

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

Hasil telaah literatur mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini didapatkan beberapa artikel yang sesuai dengan penelitian diantaranya sebagai berikut:

1. Penelitian Meiriza (2017) mengenai hubungan umur dengan kejadian ketuban pecah dini di ruang rawat inap kebidanan RSUD Solok didapatkan hasil bahwa ada hubungan faktor resiko umur ibu dengan terjadinya ketuban pecah dini pada ibu inpartu ($p\text{-value } 0,015 < 0,05$).
2. Penelitian Pujiati (2022) mengenai hubungan paritas dengan ketuban pecah dini di praktik mandiri bidan Rokhaniyah Bojonggede Kabupaten Bogor didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan paritas dengan Kejadian KPD ($p\text{-value } 0,046 < 0,05$).
3. Penelitian Rahmadeni (2022) mengenai hubungan anemia dengan kejadian ketuban pecah dini pada ibu hamil di RSUD Embung Fatimah didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan anemia dengan kejadian KPD ($p\text{-value } 0,000 < 0,05$).
4. Penelitian Barokah (2021) mengenai faktor internal kejadian ketuban pecah dini di Kabupaten Kulonprogo didapatkan hasil bahwa panggul sempit berhubungan dengan kejadian KPD ($p\text{-value } 0,000 < 0,05$).
5. Penelitian Nurfaizah (2020) mengenai hubungan infeksi saluran kemih dengan kejadian ketuban pecah dini di rumah sakit Muhammadiyah

Palembang didapatkan hasil bahwa infeksi saluran kemih berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini (p-value $0,031 < 0,05$).

6. Penelitian Putri (2017) mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan ketuban pecah dini di Kutai Kartanegara didapatkan hasil faktor yang berhubungan dengan ketuban pecah dini diantaranya infeksi (p-value $0,000 < 0,05$), anemia (p-value $0,007 < 0,05$) dan trauma (p-value $0,002 < 0,05$).
7. Penelitian Puspitasari (2019) mengenai korelasi karakteristik dengan penyebab ketuban pecah dini pada ibu bersalin di RSUD Denisa Gresik didapatkan hasil bahwa faktor yang berhubungan dengan kejadian KPD diantaranya serviks inkompeten (p-value $0,001 < 0,05$), ketegangan rahim (p-value $0,038 < 0,05$), kelainan letak (p-value $0,043 < 0,05$), dan infeksi (p-value $0,003 < 0,05$).

2.2 Ketuban Pecah Dini

2.2.1 Pengertian Ketuban Pecah Dini

Ketuban Pecah Dini atau KPD adalah pecahnya ketuban sebelum terdapat tanda persalinan dan di tunggu satu jam sebelum di mulainya tanda persalinan (Manuaba, 2017). Selaput ketuban pecah dalam proses persalinan, dikatakan ketuban pecah dini apabila keadaan pecahnya selaput ketuban sebelum persalinan (Saifuddin, 2018). Ketuban pecah dini adalah pecahnya ketuban sebelum persalinan, tanpa memerhatikan usia gestasi (Varney, 2018). Ketuban pecah dini disebut sebagai pecahnya ketuban sebelum pembukaan < 4 cm fase laten, KPD dapat terjadi pada akhir

kehamilan atau jauh sebelum waktu melahirkan. Jadi bisa dikatakan KPD terjadi apabila setidaknya 6 jam sebelum inpartu (Cunningham, 2018). Ketuban pecah dini dapat berpengaruh terhadap kehamilan dan persalinan. Jarak antara pecahnya ketuban dan permulaan persalinan disebut periode laten atau dengan sebutan Lag Period. Ada beberapa perhitungan yang mengukur Lag Period, diantaranya 1 jam atau 6 jam sebelum intrapartum, dan diatas 6 jam setelah ketuban pecah. Bila periode laten terlalu panjang dan ketuban sudah pecah, maka dapat terjadi infeksi pada ibu dan juga bayi (Fujiyarti, 2016).

2.2.2 Faktor Risiko Ketuban Pecah Dini

Beberapa faktor risiko ketuban pecah dini (KPD) tersebut di antaranya adalah sebagai berikut (Cunningham, 2018):

1. Serviks inkompeten

Serviks inkompeten adalah kelainan anatomi yang nyata, yang disebabkan oleh robekan sebelumnya melalui postium uteri atau merupakan kelainan kongenital serviks yang memungkinkan dilatasi berlebihan tanpa rasa nyeri dan nyeri pada trimester kedua atau awal trimester ketiga diikuti dengan penonjolan dan robekan pada serviks. Serviks inkompeten atau insufisiensi serviks adalah kondisi ketika leher rahim (serviks) membuka terlalu awal pada kehamilan (Cunningham, 2018).

2. Ketegangan rahim berlebih

Ketegangan rahim berlebih menyebabkan terjadinya ketuban pecah dini. Ketegangan rahim berlebih seiring dengan meningkatkan pertumbuhan janin menyebabkan pecahnya ketuban. Ketegangan rahim yang berlebih diakibatkan oleh beberapa indikasi diantaranya kelainan letak, gemeli dan hidramnion (Saifuddin, 2018).

3. Umur

Umur ibu yang aman untuk hamil, melahirkan dan nifas berada pada umur 20–35 tahun. Sedangkan umur < 20 tahun dan umur ≥ 35 tahun merupakan umur yang berisiko seorang wanita untuk hamil, melahirkan dan nifas (Saifuddin, 2018).

Faktor umur mempunyai pengaruh sangat erat dengan perkembangan alat-alat reproduksi wanita, dimana reproduksi sehat merupakan usia yang paling aman bagi seorang wanita untuk hamil dan melahirkan. Umur yang terlalu muda (< 20 tahun) atau terlalu tua (> 35 tahun) mempunyai risiko yang lebih besar untuk melahirkan bayi yang kurang sehat dan terjadinya komplikasi pada ibu (Saifuddin, 2018).

Adanya hubungan umur ibu dengan kejadian KPD dikarenakan pada umur dibawah 20 tahun, dari segi biologis fungsi reproduksi seorang wanita belum berkembang dengan sempurna untuk menerima keadaan janin dan segi psikis belum matang dalam menghadapi tuntutan beban moral, mental dan emosional, sedangkan pada umur diatas 35 tahun dan sering melahirkan, fungsi reproduksi seorang wanita sudah mengalami

kemunduran atau degenerasi dibandingkan fungsi reproduksi normal sehingga kemungkinan untuk terjadinya komplikasi pasca persalinan terutama ketuban pecah dini (Saifuddin, 2018).

4. Paritas

Ibu grandmultipara lebih mudah mengalami ketuban pecah dini dikarenakan sebelumnya sudah mengalami persalinan lebih dari satu kali yang dapat mempengaruhi kekuatan otot uterus dan abdomen, keadaan ini akan mempengaruhi kekuatan membran untuk menahan cairan ketuban yang menyebabkan selaput cairan ketuban lebih rentan untuk pecah (Oktarina, 2018).

Paritas dapat mempengaruhi terjadinya ketuban pecah dini karena semakin tinggi paritas pembukaan serviks lebih cepat dan morbiditas uterus berlebih, kelenturan leher rahim yang berkurang (Rosmiarti, 2019).

5. Anemia

Anemia merupakan faktor predisposisi terjadinya ketuban pecah dini. Pada ibu dengan anemia, kadar hemoglobin sebagai pembawa zat besi dalam darah berkurang, yang mengakibatkan rapuhnya beberapa daerah dari selaput ketuban, sehingga terjadi kebocoran pada daerah tersebut. (Atrasina & Putri, 2017).

Kadar hemoglobin yang rendah memungkinkan wanita hamil mudah mengalami infeksi, defisiensi nutrisi dapat mempengaruhi respon tubuh terhadap infeksi dan kekuatan membrane kolagen, abnormalitas struktur kolagen, abnormalitas struktur kolagen dan perubahan matriks

ekstraseluler. Anemia mempengaruhi kekuatan respon tubuh terhadap infeksi dan fungsi imun (Cunningham, 2018).

6. Panggul sempit

Pada panggul sempit ada kemungkinan kepala tertahan oleh pintu atas panggul, sehingga gaya yang ditimbulkan oleh kontraksi uterus secara langsung menekan bagian selaput ketuban yang menutupi serviks, akibatnya ketuban dapat pecah pada pembukaan kecil (Cunningham, 2018).

7. Infeksi

Perubahan mekanis, hormonal dan perubahan fisiologis selama kehamilan juga berperan dalam proses terjadinya infeksi saluran kemih. Terjadinya infeksi saluran kemih saat kehamilan disebabkan adanya perubahan fisika dan kimia pada urin. Seperti peningkatan pH urin yang mendukung pertumbuhan bakteri dan glikosuria yang dapat memberikan nutrisi bagi pertumbuhan bakteri pada saluran kemih.

Mikroorganisme akan membentuk enzim protease dan terjadi respon inflamasi yang diperantarai sitokin proinflamasi (IL-1 β , IL-6, IL-8, TNF α) mengakibatkan degradasi MMP pada selaput amnion melalui aktivasi collagenase yang mengakibatkan ketidakseimbangan matrix metalloproteinase dengan tissue inhibitor of metalloproteinase sehingga mempengaruhi keseimbangan MMP dan TIMP yang akan melemahkan ketegangan selaput ketuban dan pecahnya selaput ketuban. Akibat proses inflamasi ini, akan terjadi proses apoptosis. Semua proses inilah yang

menyebabkan selaput ketuban menjadi pecah karena adanya protease bakteri yang meningkatkan produksi glukokortikoid yang menyebabkan penurunan kekuatan kolagen selaput dari amnion (Cunningham, 2018).

8. Trauma

Tekanan intra uterin yang meninggi atau meningkat secara berlebihan dapat menyebabkan terjadinya ketuban pecah dini, tekanan intra uterin ini bisa diakibatkan oleh trauma akibat hubungan seksual, pemeriksaan dalam dan amniosintesis (Cunningham, 2018).

2.2.3 Tanda dan Gejala Ketuban Pecah Dini

Tanda yang terjadi adalah keluarnya cairan ketuban merembes melalui vagina. Aroma air ketuban berbau amis dan tidak seperti bau amoniak, mungkin cairan tersebut masih merembes atau menetes, dengan ciri pucat dan bergaris warna darah. Cairan ini tidak akan berhenti atau kering karena terus di produksi sampai kelahiran. Tetapi bila duduk atau berdiri, kepala janin yang sudah terletak di bawah biasanya mengganjal atau menyumbat kebocoran untuk sementara. Demam, bercak vagina yang banyak, nyer perut, denyut jantung janin bertambah cepat merupakan tanda-tanda infeksi yang terjadi (Rukiyah dan Yuliarti, 2017).

2.2.4 Komplikasi Ketuban Pecah Dini

Komplikasi pada ketuban pecah dini antara lain dapat menyebabkan infeksi intra partum (*koriomnionitis*) ascendens dari vagina

ke intrauterine, persalinan preterm jika terjadi pada usia kehamilan preterm, asfiksia, risiko terjadinya persalinan melalui *Seccio Caesarea*, infeksi intramnion dan endometritis pasca persalinan, gawat janin dan kematian janin akibat hipoksia dan oligohidramnion (Rukiyah dan Yuliarti, 2017).

2.2.5 Penatalaksanaan Ketuban Pecah Dini

1. Konservatif

Pengelolaan konservatif dilakukan bila tidak ada penyulit pada ibu maupun janin, pada umur kehamilan 26-34 minggu di rawat selama 2 hari. Selama perawatan dilakukan :

- a. Observasi kemungkinan adanya amnionitis atau tanda-tanda infeksi
 - 1) Ibu: Suhu $>38^0$, takikardi ibu, lekositosis, tanda-tanda infeksi intra uterin, rasa nyeri pada rahim, sekret vagina purulen
 - 2) Janin: takikardi janin
- b. Pengawasan timbulnya tanda persalinan
- c. Pemberian antibiotika p.o (cefadroxil 2x500 mg, eritromisin 4x500 mg) selama 3-5 hari.
- d. Pemberian tokolitik dengan syarat tidak ada infeksi secara klinis atau laboratoris.
- e. Ultrasonografi untuk menilai kesejahteraan janin
- f. Bila ada indikasi untuk melahirkan janin, dilakukan pematangan paru, dan proteksi otak janin
- g. Kriteria diagnosis amnionitis :

- 1) Febris
- 2) Lekosotosis
- 3) Takikardi
- 4) Cairan ketuban mungkin berbau

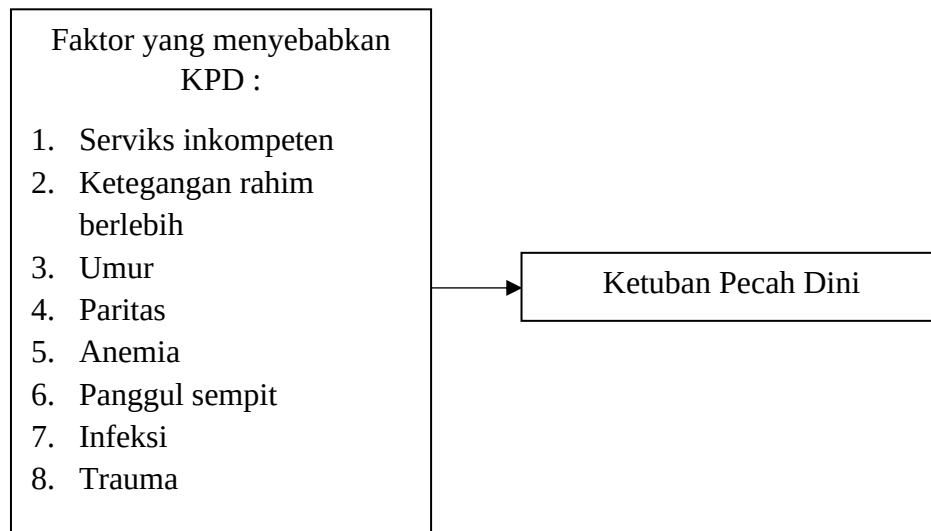
2. Aktif Terminasi

- a. Pengelolaan aktif pada ketuban pecah dini dengan umur kehamilan 20 sampai <26 minggu dan ≥ 34 minggu
- b. Ada tanda-tanda infeksi
- c. Timbul tanda-tanda persalinan
- d. Gawat janin (Susilo dkk, 2018).

2.3 Kerangka Konseptual

Faktor-faktor yang berhubungan dengan KPD diantaranya serviks inkompeten, ketegangan rahim berlebih, umur, paritas, anemia, panggul sempit, infeksi dan trauma (Cunningham, 2018)

Bagan 2.1
Kerangka Konseptual



Sumber: Rukiyah dan Yuliarti, 2017; Saifuddin, 2018; Rifiana & Hasanah, 2018; Cunningham, 2018.