamil dengan status ekonomi rendah sering kali harus bekerja dalam kondisi yang tidak ideal, seperti pekerjaan fisik berat, jam kerja panjang, atau lingkungan kerja yang berisiko. Stres kronis akibat tekanan ekonomi juga berkontribusi pada pelepasan hormon stres (kortisol) (Suciari, Budiani dan Armini, 2023) yang dapat memicu persalinan lebih awal. Kondisi ekonomi rendah sering dikaitkan dengan tempat tinggal yang kurang layak, seperti rumah yang sempit, sanitasi buruk, atau paparan zat beracun (polusi, asap rokok, pestisida), yang semuanya dapat berdampak negatif pada kesehatan ibu dan janin.

c. Tingkat Pendidikan

Pendidikan ibu berpengaruh pada pengetahuan dan kesadaran terhadap kesehatan selama kehamilan. Ibu dengan tingkat pendidikan rendah lebih rentan mengalami persalinan preterm karena ibu dengan pendidikan rendah mungkin tidak memahami pentingnya kunjungan prenatal rutin, pola makan sehat, dan tanda-tanda bahaya kehamilan (Sudarmi, Budiani dan Dewi, 2022). Hal ini dapat menyebabkan keterlambatan dalam mengenali atau menangani masalah kesehatan yang berisiko bagi kehamilan. Kurangnya pemahaman dapat menyebabkan kepatuhan yang rendah

terhadap pengobatan dan perawatan yang direkomendasikan oleh tenaga kesehatan, seperti konsumsi vitamin prenatal, vaksinasi, atau pengelolaan kondisi medis yang mendasari. Pendidikan rendah sering kali berkorelasi dengan pernikahan dini, yang meningkatkan risiko kehamilan pada usia remaja (<18 tahun). Kehamilan di usia muda lebih rentan terhadap komplikasi, termasuk persalinan prematur, karena tubuh belum sepenuhnya matang untuk mendukung kehamilan. Ibu dengan pendidikan rendah mungkin tidak memiliki akses terhadap informasi mengenai perencanaan kehamilan, metode kontrasepsi, atau risiko kehamilan yang tidak direncanakan. Kehamilan yang tidak terencana sering kali berisiko lebih tinggi mengalami komplikasi, termasuk kelahiran preterm (Rahim dkk., 2023).

d. Lingkungan

Lingkungan tempat tinggal yang tidak mendukung kesehatan ibu dapat menjadi faktor pemicu persalinan preterm. Ibu yang tinggal di daerah dengan tingkat polusi udara tinggi (asap kendaraan, pabrik, rokok) memiliki risiko lebih besar mengalami inflamasi yang dapat memicu persalinan preterm (Ansi danHardiyanti, 2022). Paparan logam berat seperti timbal dan merkuri juga dapat mengganggu perkembangan janin. Rumah yang sempit, ventilasi buruk, dan kurangnya akses terhadap air bersih dapat meningkatkan risiko infeksi, seperti infeksi saluran pernapasan atau gastrointestinal, yang dapat berkontribusi terhadap kelahiran prematur. Ibu yang mengalami kekerasan dalam rumah tangga atau hidup di lingkungan dengan tingkat kriminalitas tinggi lebih rentan mengalami stres kronis. Stres berkepanjangan dapat meningkatkan kadar hormon kortisol dan inflamasi dalam tubuh, yang dapat menyebabkan persalinan lebih dini. Tinggal di daerah terpencil atau minim fasilitas kesehatan dapat menghambat akses ibu terhadap layanan prenatal yang memadai. Keterbatasan akses terhadap pasar atau supermarket juga dapat

membatasi ketersediaan makanan bergizi yang diperlukan untuk mendukung kehamilan sehat (Khanam dkk., 2021).

2. Faktor Obstetri

a. Paritas

Paritas, atau jumlah kehamilan sebelumnya, memiliki dampak yang berbeda terhadap risiko persalinan preterm. Ibu dengan paritas rendah (nulipara) sering kali kurang berpengalaman dalam mengenali tanda bahaya kehamilan, seperti kontraksi dini atau pecahnya ketuban. Di sisi lain, ibu dengan paritas tinggi (multipara) dapat mengalami kelemahan serviks akibat kehamilan sebelumnya, yang meningkatkan risiko inkompetensi serviks dan persalinan preterm (Sari, 2023). Kerusakan jaringan akibat persalinan sebelumnya juga dapat memengaruhi integritas rahim dan serviks.

b. Preeklamsia

Preeklamsia, yaitu gangguan hipertensi yang disertai dengan proteinuria selama kehamilan, merupakan salah satu penyebab utama persalinan preterm iatrogenik. Kondisi ini memengaruhi aliran darah ke plasenta, yang dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan janin dan hipoksia (Khoiriyah, Aini dan Purwanti, 2021). Dalam kasus yang parah, persalinan preterm harus dilakukan untuk menyelamatkan ibu dan janin. Risiko preeklamsia meningkat pada ibu dengan riwayat hipertensi kronis, obesitas, atau kehamilan pertama.

c. Ketuban Pecah Dini (KPD)

Ketuban pecah dini, yaitu pecahnya membran ketuban sebelum onset persalinan, merupakan salah satu penyebab signifikan persalinan preterm. Ketuban pecah dini dapat disebabkan oleh infeksi intrauterin seperti korioamnionitis, kelemahan

struktural membran akibat kelainan kolagen, atau trauma fisik. Pecahnya ketuban memungkinkan masuknya mikroorganisme ke dalam rongga amnion, yang memicu respons inflamasi dan kontraksi uterus (Amalia dkk., 2024). Selain itu, ketuban pecah dini juga meningkatkan risiko komplikasi seperti prolaps tali pusat atau infeksi neonatal.

d. *Partus Prematurus Iminens* (PPI)

Partus Prematurus Iminens (PPI) dapat menyebabkan kelahiran prematur karena adanya kontraksi uterus yang teratur dan cukup kuat sehingga memicu perubahan pada serviks, seperti penipisan dan pembukaan, sebelum kehamilan mencapai usia 37 minggu. Salah satu penyebab utama adalah infeksi, baik lokal seperti vaginosis bakteri atau infeksi saluran kemih, maupun infeksi intrauterin seperti korioamnionitis. Infeksi ini dapat memicu pelepasan prostaglandin dan sitokin proinflamasi yang merangsang kontraksi uterus. Selain itu, kondisi seperti kehamilan ganda atau polihidramnion menyebabkan distensi rahim yang berlebihan, meningkatkan tekanan intrauterin dan risiko terjadinya kontraksi prematur (Shariff dan Irhamna, 2024). Secara hormonal, ketidakseimbangan seperti penurunan kadar progesteron membuat rahim lebih sensitif terhadap kontraksi. Kombinasi faktor-faktor ini menciptakan lingkungan yang mendukung persalinan sebelum waktunya, yang jika tidak ditangani dapat mengarah pada kelahiran prematur dengan berbagai risiko kesehatan bagi ibu dan bayi.

e. Riwayat Anemia

Riwayat anemia pada ibu hamil dapat meningkatkan risiko persalinan preterm melalui berbagai mekanisme, seperti gangguan suplai oksigen ke janin akibat rendahnya kadar hemoglobin, yang dapat menyebabkan hipoksia janin dan pertumbuhan terhambat. Selain itu, anemia berkontribusi terhadap kelemahan jaringan

ketuban, meningkatkan risiko ketuban pecah dini (PPROM), serta menyebabkan insufisiensi plasenta yang dapat memicu stres janin dan persalinan prematur. Ibu dengan anemia juga lebih rentan terhadap infeksi intrauterin, seperti korioamnionitis, yang dapat merangsang kontraksi dini. Kekurangan zat besi dalam anemia dapat meningkatkan hormon catecholamine yang memicu kontraksi uterus sebelum waktunya, sementara anemia juga berkaitan dengan peningkatan risiko preeklampsia, yang sering kali membutuhkan tindakan persalinan lebih awal. Defisiensi nutrisi seperti zat besi, folat, dan vitamin B12 dalam anemia juga berkontribusi terhadap gangguan perkembangan janin dan ketidakseimbangan metabolisme ibu, yang semakin memperbesar kemungkinan kelahiran prematur. Oleh karena itu, pemantauan kadar hemoglobin dan asupan nutrisi yang memadai sangat penting dalam upaya mencegah persalinan preterm akibat anemia selama kehamilan (Dwijasistawati, Ariyani dan Sulaksana, 2023).

f. Kehamilan Ganda

Kehamilan ganda (gemeli atau lebih) merupakan kondisi di mana seorang ibu mengandung dua atau lebih janin dalam satu kehamilan. Kondisi ini secara signifikan meningkatkan risiko persalinan preterm karena rahim harus menampung lebih dari satu janin, yang menyebabkan peregangan berlebihan. Tekanan yang meningkat pada serviks dapat menyebabkan inkompetensi serviks dan meningkatkan kemungkinan persalinan dini. Pada kehamilan kembar monokorionik (satu plasenta), salah satu janin dapat menerima lebih banyak darah dibandingkan yang lain, menyebabkan komplikasi serius yang membutuhkan persalinan lebih awal untuk menyelamatkan janin. Kehamilan ganda lebih berisiko mengalami preeklampsia atau hipertensi selama kehamilan, yang dapat menyebabkan persalinan prematur akibat gangguan aliran darah ke janin (Dwijasistawati, Ariyani dan Sulaksana, 2023).

