

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA TEORI

#### A. TINJAUAN PUSTAKA

##### 1. PERSALINAN

###### a. Definisi Persalinan

Definisi persalinan normal menurut WHO adalah persalinan yang dimulai secara spontan, beresiko rendah pada awal dan selama persalinan. Bayi dilahirkan spontan dalam *presentase* belakang kepala pada usia kehamilan antara 37 minggu hingga 42 minggu. Setelah persalinan ibu maupun bayi dalam kondisi sehat (*World Health Organization, 2020*).

Persalinan adalah perlakuan oleh rahim ketika bayi akan dikeluarkan. Bahwa selama persalinan, rahim akan berkontraksi dan mendorong bayi sampai ke leher rahim. Sehingga dorongan ini dapat menyebabkan leher rahim mencapai sampai pembukaan lengkap, kontraksi dan dorongan ibu akan menggerakkan bayi ke bawah (Nurasih, Nurkholifah, 2016).

Menurut varney (2007), persalinan adalah proses pengeluaran hasil konsepsi yang dapat hidup dari dalam uterus melalui vagina ke dunia luar dengan berbagai rangkaian yang berakhir dengan pengeluaran hasil konsepsi oleh ibu. Proses ini dimulai dengan

kontraksi persalinan sejati, dan diakhiri dengan kelahiran plasenta (Elisabet siwi walyani, 2015).

b. Tujuan Asuhan Persalinan

Salah satu hal penting dalam proses persalinan adalah asuhan intrapartum, yang bertujuan untuk mengupayakan kelangsungan hidup dan mencapai derajat kesehatan yang tinggi bagi ibu dan bayinya melalui berbagai upaya yang terintegrasi dan lengkap serta intervensi minimal dengan asuhan kebidanan persalinan yang adekuat sesuai dengan tahapan persalinan sehingga prinsip keamanan dan kualitas pelayanan dapat terjaga pada tingkat yang optimal, meningkatkan hasil kesehatan yang baik dan pengalaman yang positif bagi ibu dan keluarga. Tujuan lain dari asuhan persalinan normal adalah sebagai berikut:

- a) Mempertahankan keamanan dan kesehatan ibu dan bayi selama persalinan.
- b) Menilai kondisi ibu dan bayi secara teratur selama persalinan
- c) Membantu ibu dalam mengelola rasa sakit dan ketidaknyamanan selama persalinan.
- d) Memfasilitasi proses persalinan secara alami atau dengan bantuan medis yang diperlukan.
- e) Memantau tanda-tanda vital dan kondisi ibu dan bayi setelah persalinan.

- f) Memberikan dukungan emosional dan psikologis kepada ibu selama persalinan dan pasca persalinan.
- g) Mencegah atau mengatasi masalah kesehatan yang mungkin terjadi selama persalinan atau pasca persalinan (Eka Puspita, 2019).

c. Jenis-Jenis Persalinan

Menurut Kusumawardani (2019) jenis-jenis persalinan dibagi menjadi tiga, diantaranya :

a. Persalinan Spontan

Persalinan spontan adalah persalinan yang berlangsung dengan *presentase* belakang kepala dengan bantuan tenaga ibu sendiri, tanpa adanya bantuan dari luar misalnya ekstraksi *foceps/vakum* atau *sectio caesarea*.

b. Persalinan Buatan

Persalinan buatan adalah suatu proses persalinan yang berlangsung dengan bantuan atau pertolongan dari luar, seperti ekstraksi *forceps/vakum* atau dilakukan operasi *sectio caesarea* (SC).

c. Persalinan Anjuran

Persalinan anjuran adalah persalinan yang terjadi ketika bayi sudah cukup mampu bertahan hidup di luar rahim atau siap dilahirkan. Tetapi, dapat muncul kesulitan dalam proses

persalinan, sehingga membutuhkan bantuan rangsangan dengan pemberian pitocin atau prostaglandin.

d. Sebab-sebab Terjadinya Persalinan

1) Teori penurunan hormon

Satu sampai dua minggu sebelum persalinan terjadi penurunan kadar *estrogen* dan *progesteron*. *Progesteron* mengakibatkan relaksasi otot-otot rahim, sedangkan *estrogen* meningkatkan kerentanan otot-otot rahim. Selama kehamilan terjadi keseimbangan antara kadar *estrogen* dan *progesteron*, tetapi akhir kehamilan terjadi penurunan kadar *progesteron* sehingga timbul his.

2) Teori distensi rahim

Rahim yang menjadi besar dan meregang akan menyebabkan iskemik oto-otot rahim sehingga timbul kontraksi untuk mengeluarkan isinya.

3) Teori iritasi mekanik

Di belakang *serviks* terletak *ganglion servikalis*, bila *ganglion* ini ditekan oleh kepala janin, maka akan timbul kontraksi uterus.

4) Teori plasenta menjadi tua

Akibat plasenta tua, menyebabkan turunnya kadar *progesteron* yang menyebabkan ketegangan pada pembuluh darah, hal ini menimbulkan kontraksi rahim.

5) Teori prostaglandin

Prostaglandin yang dihasilkan oleh desidua menjadi sebab permulaan persalinan karena menyebabkan kontraksi pada miometrium pada setiap umur kehamilan.

6) Teori *oxytocin*

Pada akhir kehamilan kadar *oxytocin* bertambah, oleh karena itu timbul kontraksi otototot rahim (Kuswanti dan Melina, 2014 :3-4).

e. Tanda-tanda Persalinan

Yang merupakan tanda pasti dari persalinan adalah (Kurniarum, 2016):

1) Timbulnya kontraksi uterus

Biasa juga disebut dengan his persalinan yaitu his pembukaan yang mempunyai sifat sebagai berikut:

- a) Nyeri melingkar dari punggung memancar ke perut bagian depan.
  - b) Pinggang terasa sakit dan menjalar kedepan.
  - c) Sifatnya teratur, interval makin lama makin pendek dan kekuatannya makin besar.
  - d) Mempunyai pengaruh pada pendataran dan atau pembukaan *serviks*.
  - e) Makin beraktifitas ibu akan menambah kekuatan kontraksi.
- Kontraksi uterus yang mengakibatkan perubahan pada

*serviks* (frekuensi minimal 2 kali dalam 10 menit). Kontraksi yang terjadi dapat menyebabkan pendataran, penipisan dan pembukaan *serviks*.

2) Penipisan dan pembukaan *serviks*

Penipisan dan pembukaan *serviks* ditandai dengan adanya pengeluaran lendir dan darah sebagai tanda pemula.

3) *Bloody Show* (lendir disertai darah dari jalan lahir)

Dengan pendataran dan pembukaan, lendir dari *canalis cervicalis* keluar disertai dengan sedikit darah. Perdarahan yang sedikit ini disebabkan karena lepasnya selaput janin pada bagian bawah segmen bawah rahim hingga beberapa *capillar* darah terputus.

f. Faktor-faktor terjadinya persalinan

1) *Power*

*Power* adalah tenaga atau kekuatan yang mendorong janin keluar. Kekuatan tersebut meliputi his, kontraksi otot perut, kontraksi diafragma dan kontraksi ligamen dengan kerjasama yang baik dan sempurna.

2) Faktor janin (*passenger*)

Faktor lain yang berpengaruh terhadap persalinan adalah faktor janin, yang meliputi sikap janin, letak, presentasi, bagian terbawah, dan posisi janin.

### 3) Presentasi

Dipakai untuk menentukan bagian janin yang ada dibagian bawah rahim, yang dijumpai ketika palpasi atau pemeriksaan dalam. Misalnya presentasi kepala, presentasi bokong, presentasi bahu.

### 4) Posisi janin

Menetapkan arah bagian terbawah janin apakah sebelah kanan, kiri, depan, atau belakang terhadap sumbu ibu (*maternal-pelvis*). Misalnya pada letak belakang kepala (LBK), ubun-ubun kecil (UUK) kiri depan, ubun-ubun kecil (UUK) kanan belakang.

### 5) Faktor jalan lahir (*passage*)

Jalan lahir terdiri atas tulang-tulang panggul (rangka panggul) dan bagian lunak (otot-otot, jaringan-jaringan dan ligamen-ligamen).

### 6) Faktor psikologi

Keadaan psikologi ibu mempengaruhi proses persalinan. Ibu bersalin yang didampingi oleh suami dan orang-orang yang dicintainya cenderung mengalami proses persalinan yang lebih lancar dibandingkan dengan ibu bersalin yang tanpa didampingi suami atau orang-orang yang dicintainya.

## 7) Faktor penolong

Kompetensi yang dimiliki penolong sangat bermanfaat untuk memperlancar proses persalinan dan mencegah kematian maternal dan neonatal (Sondakh, 2013).

### g. Tahap-tahap persalinan

Tahap persalinan terbagi atas 4 tahapan yaitu :

#### 1) Kala I (fase pembukaan)

Menurut Girsang beberapa jam terakhir dalam kehamilan ditandai adanya kontraksi uterus yang menyebabkan penipisan, dilatasi *serviks*, dan mendorong janin keluar melalui jalan lahir normal. Persalinan kala satu disebut juga sebagai proses pembukaan yang dimulai dari pembukaan nol sampai pembukaan lengkap (10 cm) (Girsang, 2017).

Kala satu persalinan terdiri dari 2 fase yaitu sebagai berikut.

##### a) Fase laten

Fase laten dimulai dari permulaan kontraksi uterus yang regular sampai terjadi dilatasi *serviks* yang mencapai ukuran diameter 3 cm. Fase ini berlangsung selama kurang lebih 6 jam. Pada fase ini dapat terjadi perpanjangan apabila ada ibu yang mendapatkan *analgesic* atau sedasi berat selama persalinan. Pada fase ini terjadi akan terjadi ketidaknyamanan akibat nyeri yang berlangsung secara terus-menerus.

b) Fase aktif

Selama fase aktif persalinan, dilatasi *serviks* terjadi lebih cepat, dimulai dari akhir fase laten dan berakhir dengan dilatasi *serviks* dengan diameter kurang lebih 4 cm sampai dengan 10 cm. Pada kondisi ini merupakan kondisi yang sangat sulit karena kebanyakan ibu merasakan ketidaknyamanan yang berlebih yang disertai kecemasan dan kegelisahan untuk menuju proses melahirkan.

2) Kala II atau kala pengeluaran janin

Kala dua disebut juga kala pengeluaran. Kala ini dimulai dari pembukaan lengkap (10 cm) hingga bayi lahir. Proses ini berlangsung selama kurang lebih 2 jam pada ibu primigravida dan kurang lebih 1 jam pada ibu multigravida. Adapun tanda dan gejala yang muncul pada kala dua yaitu kontraksi (his) semakin kuat, dengan interval 2-3 menit dengan durasi 50-100 detik, menjelang akhir kala satu, ketuban akan pecah yang ditandai dengan pengeluaran cairan secara mendadak dan tidak bisa dikontrol, ketuban pecah pada pembukaan yang dideteksi lengkap dengan diikuti rasa ingin mengejan, kontraksi dan mengejan akan membuat kepala bayi lebih terdorong menuju jalan lahir, sehingga kepala mulai muncul ke permukaan jalan lahir, *sub occiput* akan bertindak sebagai

*hipomoklion*, kemudian bayi lahir secara berurutan dari ubun-ubun besar, dahi, hidung, muka, dan seluruhnya.

3) Kala III atau kala pengeluaran uri

Setelah bayi lahir, kontraksi rahim istirahat sebentar. Uterus teraba keras dengan fundus uteri setinggi pusat dan berisi plasenta yang tebal 2 kali sebelumnya. Beberapa saat kemudian, timbul his pelepasan dan pengeluaran uri. Dalam waktu 5-15 menit seluruh plasenta terlepas, terdorong kedalam vagina dan akan lahir spontan atau dengan sedikit dorongan dari atas simfisis atau fundus uteri seluruh proses biasanya berlangsung 5-15 menit setelah bayi lahir. Pengeluaran plasenta disertai dengan pengeluaran darah kira-kira 100-200 cc (Aisyah dan Oktarina, 2018 : 4).

4) Kala IV atau kala pengawasan

Persalinan kala IV dimulai setelah lahirnya plasenta dan berakhir dua jam. Setelah itu dilakukan dengan melakukan pemantauan pada kala IV yaitu lakukan masase uterus untuk merangsang uterus baik dan kuat, evaluasi tinggi fundus uteri, memperkirakan kehilangan darah secara keseluruhan, periksa kemungkinan perdarahan dari robekan (laserasi atau episiotomi) perineum, evaluasi keadaan ibu, dokumentasikan semua asuhan dan temuan selama persalinan kala IV di

bagian belakang partograf, segera setelah asuhan diberikan atau setelah penilaian dilakukan (Wiknojosastro, 2014).

## 2. KETUBAN PECAH DINI

### a. Fisiologi Air Ketuban

Cairan jernih kekuningan yang menyelimuti janin didalam rahim selama kehamilan yang memiliki berbagai fungsi yaitu melindungi pertumbuhan janin, menjadi bantalan untuk melindungi janin terhadap trauma dari luar, menstabilkan dari perubahan suhu, pertukaran cairan, sarana yang memungkinkan janin bergerak bebas, sampai mengatur tekanan dalam rahim. Selain itu ketuban juga berfungsi melindungi janin dari infeksi, dan pada saat persalinan, ketuban yang mendorong *serviks* untuk membuka, juga untuk meratakan tekanan *intrauterine* dan membersihkan jalan lahir bila ketuban pecah (Mika, 2016:22-23).

Air ketuban berkembang dan mengisi kantong ketuban mulai 2 minggu sesudah pembuahan. Kantung ketuban terbentuk saat usia kehamilan 12 hari setelah pembuahan dan segera terisi oleh air ketuban. Setelah 10 minggu kemudian air ketuban mengandung protein, karbohidrat, lemak, *fospolipid*, urea, dan elektrolit untuk membantu pertumbuhan janin. Pada saat akhir kehamilan sebagian besar air ketuban dari urine janin.

Saat minggu-minggu awal ketuban berisi terutama air yang berasal dari ibu, setelah 20 minggu urine janin membentuk sebagian air ketuban yang mengandung nutrient, hormone, dan *antibody* yang melindungi janin dari penyakit.

b. Pengertian Ketuban Pecah Dini (KPD)

Ketuban pecah dini (KPD) didefinisikan sebagai pecahnya selaput ketuban secara spontan sebelum terjadinya tanda-tanda persalinan. Ketuban pecah dini merupakan keadaan pecahnya selaput ketuban sebelum persalinan. Pecahnya selaput ketuban berkaitan dengan perubahan proses biokimia yang terjadi dalam kolagen matriks ekstraselular amnion, korion, dan apoptosis membran janin (Jannah, 2018).

Ketuban pecah dini adalah terminologi yang digunakan untuk menjelaskan ruptur spontan ketuban janin sebelum awitan persalinan (*premature*) dan sebelum cukup bulan (*preterm*) (Leveno, 2015). Ketuban pecah dini merupakan salah satu penyulit dalam kehamilan dan persalinan yang berperan dalam meningkatkan kesakitan dan kematian maternal perinatal yang dapat disebabkan oleh adanya infeksi, yaitu dimana selaput ketuban yang menjadi penghalang masuknya kuman penyebab infeksi sudah tidak ada sehingga dapat membahayakan bagi ibu dan janinnya (Wilda dan Suparji, 2020).

Dalam keadaan normal ketuban pecah dalam proses persalinan. Ketuban pecah dini adalah pecahnya selaput ketuban sebelum persalinan. Bila ketuban pecah dini terjadi pada kehamilan dibawah 37 minggu disebut ketuban pecah dini

*premature*. Dalam keadaan normal 8-10% perempuan hamil mengalami ketuban pecah dini.

Ada macam-macam batasan tentang KPD atau *premature rupture of membrane* (PROM) yakni :

- 1) Ada teori yang menghitung berapa jam sebelum inpartu, misalnya 2 atau 4 atau 6 jam sebelum inpartu atau adanya tanda persalinan.
- 2) Ada juga yang mengatakan dalam ukuran pembukaan *serviks* atau leher rahim pada kala I, misalnya ketuban pecah sebelum pembukaan *serviks* 3 cm pada primipara atau 5 cm pada multipara.
- 3) Prinsipnya adalah ketuban pecah sebelum waktunya (Norma dan Dwi,2013: 247).

c. Klasifikasi

1) KPD preterm

Ketuban pecah dini preterm adalah ruptur spontan membran ketuban sebelum usia kehamilan 37 minggu yang terjadi sebelum proses persalinan. Ruptur ini disebabkan berbagai hal, infeksi intrauterin, kerusakan DNA akibat stres oksidatif, dan penuaan sel prematur adalah predisposisi utama.

## 2) KPD aterm

Ketuban pecah dini aterm adalah pecahnya ketuban sebelum waktunya yang terbukti dengan vaginal pooling, tes nitrazin dan tes fern pada usia kehamilan  $\geq 37$  minggu.

### d. Etiologi

Belum pasti penyebab terjadinya ketuban pecah dini, namun faktor-faktor yang lebih sulit diketahui. Kemungkinan yang menjadi faktor predisposisi adalah :

#### 1) Usia

Umur ibu merupakan salah satu tolak ukur kesiapan seorang ibu untuk melahirkan, dimana usia ideal untuk menjalani proses kehamilan dan persalinan adalah usia 20-35 tahun. Wanita yang berusia kurang dari 20 tahun biasanya memiliki kondisi psikis yang belum matang serta kemampuan finansial yang kurang mendukung. Sementara wanita yang berusia lebih dari 35 tahun cenderung mengalami penurunan kemampuan reproduksi (Ayu W,dkk,2019).

Hasil penelitian usia 35 tahun juga berisiko tinggi mengalami ketuban pecah dini karena usia yang sudah terlalu tua serta penurunan organ-organ reproduksi untuk menjalankan fungsinya, keadaan ini juga menyebabkan selaput ketuban semakin tipis yang memudahkan ketuban pecah sebelum waktunya (Frelestanty dan Yunida Haryanti, 2019).

Kehamilan pada usia 35 tahun, keadaan otot-otot dasar panggul tidak lagi elastik, sehingga mudah terjadi penyulit/komplikasi seperti *serviks* mudah berdilatasi sehingga dapat menyebabkan pembukaan *serviks* terlalu dini sehingga dengan mudahnya terjadi ketuban pecah dini (Ayu W,dkk,2019).

## 2) Paritas

Paritas adalah jumlah anak yang hidup atau jumlah kehamilan yang menghasilkan janin yang mampu hidup diluar rahim (Ayu W, dkk, 2019). Paritas 2-3 merupakan paritas yang dianggap aman ditinjau dari sudut insidensi kejadian ketuban pecah dini. Paritas satu dan paritas tinggi (lebih dari tiga) mempunyai risiko terjadinya ketuban pecah dini lebih tinggi. Pada paritas yang rendah (satu), alat-alat dasar panggul masih kaku (kurang elastik) daripada multiparitas. Uterus yang telah melahirkan banyak anak (*grandemulti*) cenderung bekerja tidak efisien dalam persalinan (Octavia dan Filda Fairuza, 2019).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh antara paritas terhadap kejadian KPD. KPD banyak terjadi pada paritas multigravida. Besar risiko paritas multigravida 6 kali untuk terjadi KPD, sehingga paritas multigravida memberikan risiko 7 kali lebih besar untuk terjadinya KPD. Ibu yang sudah melahirkan beberapa kali lebih beresiko mengalami KPD, oleh

karena vaskularisasi pada uterus mengalami gangguan yang mengakibatkan jaringan ikat selaput ketuban mudah rapuh dan akhirnya pecah spontan. Terjadinya ketuban pecah dini juga karena terjadi trauma langsung pada perut ibu, mungkin karena kelainan letak pada rahim dan grande multipara atau kehamilan lebih dari lima kali.

Penyebab ketuban pecah dini dalam paritas salah satunya ialah multiparitas. Multipara lebih besar memungkinkan terjadinya infeksi karena adanya proses pembukaan *serviks* lebih cepat dibandingkan primipara, sehingga dapat mengakibatkan pecahnya ketuban lebih dini. Paritas multigravida memiliki risiko lebih tinggi untuk terjadi KPD. Oleh karena itu, seorang ibu multigravida sebaiknya mengikuti konseling dengan petugas pelayanan kesehatan, sehingga dapat mengetahui faktor risiko terjadinya KPD (Wilda dan Suparji, 2020).

Kejadian KPD banyak didapatkan pada multiparitas karena kehamilan yang terlalu sering dapat memengaruhi *embriogenesis* sehingga selaput ketuban yang terbentuk akan lebih tipis dan mudah pecah sebelum waktunya, serta semakin mudah terjadi infeksi amnion karena rusaknya struktur *serviks* pada persalinan sebelumnya (Syarwani, dkk, 2020).

### 3) Umur Kehamilan

Usia kehamilan adalah lamanya kehamilan mulai dari ovulasi sampai partus kira-kira 280 (40 minggu dan tidak lebih dari 300 hari (43 minggu). Pada umumnya ibu dengan preterm lebih cenderung mengalami ketuban pecah dini dikarenakan masih lemahnya kekuatan selaput ketuban yang berhubungan dengan perbesaran dan usia uterus, kontraksi rahim dan gerakan janin. Tetapi dari hasil uji *statistic* yang telah dilakukan, diperoleh hasil ibu dengan usia kehamilan aterm juga mengalami ketuban pecah dini. Hal ini dapat disebabkan oleh faktor lain seperti pola pekerjaan ibu hamil yang terlalu berat dapat berakibat pada kelelahan dan akan menyebabkan lemahnya korion amnion sehingga timbul ketuban pecah dini (Ayu W,dkk,2019).

KPD dibagi menjadi dua kategori yaitu KPD preterm atau KPD sebelum usia kehamilan 37 minggu, dan KPD aterm atau KPD usia kehamilan  $\leq 37$  minggu. KPD yang memanjang adalah KPD yang terjadi lebih dari 12 jam sebelum waktunya melahirkan. KPD merupakan komplikasi yang berhubungan dengan kehamilan kurang bulan, dan mempunyai kontribusi yang besar pada angka kematian perinatal pada bayi yang kurang bulan. Pengelolaan KPD pada kehamilan kurang dari

34 minggu sangat kompleks, bertujuan untuk menghilangkan kemungkinan terjadinya prematuritas dan RDS (Rahayu, 2018).

#### 4) Riwayat Ketuban Pecah Dini

Riwayat ketuban pecah dini sebelumnya merupakan faktor resiko terjadinya ketuban pecah dini, dimana resiko ketuban pecah dini pada ibu yang riwayat ketuban pecah dini nya beresiko tinggi adalah 4,7 kali lebih besar dibandingkan dengan ibu yang tidak mempunyai riwayat ketuban pecah dini. Wanita yang mengalami ketuban pecah dini pada kehamilan atau menjelang persalinan maka pada kehamilan berikutnya wanita yang telah mengalami ketuban pecah dini akan lebih beresiko mengalaminya kembali antara 3-4 kali dari pada wanita yang tidak mengalami ketuban pecah dini sebelumnya, karena komposisi membran yang menjadi mudah rapuh dan kandungan kolagen yang semakin menurun pada kehamilan berikutnya (Octavia dan Filda Fairuza,2019).

#### 5) Infeksi

Infeksi yang terjadi secara langsung pada selaput ketuban maupun dari vagina atau infeksi pada cairan ketuban yang bisa menyebabkan terjadinya ketuban pecah dini.

#### 6) *Serviks* yang inkompeten

Kanal servikalis yang selalu terbuka karena kelainan pada *serviks* uteri akibat persalinan atau *curettage*.

### 7) Tekanan intra uterin yang meningkat secara berlebihan

Tekanan intra uterin yang meningkat secara berlebihan dapat menyebabkan terjadinya ketuban pecah dini, misalnya:

a) Trauma: Saat berhubungan badan, pemeriksaan yang dilakukan saat kehamilan untuk memeriksa sampel air ketuban untuk mengetahui ada atau tidaknya kelainan pada janin (*amniosintesis*), trauma saat berkendara.

b) *Gemelli*: Kehamilan kembar adalah suatu kehamilan dua janin atau lebih. Pada kehamilan *Gemelli* terjadinya *distensi* uterus yang berlebihan sehingga menimbulkan adanya ketegangan rahim secara berlebihan, hal ini terjadi karena jumlahnya berlebih, isi rahim yang lebih besar dan kantung (selaput ketuban) relatif kecil sedangkan dibagian bawah tidak ada yang menahan sehingga mengakibatkan selaput ketuban tipis dan mudah pecah.

### 8) Kelainan letak

Hubungan kelainan letak yaitu lebih dominan pada kelainan letak sungsang karena pada letak sungsang posisi janin berbalik, kepala berada dalam ruangan yang besar yaitu di fundus uteri sedangkan bokong dengan kedua tungkai yang terlipat lebih besar di paksa untuk menepati ruang yang kecil yaitu disegmen bawah rahim, sehingga dapat membuat ketuban bagian terendah langsung menerima tekanan intrauteri dan

ketegangan rahim meningkat, sedangkan letak lintang bagian terendah adalah bahu sehingga tidak dapat menutupi pintu atas panggul (PAP) yang dapat menghalangi tekanan terhadap membran bagian bawah maupun pembukaan *serviks* (Arif & Kurnia, 2021).

9) Faktor golongan darah

*Inkompatibilitas rhesus* dapat terjadi jika ibu yang bergolongan darah *rhesus* negatif mengandung janin yang bergolongan darah *rhesus* positif, perbedaan golongan darah ini terjadi akibat ayah memiliki golongan darah *rhesus* positif. *Inkompatibilitas rhesus* jarang terjadi pada kehamilan pertama. Hal ini karena ibu hamil dengan *rhesus* negatif baru membentuk antibodi terhadap *rhesus* positif setelah kehamilan pertama. Oleh karena itu, anak pertama ibu dengan kondisi ini umumnya terlahir normal. Sedangkan pada kehamilan kedua dan seterusnya, antibodi yang sudah terbentuk dalam tubuh ibu akan menyerang darah bayi dengan golongan *rhesus* positif, hal ini menyebabkan sel-sel darah bayi hancur (Kids Health, 2018).

10) Terdapat *sefalopelvik disproporsi* yaitu, kepala janin belum masuk pintu atas panggul dan kelainan letak janin, sehingga ketuban bagian terendah langsung menerima tekanan intrauteri yang dominan (Arif & Kurnia, 2021).

11) Infeksi lokal pada saluran kelamin: infeksi saluran kemih (Arif & Kurnia, 2021).

12) Faktor sosial seperti: Peminum minuman keras dan keadaan sosial ekonomi rendah (Arif & Kurnia, 2021).

13) Frekuensi hubungan seksual

Frekuensi *coitus* pada trimester ketiga kehamilan yang lebih dari 3 kali seminggu diyakini berperan dalam terjadinya KPD. Hal ini berkaitan dengan kondisi orgasme yang memicu kontraksi rahim oleh karena adanya paparan terhadap hormon prostaglandin didalam semen atau cairan sperma (Winkjosastro, 2014).

14) Pekerjaan

Kehamilan bukanlah merupakan halangan untuk berkarya asalkan dikerjakan dalam pengertian sedang hamil. Pada dasarnya, ibu hamil diperbolehkan untuk bekerja, tetapi jangan terlampau berat. Ibu harus mampu mengatur waktu untuk istirahat, karena bila terlalu lelah untuk bekerja dikhawatirkan dapat merangsang kontraksi rahim (His) lebih awal. Kerja fisik pada saat hamil yang terlalu berat dan dengan kerja lama melebihi 3 jam perhari dapat berakibat kelelahan. Bekerja terlalu lelah akan meningkatkan produksi hormon oksitosin oleh *hipofise posterior* yang merupakan pemicu terjadinya kontraksi dini. Kontraksi yang semakin lama semakin sering

akan menyebabkan selaput ketuban tidak lagi mampu menahan kehamilannya (Ayu W,dkk,2019).

e. Patofisiologi Ketuban Pecah Dini

Pecahnya selaput ketuban disebabkan oleh hilangnya elastisitas pada daerah tepi robekan selaput ketuban. Hilangnya elastisitas selaput ketuban ini sangat erat kaitannya dengan jaringan kolagen, yang dapat terjadi karena penipisan oleh infeksi atau rendahnya kadar kolagen. Kolagen pada selaput terdapat pada *amnion* di daerah lapisan kompakta, *fibroblas* serta pada korion di daerah lapisan *retikuler* atau *trofoblas* (Mamede dkk, 2015).

Selaput ketuban pecah karena pada daerah tertentu terjadi perubahan biokimia yang menyebabkan selaput ketuban mengalami kelemahan. Perubahan struktur, jumlah sel dan katabolisme kolagen menyebabkan aktivitas kolagen berubah dan menyebabkan selaput ketuban pecah. Pada daerah di sekitar pecahnya selaput ketuban diidentifikasi sebagai suatu zona “*restriced zone of exteme altered morphologi (ZAM)*” (Rangaswamy, 2016).

Mekanisme terjadinya KPD dimulai dengan terjadi pembukaan *premature serviks*, lalu kulit ketuban mengalami *devaskularisasi*. Setelah kulit ketuban mengalami *devaskularisasi* selanjutnya kulit ketuban mengalami *nekrosis* sehingga jaringan ikat yang menyangga ketuban makin berkurang, melemahnya daya

tahan ketuban dipercepat dengan adanya infeksi yang mengeluarkan enzim yaitu enzim *proteolitik* dan *kolagenase* yang diikuti oleh ketuban pecah spontan (Manuaba, 2014).

f. Tanda Dan Gejala

Tanda yang terjadi adalah keluarnya cairan ketuban merembes melalui vagina, aroma air ketuban berbau amis dan tidak seperti bau amoniak, berwarna pucat, cairan ini tidak akan berhenti atau kering karena uterus memproduksi sampai kelahiran mendatang. Tetapi, bila duduk atau berdiri kepala janin yang sudah terletak dibawah biasanya “menganjal atau menyumbat” kebocoran untuk sementara. Sementara itu demam, bercak vagina yang banyak, nyeri perut, denyut janin bertambah cepat merupakan tanda-tanda infeksi yang terjadi (Sunarti, 2017).

g. Diagnosis

Menegakkan diagnosa KPD sangat penting. Karena diagnosa yang positif palsu, berarti melakukan intervensi seperti melahirkan bayi terlalu awal atau melakukan *sectio* yang sebetulnya tidak ada indikasinya. Sebaliknya diagnosa yang negatif palsu, berarti akan membiarkan ibu dan janin mempunyai resiko infeksi yang akan mengancam kehidupan keduanya. Oleh karena itu diperlukan diagnosa yang cepat dan tepat.

Diagnosa KPD di tegakkan dengan cara:

1) Anamnesa

Penderita merasa basah pada vagina, atau mengeluarkan cairan yang banyak secara tiba-tiba dari jalan lahir. Cairan berbau khas, dan perlu juga di perhatikan warna, dari keluarnya cairan tersebut tidak disertai his yang teratur atau bahkan tidak ada his, dan belum ada pengeluaran lender serta darah. Melakukan pemeriksaan dalam dengan hati-hati sehingga tidak banyak manipulasi daerah *pelvis* untuk mengurangi kemungkinan infeksi *asenden* dan persalinan prematuritas.

2) Inspeksi

Pengamatan dengan mata biasa akan tampak keluarnya cairan dari vagina, bila ketuban baru pecah dan jumlah air ketuban masih banyak, pemeriksaan ini akan lebih jelas.

3) Tes valsava

Dilakukan dengan cara melakukan ekspirasi paksa dengan menutup mulut dan hidung yang akan menambah tekanan pada telinga dan tekanan pada bagian fundus, sehingga jika terjadi KPD, maka air ketuban akan keluar (Fadlun, 2011 : 114).

4) Pemeriksaan dengan Spekulum

Pemeriksaan dengan spekulum pada KPD akan tampak keluar cairan dari *orifisium uteri eksternum* (OUE), kalau belum juga tampak keluar, fundus uteri di tekan, penderita di

minta batuk, mengejan, bagian terendah digoyangkan, atau menggunakan teknik manuver valsava, dengan itu akan tampak keluar cairan dari *ostium uteri* dan terkumpul pada *fornix anterior*.

#### 5) Pemeriksaan Dalam

Pemeriksaan dalam didapat cairan di dalam vagina dan selaput ketuban sudah tidak ada lagi. Mengenai pemeriksaan dalam vagina dengan *toucher* perlu di pertimbangkan, pada kehamilan yang kurang bulan yang belum dalam persalihan tidak perlu diadakan pemeriksaan dalam. Karena pada waktu pemeriksaan dalam, jari pemeriksa akan mengakumulasi segmen bawah Rahim dengan flora vagina yang normal. *Mikroorganisme* tersebut bisa dengan cepat menjadi patogen. Pemeriksaan dalam vagina dilakukan bila dalam persalihan atau yang di lakukan induksi persalihan dan dibatasi sedikit mungkin (Norma dan Dwi, 2013:249-250).

Selain itu menentukan diagnosa dengan mengidentifikasi pecahnya selaput ketuban, dengan adanya cairan ketuban di vagina. Jika tidak ada dapat dicoba dengan menggerakkan sedikit bagian terbawah janin atau meminta pasien batuk atau mengedan. Penentuan cairan ketuban dapat dilakukan dengan tes lakmus (nitrazin test) merah menjadi biru. Tentukan usia kehamilan, bila perlu dengan pemeriksaan USG. Tentukan

tidak ada infeksi, tanda-tanda infeksi adalah bila suhu ibu lebih dari  $37,5^{\circ}\text{C}$  serta air ketuban keruh dan berbau. Janin yang mengalami takikardia, mungkin mengalami infeksi intrauterin. Tentukan tanda-tanda persalinan dan skoring *pelvik*. Tentukan adanya kontraksi yang teratur. Periksa dalam dilakukan bila akan dilakukan penanganan aktif (terminasi kehamilan) (prawirahardjo, 2014:680).

#### h. Pemeriksaan Penunjang

Menurut (rangaswamy,2016) pemeriksaan penunjang pada kasus Ketuban Pecah Dini diantaranya :

##### 1) Pemeriksaan Laboratorium

Cairan vagina yang keluar dari vagina harus diperiksa : warna, konsentrasi, bau dan pHnya

##### a) Tes Lakmus (tes nitrazin)

Jika kertas lakmus berubah merah berubah menjadi biru menunjukkan adanya air ketuban (alkalis).

##### b) Mikroskopik (Tes Pakis)

Dengan meneteskan air ketuban pada gelas objek dan dibiarkan kering. Pemeriksaan mikroskopik menunjukkan gambaran daun pakis.

##### 2) Pemeriksaan *ultrasonografi* (USG)

Pemeriksaan ini dimaksudkan untuk melihat jumlah cairan ketuban dalam kavum uteri. Pada kasus KPD terlihat jumlah

cairan ketuban yang sedikit. Namun sering terjadi kesalahan pada penderita *oligohidramnion*.

3) Pemeriksaan darah lengkap

Pada kasus KPD *leukosit* darah > 15.000/mm<sup>3</sup>, *hemoglobin* normal 12 gram%. Janin yang mengalami takikardi, mungkin mengalami infeksi *intrauterine*.

4) Pemeriksaan *cardiotocography* (CTG)

*Cardiotocography* (CTG) adalah tes yang untuk melihat detak jantung bayi apakah dalam kondisi yang sehat atau tidak. Pemeriksaan CTG ini juga biasa dikenal dengan nama tes *nonstress* (*nonstress test*/NST). CTG disebut juga sebagai tes *nonstress* karena bayi tidak sedang berada pada kondisi stres di dalam kandungan dan tidak ada perlakuan apapun yang membuatnya stres. Biasanya, pemeriksaan kehamilan ini juga dapat mengukur apakah gerakan yang dilakukan bayi dalam kandungan normal atau tidak. Bayi yang sehat akan merespon gerakannya dengan meningkatkan denyut jantungnya selama bergerak. Detak jantung akan berkurang saat bayi itu tidur atau istirahat. Normalnya, detak jantung bayi antara 110 hingga 160 denyut per menit dan akan meningkat ketika bayi sedang bergerak-gerak. Namun, saat bayi tertidur biasanya tidak terjadi peningkatan detak jantung.

Tujuan lain dari tes *cardiotography* (CTG) adalah untuk mengetahui apakah bayi di dalam rahim mendapatkan cukup oksigen atau tidak dari plasenta. Ketika kadar oksigen rendah, janin kemungkinan tidak akan merespon dan menunjukkan gerakan secara normal sehingga perlu penanganan lebih lanjut.

i. Komplikasi

1) Pada Ibu

Komplikasi yang bisa disebabkan KPD pada ibu yaitu intrapartal dalam persalinan, infeksi puerparalis/masa nifas, partus lama, pendarahan post partum, meningkatkan tindakan operatif *obstetric* (khususnya SC), morbiditas dan mortalitas maternal, infeksi maternal dan neonatal bahkan meningkatkan kematian ibu dan perinatal (Wahyuni et al., 2020).

2) Pada Janin

a) *Fetal Distress*

Menurut (Budi Rahayu, 2017) Ketuban Pecah Dini dapat mengakibatkan gawat janin, diantaranya yaitu asfiksia, dan hipoksia karena terjadinya oligohidramnion yang menekan tali pusat sehingga tali pusat mengalami penyempitan dan aliran darah yang membawa oksigen ibu ke bayi terhambat sehingga menimbulkan komplikasi tersebut, semakin sedikit air ketuban maka janin semakin gawat.

b) Prematuritas

Dari hasil penelitian Heny Rosiana, Ana Sundari, dan Mimi Ruspita yang berjudul “Identifikasi ibu bersalin ketuban pecah dini dengan kejadian partus prematurus di RSUD dr. H. Soewoendo Kendal tahun 2013” dapat diketahui bahwa dari 330 (78,8%) persalinan, kejadian partus *premature* di RSUD dr. H. Soewoendo Kendal sebanyak 116 (27,7%) ibu. Ibu bersalin KPD yang mengalami partus *premature* berjumlah 116 (27,7%) orang, dan yang tidak mengalami partus *premature* berjumlah 214 (51,1%) orang. Ibu bersalin yang tidak KPD dan tidak *premature* berjumlah 0 orang.

Kemungkinan masalah yang dapat terjadi pada bayi dengan lahir *premature* yakni sebagai berikut :

(1) *Respiratory Distress Syndrome (RDS)*

*Respiratory Distress Syndrome (RDS)* disebut juga dengan sindrom gangguan pernapasan. Hal ini terjadi karena paru-paru bayi belum matang sehingga tidak bisa menghasilkan zat surfaktan dalam jumlah memadai. Surfaktan memungkinkan permukaan paru-paru mengembang dengan baik ketika bayi keluar dari dalam rahim untuk menghirup udara sesuai kebutuhan bayi. Akan tetapi, jika bayi lahir sebelum

paru-parunya berfungsi dengan sepenuhnya, kemungkinan akan mengalami masalah pernapasan. Tanpa adanya asupan oksigen yang memadai, organ-organ yang lain juga bisa terpengaruh.

(2) *Hipotermia*

Kondisi bayi yang prematur biasanya akan menurunkan suhu dengan sangat cepat. Hal ini disebabkan karena bayi prematur biasanya tidak memiliki cadangan lemak yang cukup untuk melindungi proses penurunan suhu. *Hipotermia* pada bayi yang lahir prematur juga bisa menyebabkan kondisi lain seperti gangguan pernapasan dan kadar gula yang sangat rendah.

(3) *Hiperbilirubinemia*

*Hiperbilirubinemia* terjadi karena bilirubin terlalu tinggi, ditandai oleh perubahan warna kulit dan sklera mata menjadi kuning (bayi kuning). Bilirubin adalah pigmen kuning yang memang ada pada sel darah. *Hiperbilirubinemia* lebih umum terjadi pada bayi *premature* dibandingkan pada bayi lahir cukup bulan

(4) *Anemia*

Kondisi ini disebabkan oleh rendahnya konsentrasi sel darah merah. Sel darah merah sangat penting karena mengandung hemoglobin, zat yang membawa oksigen

ke seluruh tubuh. Sebagian besar bayi baru lahir memiliki level sel darah merah lebih dari 15 gram. Namun bayi *premature* beresiko tinggi memiliki level rendah sel darah merah.

(5) *Sepsis*

*Sepsis* adalah kondisi di mana bakteri masuk ke dalam aliran darah. *Sepsis* sering menyebabkan infeksi terbawa ke paru-paru dan bisa mengakibatkan *pneumonia*.

(6) *Retinopathy Of Prematurity (ROP)*

*Retinopathy Of Prematurity (ROP)* adalah pertumbuhan abnormal pembuluh darah di mata yang dapat menyebabkan kehilangan penglihatan. Hal ini terjadi terutama pada bayi yang lahir sebelum 32 minggu kehamilan.

(7) *Intraventricular Hemorrhage (IVH)*

*Intraventricular Hemorrhage (IVH)* disebut juga Perdarahan *Intraventrikular*. Pendarahan di otak terjadi pada beberapa bayi *premature*, terutama yang lahir sebelum usia kehamilan 32 minggu. Pendarahan yang lebih parah dapat menyebabkan struktur *ventrikel* otak berkembang pesat terisi cairan, menyebabkan otak

tertekan dan dapat menyebabkan kerusakan otak seperti *cerebral palsy*, gangguan belajar dan masalah perilaku.

(8) *Necrotizing Enterocolitis (NEC)*

*Necrotizing Enterocolitis (NEC)* terjadi ketika sebagian usus bayi memiliki aliran darah yang buruk, yang dapat menyebabkan infeksi di dinding usus.

(9) *Prolaps funiculli* (penurunan tali pusat).

(10) Mengakibatkan kompresi tali pusat, *prolaps uteri*, partus lama, skor apgar rendah, *ensefalopati*, *cerebral palsy*, perdarahan intrakranial, gagal ginjal, *distress* pernapasan.

(11) Sindrom *deformitas* janin.

(12) Morbiditas dan mortalitas perinatal (Budi Rahayu, 2017).

j. Penatalaksanaan

Kasus KPD yang kurang bulan kalau menempuh cara-cara aktif harus di pastikan bahwa tidak akan terjadi *Respirator Distress Syndrom (RDS)* dan kalau menempuh dengan cara konservatif dengan maksud untuk memberi waktu pematangan paru, harus bisa memantau keadaan janin dan infeksi yang akan memperjelek prognosis janin.

Penatalaksanaan KPD tergantung pada umur kehamilan dan letak janin. Resiko yang lebih sering pada KPD dengan janin

kurang bulan adalah RDS dibandingkan dengan sepsis. Oleh karena itu kehamilan kurang bulan perlu evaluasi hati-hati untuk menentukan waktu yang optimal untuk persalinan.

Pada umur kehamilan 34 minggu atau lebih biasanya paru-paru sudah matang, *chorioamniotitis* yang diikuti dengan sepsis pada janin merupakan sebab utama meningkatnya morbiditas dan mortalitas janin. Pada kehamilan cukup bulan, infeksi janin langsung berhubungan dengan lama pecahnya selaput ketuban atau lamanya periode laten.

Penatalaksanaan pada kasus KPD antara lain :

- 1) Konservatif
  - a) Rawat di rumah sakit, berikan *antibiotic* (ampisilin 4 x 500 mg atau eritromisin bila tidak tahan ampisilin dan metronidazole 2 x 500 mg selama 7 hari).
  - b) Jika umur kehamilan < 32-34 minggu, dirawat selama air ketuban masih keluar, atau sampai air ketuban tidak lagi keluar.
  - c) Jika usia kehamilan 32–37 minggu, belum inpartu, tidak ada infeksi, tes busa negatif berikan deksametason.
  - d) Observasi tanda-tanda infeksi dan kesejahteraan janin.
  - e) Jika usia kehamilan 32–37 minggu, sudah inpartu, tidak ada infeksi, berikan tokolitik (salbutamol), deksametason, dan induksi sesudah 24 jam.

- f) Jika usia kehamilan 32–37 minggu, ada infeksi, beri antibiotik dan lakukan induksi, nilai tanda-tanda infeksi (suhu, leokosit, tanda-tanda infeksi *intrauterine*).
- g) Pada usia kehamilan 32–37 minggu, berikan *steroid* untuk memacu kematangan paru janin, dan bila memungkinkan periksa kadar lesitin dan *spingomielin* tiap minggu. Dosis betametason 12 mg sehari dosis tunggal selama 2 hari, deksametason I.M 5 mg setiap 6 jam sebanyak 4 kali.

## 2) Aktif

Kehamilan >37 minggu, induksi dengan oksitosin. Bila gagal *section caesarea*. Dapat pula diberikan misoprostol 25 ug–50 ug *intravaginal* tiap 6 jam maksimal 4 kali. Berikan antibiotik pada ibu untuk mencegah terjadinya infeksi. Apabila ada tanda-tanda infeksi berikan antibiotik dosis tinggi dan persalinan diakhiri. Bila skor *pelvik* 5, induksi persalinan.

## 3) Pengelolaan ibu bersalin dengan ketuban pecah dini di RSI Fatimah Cilacap sesuai dengan standar operasional prosedur RSI Fatimah Cilacap tahun 2022 yaitu:

### a) Anamnesis

Penegakan diagnosis ketuban pecah dini memerlukan anamnesis sebagai berikut :

- (1) Keluhan Utama : Ibu mengeluh adanya cairan yang keluar dari vagina secara spontan atau merembes.

Keluhan lain dapat disertai kontraksi. Faktor risiko infeksi sebelumnya seperti keputihan atau infeksi saluran kemih. Tanda bahaya adalah keluarnya tali pusat atau ekstremitas janin. Tanda-tanda koriomnionitis yaitu adanya nyeri perut bawah, cairan vagina yang berbau, demam, lemah dan gerakan janin berkurang.

- (2) Riwayat Obstetri : Riwayat menstruasi, hari pertama menstruasi terakhir. Riwayat kehamilan dan persalinan sebelumnya (riwayat ketuban pecah dini pada kehamilan sebelumnya). Riwayat penggunaan kontrasepsi.
- (3) Riwayat penyakit sebelumnya dan keluarga : Riwayat penyakit ginekologi, sejarah operasi riwayat pengobatan dan alergi, riwayat penyakit infeksi/menular seperti *bacterial vaginosis*, infeksi saluran kencing, infeksi menular seksual, Hepatitis B, HIV/AIDS, dan riwayat penyakit kronik/tidak menular yaitu hipertensi, jantung, ginjal, hati, gangguan darah.
- (4) Sejarah kehidupan social : Status perkawinan.

b) Pemeriksaan Fisik

(1) Penilaian keadaan umum meliputi kesadaran penampakan umum, ada tidaknya tanda kesakitan, lemah, dan alergi tanda vital (tekanan darah, nadi, respirasi dan suhu) tanda kurang gizi (konjungtiva anemia) dan status gizi (tinggi tubuh dan berat badan). Dan palpasi abdomen meliputi *Leopold I-IV*, tinggi fundus uteri, auskultasi denyut jantung janin (DJJ) dan pemeriksaan adanya kontraksi.

(2) Pemeriksaan Ginekologis

(3) Inspeksulo yaitu pemeriksaan spekulum steril digunakan untuk konfirmasi pecahnya selaput ketuban. Di bawah pencahayaan yang baik, pasien diminta untuk batuk lalu dilihat adanya cairan ketuban yang keluar dari *serviks* atau bahkan bisa terlihat genangan (*pooling*) dari cairan ketuban pada *forniks posterior*. Selanjutnya untuk konfirmasi lebih jauh dapat dilakukan tes nitrazin/lakmus.

(4) Hindari pemeriksaan vaginal bila belum ada kontraksi yang adekuat kerana dapat meningkatkan risiko infeksi pada neonatus.

(5) Pemeriksaan vaginal hanya boleh dilakukan bila akan segera dilakukan induksi.

(6) Pada saat dilakukan pemeriksaan spekulum, juga dilakukan penilaian pembukaan *serviks* dan menyingkirkan *prolaps* tali pusat.

c) Pemeriksaan Penunjang

*Cardiotopografi (CTG)* dilakukan dan didokumentasikan untuk menilai kesejahteraan janin dan aktivitas uterus (jika tidak ada mesin CTG dapat dilakukan auskultasi dan palpasi untuk menilai kontraksi secara intermiten).

Pemeriksaan *Ultrasonografi (USG)* untuk menilai taksiran berat janin, presentasi tetapi untuk menilai volume air ketuban. Kombinasi pemeriksaan darah rutin (angka *leukosit*) dan *C-Repeaktif* protein serta detak jantung janin harus dilakukan untuk mengkonfirmasi adanya *korioamnionitis*.

d) Penatalaksanaan ketuban pecah dini di RSI Fatimah  
Cilacap

(1) Manajemen Aktif

Manajemen aktif lebih dipilih oleh pasien dan terbukti mengurangi risiko infeksi baik pada ibu maupun neonatus tanpa meningkatkan risiko persalinan *sectio caesarea* atau persalinan vaginal operatif. Pada ibu hamil dengan *Streptococcus* Grup B positif maka antibiotika profilaksis direkomendasikan. Induksi persalinan sangat dianjurkan pada kondisi *korioamnionitis* persalinan harus disegerakan dan diberikan antibiotika *spektrum* luas.

(2) Manajemen *Eksprektatif* dapat dipilih berdasarkan kriteria berikut : Ketuban pecah dini cukup bulan dengan presentasi kepala, tidak ada tanda infeksi (takikardi pada ibu, demam dan nyeri menekan rahim), *cardiotopografi* dengan hasil normal, tidak ada riwayat pemeriksaan vagina atau penggunaan *cerclage*, adanya fasilitas yang mendukung (dapat dilakukan evaluasi tiap 4 jam untuk evaluasi suhu, keluarnya air ketuban dari vagina dan kesejahteraan janin), pada ibu hamil dengan *streptococcus* Grup B *negative*, dan setelah 12 jam

ketuban pecah dini maka direkomendasikan diberikan antibiotika profilaksis untuk menurunkan angka kejadian *korioamnionitis* dan *endometritis*.

Pemberian antibiotika yang direkomendasikan yaitu : Antibiotik profilaksis (Cefazolin dosis 1 gram intravena frekuensi 20 tetes permenit).

Jenis induksi persalinan ditentukan berdasarkan kematangan *serviks*, pada kasus *serviks unfarfotable* maka induksi dapat dilakukan dengan prostaglandin.

e) Edukasi

Segera setelah diagnosis ditegakkan, ibu diberikan edukasi tentang risiko ketuban pecah dini dan rencana pelaksanaan serta *informed choice* tentang tata laksana tindakan.

f) Indikator medis

Lama penegakan diagnosis : 15-30 menit

Perkiraan lama rawat inap : 2-3 hari

g) Syarat pulang pasien rawat inap

Apabila kondisi stabil yaitu tekanan darah, nadi, respirasi, dan suhu dalam batas normal, *lochea* tidak bau dan sudah lancar buang air kecil.

### **3. TEORI MANAJEMEN KEBIDANAN BERDASARKAN KASUS PERSALINAN DENGAN KETUBAN PECAH DINI**

#### **a. Pengertian Manajemen Kebidanan**

Manajemen kebidanan adalah pendekatan dan kerangka pikir yang digunakan oleh bidan dalam menerapkan metode pemecahan masalah secara sistematis, mulai dari pengumpulan data, analisis data, diagnosis kebidanan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi (Yulifah,2014 : 125).

Manajemen kebidanan adalah proses pemecahan masalah yang digunakan sebagai metode untuk mengorganisasikan pikiran dan tindakan berdasarkan teori ilmiah, penemuan-penemuan, keterampilan dalam rangkaian/tahapan yang logis untuk pengambilan keputusan yang berfokus pada klien (Heryani,2015: 111).

- 1) Tujuh langkah Manajemen Kebidanan menurut Helen Varney (2007) menjelaskan proses manajemen. Manajemen merupakan proses pemecahan masalah yang ditemukan oleh perawat dan bidan pada awal tahun 1970 an.

a) Langkah I (Pengumpulan Data Dasar)

Pada langkah ini, dilakukan pengkajian dengan mengumpulkan semua data yang di perlukan untuk mengevaluasi keadaan klien secara lengkap. Pada kasus KPD, data yang di perlukan untuk di kumpulkan yaitu, data subjektif yang terdiri dari alasan utama ibu masuk rumah sakit, riwayat keluhan utama, riwayat menstruasi, riwayat perkawinan, riwayat kehamilan dan persalinan yang lalu, riwayat nifas yang lalu, riwayat kehamilan sekarang, riwayat kesehatan sekarang dan yang lalu, riwayat penyakit keluarga, riwayat sosial dan ekonomi, psikososial, dan spiritual, riwayat KB, serta riwayat kebutuhan dasar ibu. Selain itu, data objektif pun termasuk ke dalam asuhan kebidanan pada ibu dengan KPD yang terdiri pemeriksaan umum ibu, pemeriksaan fisik (*head to toe*), pemeriksaan dalam, dan pemeriksaan inspekulo. Terakhir yaitu pemeriksaan penunjang yang sangat membantu dalam menegakkan diagnosis yang pemeriksaan laboratorium uji kertas nitrazin atau kertas lakmus yang akan berubah warna menjadi biru gelap jika pelepasan yang keluar adalah cairan amnion, kemudian pemeriksaan *ultrasonografi* (USG) untuk melihat jumlah cairan *amnion* yang ada di dalam

kavum uteri dan pemeriksaan darah untuk melihat tanda-tanda infeksi yang terjadi pada ibu.

b) Langkah II (interpretasi data)

Pada langkah ini dilakukan identifikasi yang benar terhadap diagnosis atau masalah dan kebutuhan klien berdasarkan interpretasi yang benar atas data-data yang telah dikumpulkan. Data dasar yang telah di kumpulkan, diinterpretasikan sehingga dapat merumuskan diagnosis dan masalah yang spesifik. Masalah dan diagnosis keduanya digunakan karena beberapa masalah tidak dapat diselesaikan, seperti diagnosis, tetapi sangat membutuhkan penanganan yang di tuangkan dalam sebuah rencana asuhan terhadap klien. Masalah sering berkaitan dengan pengalaman wanita yang diidentifikasi oleh bidan sesuai dengan pengarahannya.

c) Langkah III (identifikasi diagnosis atau masalah potensial)

Pada langkah ini, kita mengidentifikasi masalah atau diagnosis potensial lain berdasarkan rangkaian masalah dan diagnosis yang sudah diidentifikasi. Langkah ini membutuhkan antisipasi, bila memungkinkan dilakukan pencegahan, sambil mengamati klien, bidan dapat

diharapkan bersiap-siap bila diagnosis/masalah potensial ini benar-benar terjadi. Pada langkah ini penting sekali melakukan asuhan yang aman (Yulifah,2014:133).

Tujuan dari langkah ketiga ini adalah untuk mengantisipasi semua kemungkinan yang dapat muncul. Pada langkah ini, bidan mengidentifikasi diagnosis dan masalah potensial berdasarkan diagnosis dan masalah aktual.

Menurut (Wahyuni et al., 2020) Diagnosis potensial yang mungkin terjadi pada ibu yaitu intrapartal dalam persalinan, infeksi puerparalis/masa nifas, partus lama, pendarahan post partum, meningkatkan tindakan operatif *obstetric* (khususnya SC), morbiditas dan mortalitas maternal, infeksi maternal dan neonatal bahkan meningkatkan kematian ibu dan perinatal.. Sedangkan masalah potensial yang terjadi pada jain yaitu *Fetal Distress* (Budi Rahayu, 2017) , prematuritas (*respiratory distress syndrom, hypotermia, neonatal feeding problem, retinopathy of premturit, intraventricular hemorrhage, necroticing entrecolitis, brain disorder (and risk of serebral palsy, hipoksia, hiperbilirubinia, anemia, sepsis), prolaps funiculli* atau penurunan tali pusat, *hipoksia* dan *asfiksia*

sekunder (kompresi tali pusat, *prolaps* uteri, *dry labour* atau partus lama, APGAR score rendah, *ensefalopy*, *cerebral palsy*, perdarahan *intracranial*, *renal failure*, *respiratory distress*), dan oligohidromnion (sindrom deformitas janin, *hipolapsia* paru, deformitas ekstremitas dan pertumbuhan janin terhambat), morbiditas dan mortalitas perinatal (Marmi dkk,2016 : 105- 106).

Pada langkah ketiga ini, bidan dituntut untuk mampu mengantisipasi masalah potensial, tidak hanya merumuskan masalah potensial yang akan terjadi, tetapi juga merumuskan tindakan antisipasi agar masalah atau diagnosis potensial tidak terjadi. Menurut (Marni dkk, 106-107 : 2016) tindakan antisipasi atau tindakan segera yang harus dilakukan yaitu memberikan infus cairan larutan garam fisiologis, larutan glukosa 5-10%, induksi *uterotonika* dan pemberian antibiotik.

- d) Langkah IV (Menetapkan kebutuhan terhadap tindakan segera)

Tindakan segera merupakan tindakan yang dilakukan dengan cara menetapkan kebutuhan tentang perlunya tindakan segera oleh bidan/dokter untuk konsultasikan atau ditangani bersama dengan anggota tim kesehatan yang lain

sesuai dengan kondisi klien. Langkah keempat ini mencerminkan kesinambungan dari proses manajemen kebidanan. Pada kasus ini persalinan dengan KPD, tindakan antisipasi atau tindakan segera yang harus dilakukan yaitu memberikan infus cairan larutan garam fisiologis, larutan glukosa 5-10%, induksi *uterotonika* dan pemberian antibiotik

e) Langkah V (perencanaan)

Perencanaan merupakan rencana asuhan menyeluruh yang ditentukan berdasarkan langkah-langkah sebelumnya. Langkah ini merupakan kelanjutan manajemen untuk masalah atau diagnosis yang telah diidentifikasi atau diantisipasi. Pada langkah ini informasi data tidak lengkap. Rencana asuhan kebidanan dibuat berdasarkan diagnosis kebidanan dan masalah potensial yang akan terjadi.

Setiap rencana asuhan haruslah disetujui oleh kedua belah pihak, yaitu oleh bidan dan klien agar dapat dilaksanakan dengan efektif karena klien merupakan bagian dari pelaksanaan rencana tersebut. Semua perencanaan yang dibuat harus berdasarkan pertimbangan yang meliputi pengetahuan, teori yang terbaru, *evidence based care*, serta

divadilasi dengan asumsi mengenai apa yang diinginkan dan apa perencanaan sebaiknya pasien dilibatkan, karena pada akhirnya pengambilan keputusan untuk suatu rencana asuhan harus disetujui oleh pasien.

f) Langkah VI (pelaksanaan)

Pelaksanaan merupakan rencana asuhan menyeluruh dan dilakukan dengan efisien dan aman. Pada langkah ini rencana asuhan menyeluruh seperti yang telah diuraikan pada langkah sebelumnya dilaksanakan secara efisien dan aman. Perencanaan ini dapat dilakukan seluruhnya oleh bidan atau sebagian klien atau anggota tim kesehatan lainnya. Dalam situasi ketika bidan berkolaborasi dengan dokter untuk menangani klien yang mengalami komplikasi, keterlibatan bidan dalam manajemen asuhan bagi klien adalah bertanggung jawab terhadap terlaksananya rencana asuhan bersama yang menyeluruh tersebut. Manajemen yang efisien akan menyingkat waktu dan menghemat biaya serta meningkatkan mutu asuhan klien. Pelaksanaan kebidanan pada ibu bersalin dengan KPD sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat.

g) Langkah VII (evaluasi)

Untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan asuhan kita berikan kepada pasien. Kita mengacu kepada beberapa pertimbangan yaitu tujuan asuhan kebidananm efektivitas tindakan untuk mengatasi masalah, dan hasil asuhan. Hasil yang diharapkan dari manajemen kebidanan pada ibu bersalin dengan KPD adalah dapat dilakukan partus secara spontan, komplikasi akibat tindakan medik dapat diatasi serta ibu dan janin dalam keadaan baik dan sehat. Evaluasi dilakukan secara siklus dan dengan mengkaji ulang aspek asuhan yang tidak efektif untuk mengetahui faktor mana yang menguntungkan atau menghambat keberhasilan asuhan yang diberikan (Varney dkk,2002:31).

#### 4. ASUHAN KEBIDANAN DALAM BENTUK SOAP

a. S : subjektif

Data dari pasien didapat dari anamnesa yang merupakan langkah I varney.

1) Anamnesa

Ibu mengatakan adanya pengeluaran air pervaginam, air yang keluar sedikit demi sedikit hingga sarung basah. Ibu belum merasa adanya sakit perut tembus belakang dan belum merasa mules.

2) Riwayat menstruasi.

3) Riwayat kehamilan sekarang.

b. O : Objektif

Hasil pemeriksaan diagnostik dan pendukung lain untuk mendukung asuhan.

1) Keadaan umum ibu

2) Kesadaran ibu

3) Pemeriksaan *head to toe*

4) Pemeriksaan dalam

5) Pemeriksaan penunjang, dilakukan pemeriksaan kertas lakmus yang akan berubah menjadi biru.

c. A : Assesment

Kesimpulan apa yang dibuat dari data subjektif dan objektif tersebut merupakan langkah II,III,IV varney.

d. Planning atau penatalaksanaan

Menggambarkan pelaksanaan dari tindakan dan evaluasi perencanaan berdasarkan assesment langkah V, IV, VII varney (Miratu Megasari dkk, 2015, h.132).

## **SOP KETUBAN PECAH DINI RSI FATIMAH CILACAP**

### **PENGERTIAN**

Suatu tindakan penanganan pada kasus pasien Ketuban Pecah Dini

### **TUJUAN**

Sebagai standart dalam penanganan pada pasien Ketuban Pecah Dini

### **KEBIJAKAN**

Dalam pelayanan Ponek Rumah Sakit Islam Fatimah Cilacap mengaju pada:

1. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1051/MENKES/SK/IX/2008 tentang pedoman penyelenggaraan pelayanan obstetri neonatal emergency (PONEK)
2. Setiap penanganan kasus Ketuban Pecah Dini harus mengacu pada PPK yang telah ditetapkan.

### **PROSEDUR**

#### **I. KONSERVATIF**

##### **A. PERSIAPAN ALAT**

1. Spuit 5 cc 1 buah
2. Spuit 3 cc 1 buah
3. Antibiotik Injeksi
4. Dexamethasone injeksi 1 ampul
5. Nifedipine tab 10 mg

**B. PELAKSANAAN**

1. Awali kegiatan dengan mengucapkan *Bismillahirrahmanirrahim*
2. Lakukan verifikasi
3. Tempatkan alat secara ergonomis
4. Posisikan ibu senyaman mungkin
5. Beritahu pasien dan keluarga mengenai tindakan yang akan dilakukan
6. Pasien yang akan dilakukan konservatif
  - a. Berikan antibiotik sesuai advis DPJP
  - b. Berikan steroid jika umur kehamilan < 34 minggu untuk kematangan paru yaitu injeksi dexamethasone 2×1 ampul selama 2 hari atau sesuai advis DPJP (sebanyak 4 kali)
  - c. Berikan tokolitik yaitu nifedipin 10 mg 1-2 kali dalam 1 jam atau sesuai advis DPJP jika UK 32-37 minggu
7. Lakukan evaluasi tindakan yang dilakukan
8. Lakukan kontrak untuk kegiatan selanjutnya
9. Cuci tangan
10. Dokumentasikan tindakan yang dilakukan
11. Akhiri kegiatan ini dengan mengucapkan  
Alhamdulillahirabbil'alamin

## II. AKTIF

### A. PERSIAPAN ALAT

1. Spuit 5 cc 1 buah
2. Spuit 3 cc 1 buah
3. Antibiotik Injeksi
4. Misoprostol tab 200 ug

### B. PELAKSANAAN

1. Awali kegiatan dengan mengucapkan *Bismillahirrahmanirrahim*
2. Lakukan verifikasi
3. Tempatkan alat secara ergonomis
4. Posisikan ibu senyaman mungkin
5. Beritahu pasien dan keluarga mengenai tindakan yang akan dilakukan
6. Pasien pada masa aktif :
  - a. Induksi peralihan dengan misoprostol 50 ug setiap 6 jam
  - b. Berikan antibiotik dosis tinggi bila ada tanda-tanda infeksi dan persalinan di akhiri
  - c. Berikan antibiotik setelah persalinan bila ada tanda infeksi dilanjutkan untuk 24-48 jam setelah bebas panas
7. Lakukan evaluasi tindakan yang dilakukan
8. Lakukan kontrak untuk kegiatan selanjutnya
9. Cuci tangan
10. Dokumentasikan tindakan yang dilakukan

11. Akhiri kegiatan ini dengan mengucapkan Alhamdulillahirabbil'alamin

### **III. RIWAYAT SC PRETERM**

#### **A. PERSIAPAN ALAT**

1. Spuit 5 cc 1 buah
2. Spuit 3 cc 1 buah
3. Antibiotik Injeksi
4. Dexamethasone injeksi 1 ampul
5. Nifedipine tab 10 mg

#### **B. PELAKSANAAN**

1. Awali kegiatan dengan mengucapkan *Bismillahirrahmanirrahim*
2. Lakukan verifikasi
3. Tempatkan alat secara ergonomis
4. Posisikan ibu senyaman mungkin
5. Beritahu pasien dan keluarga mengenai tindakan yang akan dilakukan
6. Pasien yang akan dilakukan konservatif
  - a. Berikan antibiotik sesuai advis DPJP
  - b. Berikan steroid jika umur kehamilan < 34 minggu untuk kematangan paru yaitu injeksi dexamethasone 2×1 ampul selama 2 hari atau sesuai advis DPJP (sebanyak 4 kali)
  - c. Berikan tokolitik yaitu nifedipin 10 mg 1-2 kali dalam 1 jam atau sesuai advis DPJP jika UK 32-37 minggu

7. Lakukan evaluasi tindakan yang dilakukan
8. Lakukan kontrak untuk kegiatan selanjutnya
9. Cuci tangan
10. Dokumentasikan tindakan yang dilakukan
11. Akhiri kegiatan ini dengan mengucapkan  
Alhamdulillahirabbil'alamin

#### **IV. RIWAYAT SC ATERM**

##### **A. PERSIAPAN ALAT**

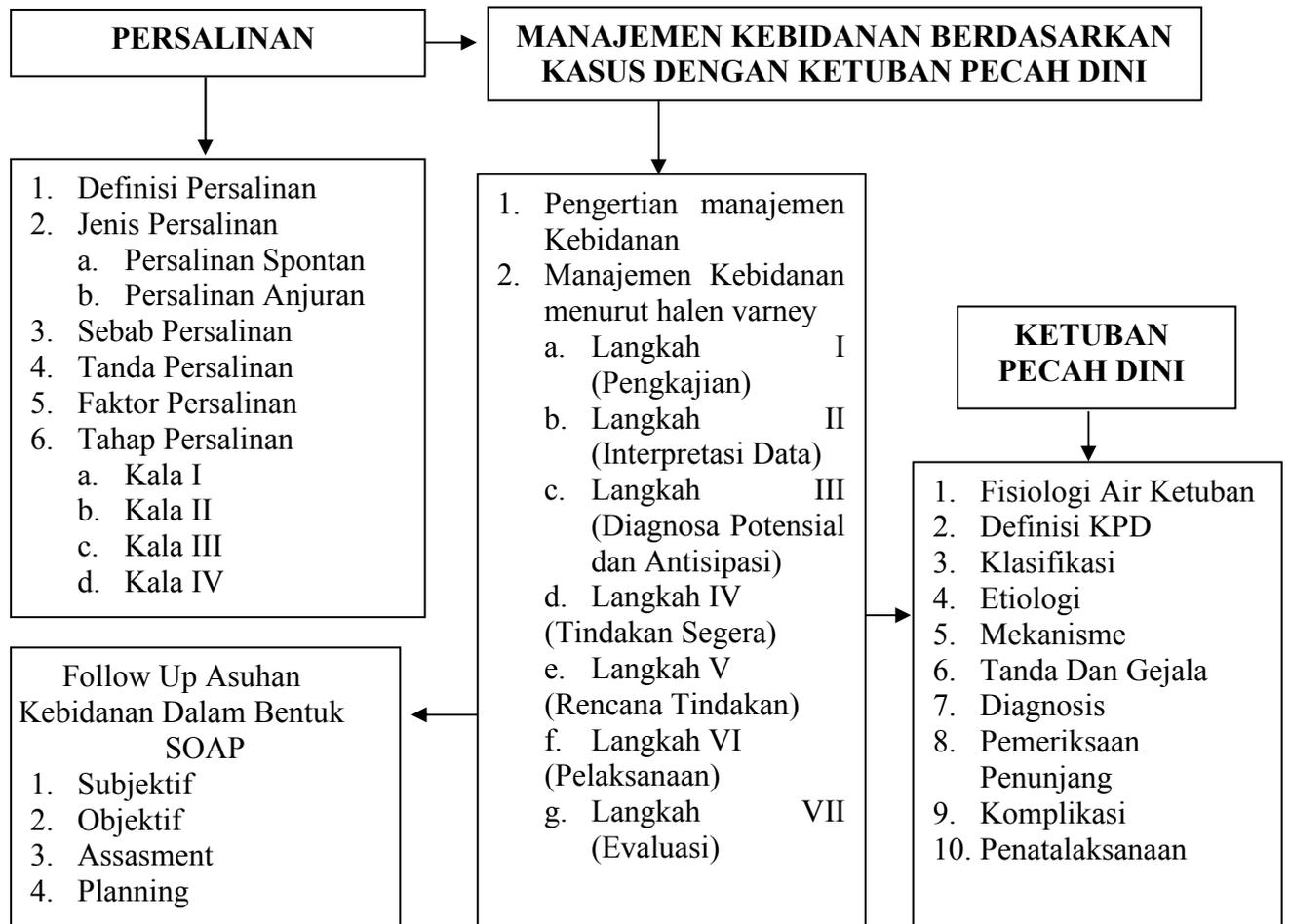
1. Spuit 5 cc 1 buah
2. Spuit 3 cc 1 buah
3. Antibiotik Injeksi
4. Misoprostol tab 200 ug

##### **B. PELAKSANAAN**

1. Awali kegiatan dengan mengucapkan *Bismillahirrahmanirrahim*
2. Lakukan verifikasi
3. Tempatkan alat secara ergonomis
4. Posisikan ibu senyaman mungkin
5. Beritahu pasien dan keluarga mengenai tindakan yang akan dilakukan
6. Pasien pada masa aktif :
  - a. Induksi peralihan dengan misoprostol 50 ug setiap 6 jam
  - b. Berikan antibiotik dosis tinggi bila ada tanda-tanda infeksi dan persalinan di akhiri

- c. Berikan antibiotik setelah persalinan bila ada tanda infeksi dilanjutkan untuk 24-48 jam setelah bebas panas
7. Lakukan evaluasi tindakan yang dilakukan
8. Lakukan kontrak untuk kegiatan selanjutnya
9. Cuci tangan
10. Dokumentasikan tindakan yang dilakukan
11. Akhiri kegiatan ini dengan mengucapkan Alhamdulillahirabbil'amin

## B. KERANGKA TEORI



**Bagan 2.1 Kerangka Teori**

Sumber : *World Health Organization* (2020), Eka Puspita (2019), Kusuma Wardani (2019), Girsang (2017), Jannah (2018), Wildan dan suparji(2020), Ayu W dkk (2019), Freslestanty dan Yunida Haryanti (2019), Octavia dan Filda Fairuza (2019), Syarwani (2020), Rahayu (2018), Arif dan Kurnia (2021), Kids Health (2018), Sunarti (2018).