

## BAB 2

### TINJAUAN TEORI

#### 2.1 Konsep Ketuban Pecah Dini

##### 2.1.1 Definisi

Ketuban pecah dini ( KPD ) didefinisikan sebagai pecahnya ketuban sebelum waktunya melahirkan. Hal ini dapat terjadi pada akhir kehamilan maupun jauh sebelum waktunya melahirkan. KPD preterm adalah KPD sebelum usia kehamilan 37 minggu. KPD yang memanjang adalah KPD yang terjadi lebih dari 12 jam sebelum waktunya melahirkan. ( Yeyeh, 2010 ).

Kejadian Ketuban Pecah Dini ( KPD ) mendekati 10% dari semua persalinan. Pada umur kehamilan kurang dari 34 minggu, kejadiannya sekitar 4% ( Manuaba, 2010 ). Ketuban Pecah Dini ( KPD ) adalah pecahnya/rupturnya selaput amnion sebelum di mulainya persalinan yang sebenarnya atau pecahnya selaput amnion sebelum usia kehamilan mencapai 37 minggu dengan atau tanpa kontraksi. ( Mitayani, 2011 ).

Ketuban pecah dini ( KPD ) atau spontaneous/early/premature rupture of the membrane ( PROM ) adalah pecahnya ketuban sebelum in partu: yaitu bila pembukaan pada primi kurang dari 3 cm dan pada multipara kurang dari 5cm. Bila periode laten terlalu panjang dan ketuban sudah pecah, maka dapat terjadi infeksi yang dapat meningkatkan angka kematian ibu dan anak. Untunglah karena adanya antibiotika spektrum luas maka hal ini dapat ditekan. ( Mochtar, Rustam, 2009 )

### **2.1.2 Ciri-Ciri Kimiawi Air Ketuban**

Volume air ketuban pada kehamilan cukup bulan kira-kira 1000-1500 cc. Air ketuban berwarna putih keruh, berbau amis, dan berasa manis. Reaksinya agak alkalis atau netral, dengan berat jenis 1,008. Komposisi air ketuban terdiri atas 98% air, sisanya albumin, urea, asam urat, kreatinin, sel-sel epitel, rambut lanugo, verniks kaseosa, dan garam anorganik. Kadar protein kira-kira 2,6% g/liter, terutama berupa albumin.

Dijumpainya lesitin dan sfingomielin dalam air ketuban amat berguna untuk mengetahui apakah paru-paru janin sudah matang karena peningkatan kadar lesitin merupakan tanda bahwa permukaan paru-paru untuk berkembang dan bernapas. Cara penilainnya adalah dengan jalan menghitung rasio L/S.

Apabila persalinan berjalan lama atau ada gawat janin atau janin letak sungsang, akan kita jumpai warna air ketuban yang keruh kehijauan karena telah bercampur dengan mekonium. ( Amru Sofian, 2011 )

### **2.1.3 Fisiologi Air Ketuban**

Cairan ketuban memiliki fungsi:

1. Untuk proteksi janin.
2. Mencegah pelekatan janin dengan amnion.
3. Agar janin dapat bergerak bebas.
4. Regulasi panas dan perubahan suhu.
5. Mungkin untuk menambah suplai cairan janin, dengan cara ditelan atau diminum, yang kemudian dikeluarkan melalui urine janin.
6. Meratakan tekanan intrauterin dan membersihkan jalan lahir jika ketuban pecah.

7. Peredahan air ketuban dengan darah ibu cukup lancar dan berputarnya cepat, kira-kira 350-500 cc.

( Amru Sofian, 2011 )

#### **2.1.4 Air Ketuban Untuk Diagnosis**

Akhir-akhir ini, air ketuban banyak menarik perhatian para peneliti, terutama untuk memonitor janin dalam kandungan, antara lain dalam hal:

1. Jenis kelamin jannin.
2. Golongan darah ABO.
3. Iso-imunisasi rhesus.
4. Maturitas janin.
5. Pemeriksaan tentang penyakit-penyakit.

Untuk itu, diperlukan analisis air ketuban yang diambil dengan cara amniosentesis trasvaginal atau amniosentesis transabdominal.( Amru Sofian, 2011 )

#### **2.1.5 Asal Air Ketuban**

Air ketuban bersal dari:

1. Urine janin ( fetal urine ).
2. Transudasi dari darah ibu.
3. Sekresi dari epitel amnion.
4. Asal campuran ( mixed origin ).

( Amru Sofian, 2011 )

### 2.1.6 Cara Mengenali Air Ketuban

1. Dengan lakmus: kertas lakmus merah akan berubah warna menjadi biru jika terkena air ketuban.
2. Makroskopis:
  - a. Bau amis, adanya lanugo, rambut, dan verniks kaseosa.
  - b. Bercampur mekoneum.
3. Laboratorium kadar ureum lebih rendah di bandingkan kadar ureum dalam urine.( Amru Sofian, 2011 )

### 2.1.7 Macam – Macam Ketuban Pecah Dini

1. *Ketuban pecah premature* yaitu pecahnya membrane chorion-amniotik sebelum onset persalinan dan melampaui usia kehamilan 37 minggu atau disebut juga *Premature Rupture Of Membrane = Prelabour Rupture Of Membrane = PROM*.
2. *Ketuban pecah premature pada preterm* yaitu pecahnya membrane Chorion-amniotik sebelum onset persalinan pada usia kehamilan kurang dari 37 minggu atau disebut juga *Preterm Premature Rupture Of Membrane = Preterm Prelabour Rupture Of Membrane PPRM*. ( Yeyeh, 2010 )

### 2.1.8 Etiologi

Penyebab KPD masih belum diketahui dan tidak dapat ditentukan secara pasti. Beberapa laporan menyebutkan factor-faktor yang berhubungan erat dengan KPD, namun factor-faktor mana yang lebih berperan sulit diketahui. Kemungkinan yang menjadi factor predisposisinya adalah:

1. Faktor Internal

- a. Infeksi: infeksi intrauterin merupakan penyebab atau merupakan akibat dari KPD. Terdapat bukti tidak langsung bahwa infeksi saluran genital menjadi pencetus pecahnya selaput ketuban. Dan infeksi intrauterin menjadi predisposisi pecahnya selaput ketuban melalui beberapa mekanisme, semuanya menyebabkan degradasi dari matriks ekstraseluler. Beberapa organisme yang biasanya terdapat dalam flora vagina, termasuk streptococcus group B, staphylococcus aureus, trichomonas vaginalis, bakteri penyebab vaginosis bakterialis akan menghasilkan protease yang dapat menurunkan kadar kolagen dan melemahkan selaput ketuban. Pada percobaan in vitro, proses proteolisis matriks selaput ketuban dapat dicegah dengan pemberian antibiotik.
- b. Hormon: hormon progesteron dan estradiol dapat menekan proses remodeling matriks ekstraseluler pada jaringan reproduktif. Relaksin merupakan suatu hormon protein yang mengatur remodeling jaringan ikat, yang dihasilkan secara lokal oleh desidua dan plasenta dan melawan efek inhibisi dari estradiol dan progesteron dengan meningkatkan ekspresi MMP-3 dan MMP-9 dalam selaput ketuban manusia. Ekspresi relaksin meningkat sebelum proses persalinan aterm pada selaput ketuban janin manusia. ( Geoffery Chamberlain, 2012 )
- c. Apoptosis: selaput ketuban dan korion manusia yang diperoleh pada kehamilan aterm setelah pecah sebelum waktunya mengandung banyak sel-sel apoptosis di daerah berdekatan dengan daerah raptor dan sedikit sel apoptosis di daerah lain dari selaput ketuban. Oleh karena itu, pada kasus korionitis, apoptosis sel epitel selaput ketuban sering terlihat

berdekatan dengan sel granulosit. Diduga bahwa respons imunologi ibu dapat mempercepat apoptosis pada selaput ketuban. ( Geoffery Chamberlain, 2012 )

- d. Regangan Selaput Ketuban Berlebihan: peregangan uterus yang berlebihan seperti pada polihidramnion, kehamilan ganda dan berat badan bayi besar ( trauma ) dapat menyebabkan regangan selaput ketuban dan meningkatkan resiko KPD. ( Geoffery Chamberlain, 2012 )

## 2. Faktor Eksternal

- a. Defisiensi gizi atau nutrisi ibu, kebutuhab nutrisi dan gizi maningkat pada masa kehamilan. Kekurangan nutrisi penting saat hamil dapat mempengaruhi kehamilan dab menyebabkan penyulit saaat kehamilan, terutama kekurangan zinc dan asam askorbat (vitamin C). Vitamin C dan zinc berguna untuk mencegah terjadinya ruptur membran, sebagai bahan semen jaringan ikat dan pembuluh darah. Kebutuhannya 10 mg/hari lebih tinggi dari ibu tidak hamil. Jika terjadi kekurangan/defisiensi vitamin C dapat mengakibatkan keracunan kehamilan dan ketuban pecah dini (KPD).
- b. Keadaan sosial ekonomi, hal ini menentukan tingkat kesejahteraan ibu hamil. Keterbatasan biaya menyebabkan ibu hamil dari sosial ekonomi rendah sering kali tidak dapat memperoleh jaminan kesehatan yang layak. Nutrisi-nutrisi penting dalam kehamilan tidak dapat dipenuhi dengan baik, sehingga aliran nutrisi dan oksigen dari ibu ke plasenta berkurang, selain itu daya tahan membran ketuban yang melindungi janin menjadi lebih lemah dan rentan terhadap trauma.

- c. Beban kerja ibu hamil, merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan produksi hormon prostaglandin serta menimbulkan perubahan serviks dan uterus *writeble* yang berakibat meningkatnya oksitosin intern dan menyebabkan terjadinya ketuban pecah dini.
- d. Paritas. Ibu multipara sudah pernah mengalami persalinan lebih dari satu kali, hal itu dapat mempengaruhi berkurangnya kekuatan otot-otot uterus dan abdomen untuk menahan cairan ketuban, sehingga tekanan intra uterin meningkat dan menyebabkan selaput cairan ketuban lebih rentan untuk pecah.
- e. Trauma yang di dapat, misalnya karena hubungan seksual, pemeriksaan dalam tanpa adanya indukasi, maupun amniosintesis menyebabkan terjadinya KPD karena kemungkinan disertai adanya infeksi. ( Mitayani, 2011 ).

### **2.1.9 Tanda Dan Gejala**

Tanda yang terjadi adalah keluarnya cairan air ketuban yang merembes melalui vagina. Aroma air ketuban berbau manis dan tidak seperti bau amoniak, mungkin cairan tersebut masih merembes atau menetes, dengan ciri-ciri :

1. Tanda yang terjadi adalah keluarnya cairan ketuban merembes malalui vagina
2. Aroma air ketuban manis dan tidak seperti bau amoniak, mungkin cairan tersebut masih merembes atau menetes, dengan ciri pucat dan bergaris warna darah.
3. Cairan ini tidak akan berhenti atau kering karena terus diproduksi sampai kelahiran. Tetapi bila duduk atau berdiri, kepala janin yang sudah terletak di

bawah biasanya “ mengganjal ” atau “ menyumbat ” kebocoran untuk sementara.

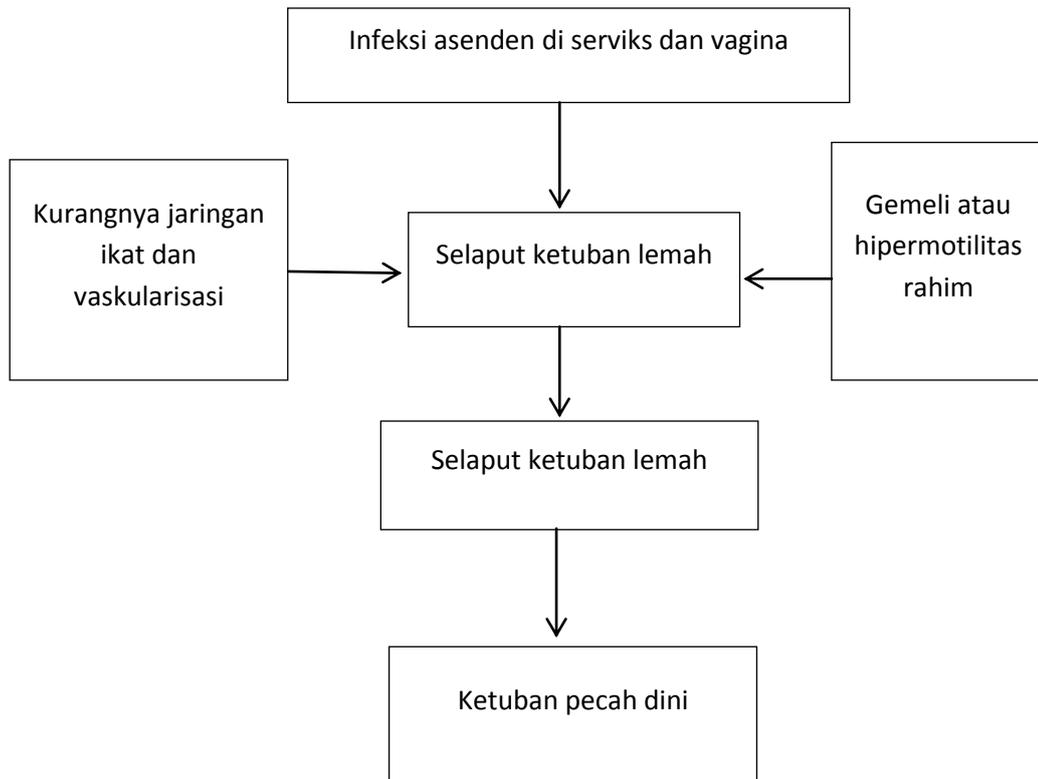
4. Demam, bercak vagina yang banyak, nyeri perut, denyut jantung janin bertambah cepat merupakan tanda-tanda infeksi yang terjadi. ( Yeyeh, 2010 ).

#### **2.1.10 Patofisiologi**

Mekanisme terjadinya ketuban pecah dini dimulai dengan terjadinya pembukuan prematur serviks. Ketuban yang terkait dengan pembukaan mengalami devaskularisasi ( kerusakan jaringan ), nekrosis dan dapat diikuti pecah spontan. Jaringan ikat yang menyangga ketuban, makin berkurang. Melemahnya daya tahan ketuban dipercepat dengan infeksi yang mengeluarkan enzim-enzim proteolitik, kolagenase.

1. Korio amnionitis menyebabkan selaput ketuban menjadi rapuh.
2. Inkompetensi serviks, yakni kanalis servikalis yang selalu terbuka oleh karena kelainan pada serviks uteri ( akibat persalinan atau tindakan kuret ).
3. Kelainan letak, sehingga tidak ada bagian terendah anak yang menutupi pintu atas panggul ( PAP ), yang dapat mengurangi tekanan terhadap membran bagian bawah.
4. Trauma, yang menyebabkan tekanan intra uterin ( intra amniotic ) mendadak meningkat.
5. Adanya hipermotilitas rahim yang sudah lama terjadi sebelum ketuban pecah. Penyakit-penyakit seperti pielonefritis, sistitis, dan vaginitis terdapat bersamaan dengan hipermotilitas rahim.
6. Selaput ketuban tipis ( kelainan ketuban ). ( Rustam, Mochtar, 2009 )

Mekanisme terjadinya KPD dapat berlangsung sebagai berikut:



### 2.1.11 Komplikasi

#### 1. Terhadap Ibu

- a. Infeksi maternal: Koriomnionitis ( demam  $> 38^{\circ}\text{C}$ , Takikardi, leukositosis, nyeri uterus, cairan vagina berbau busuk atau bernanah, DJJ Meningkat ), endometriosis, infeksi intra partum ( koriomnionitis ) ascendens dari vagina ke intrauterine, penurunan tonus miometrium ( distonia, atonia ), sepsis CEPAT (Karena daerah uterus dan intra amnion memiliki vaskularisasi sangat banyak ), dapat terjadi syok septik sampai kematian.
- b. ibu. Persalinan preterm, jika terjadi pada usia kehamilan preterm.
- c. Oligohidramnion, bahkan sering partus kering (dry labor) karena cairan ketuban habis (Maryunani, 2013).

- d. Infeksi purpuralis / masanifas
- e. Perdarahan post partum
- f. Terjadinya Partus Lama / dry labour

Persalinan lama ( partus lama ) dikaitkan dengan his yang masih kurang dari normal sehingga tahanan jalur lahir yang normal tidak dapat diatasi dengan baik karena durasinya tidak terlalu lama, frekuensinya masih jarang, tidak terjadi koordinasi kekuatan, keduanya tidak cukup untuk mengatasi tahanan jalan lahir tersebut.

- g. Meningkatkan tindakan operatif obstetri ( khususnya SC )

(Khumaira, 2012).

## 2. Anak:

- a. Penekanan tali pusat ( prolapses ): gawat janin, asfiksia janin, sepsis perinatal sampai kematian janin ( sering terjadi pada presentasi bokong atau letak lintang )
- b. Trauma pada waktu lahir
- c. Premature

Masalah yang dapat terjadi pada persalinan premature diantaranya adalah respiratory distress syndrome, hypothermia, neonatal feeding problem, retinopathy of prematurity, intraventricular hemorrhage, necrotizing enterocolitis, brain disorder (and risk of cerebral palsy), hyperbilirubinemia, anemia, dan sepsis

- d. Hipoksia dan asfiksia sekunder ( kekurangan oksigen pada bayi ) mengakibatkan kompresi tali pusat, prolapsuteri, apgar score rendah, ensefalopaty, cerebral palsy, perdarahan intracranial, renal failure

e. Sindrom deformitas janin

Terjadi akibat oligohidramnion. Diantaranya terjadi hipoplasia paru, deformitas ekstermitas dan pertumbuhan janin terhambat ( PJT ) (Khumaira, 2012).

### 2.1.12 Pemeriksaan Penunjang

#### 1. Pemeriksaan Laboratorium

- a. Cairan yang dikeluarkan dari vagina perlu diperiksa: warna, konsentrasi, bau dan pHnya.
- b. Cairan yang keluar dari vagina ini ada kemungkinan air ketuban, urine atau sekret vagina.
- c. Sekret vagina ibu hamil pH: 4-5, dengan kertas nitrazin tidak berubah warna, tetap kuning.
- d. Tes lakmus ( tes nitrazin ), jika kertas lakmus merah berubah menjadi biru menunjukkan adanya air ketuban ( alkalis ). pH air ketuban 7-7,5, darah dan infeksi vagina dapat menghasilkan infeksi palsu.
- e. Mikroskopik ( tes pakis ), dengan meneteskan air ketuban pada gelas objek dan dibiarkan kering. Pemeriksaan mikroskopik menunjukkan gambaran daun pakis.

#### 2. Pemeriksaan ultrasonografi

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

Pemeriksaan inspekulo, lihat dan perhatian apakah memang air ketuban keluar dari kanalis servikalis pada bagian yang sudah pecah atau terdapat

cairan ketuban pada bagian yang sudah pecah atau terdapat cairan ketuban pada fornikes posterior.

Cairan amnion: tes cairan amnion, diantaranya dengan kultur/gram stain, fetal fibronectin, glukosa, leukosit estrase ( LEA ), dan sitokin. Jika terjadi chorioamnionitis, maka angka mortalitas neonatal 4x lebih besar, angka distress pernafasan, sepsis neonatal, dan perdarahan intraventikular 3x lebih besar.

- a. Dilakukan tes valsava, tes nitrazin, dan tes fern

Nilai normal Ph cairan vagina adalah 4,5-5,5 dan normal Ph cairan amnion 7,0-7,5

- b. Dilakukan uji kertas lakmus/tesnitrazine

Jadi biru ( basa ): air ketuban

Jadi merah ( asam ): urine

( Mochtar,Rustam, 2009 )

### **2.1.13 Penatalaksanaan**

1. KPD Dengan Kehamilan Aterm ( Aktif )
  - a. Memberikan antibiotik dosis tinggi.
  - b. Melakukan observasi suhu rectal, jika tidak meningkat maka ditunggu 24 jam, sampai ada tanda-tanda persalinan. Bila 24 jam belum ada tanda-tanda persalinan, dilakukan terminasi.
  - c. Melakukan terminasi kehamilan apabila ketuban sudah pecah lebih dari 24 jam, dan tidak ada tanda-tanda persalinan.
2. KPD Dengan Kehamilan Prematur ( Konservatif )
  - a. EFW ( Estimate Fetal Weight ) > 1500 gram

- b. Memberikan ampicilline 1 gram/hari tiap 6jam, secara IM ataupun IV selama 2 hari dan gentamycine 60-80 mg tiap 8-12 jam sehari selama 2 hari.
- c. Memberikan kortikosteroid untuk merangsang maturitas paru ( Betamethason 12 mg secara IV 2x selang 24 jam ).
- d. Melakukan observasi 2 x 24 jam, bila belum inpartu segera terminasi.
- e. Melakukan observasi suhu rectal tiap 3 jam, bila ada kecenderungan meningkat  $> 37,6^{\circ}\text{C}$  segera termiansi.
- f. EFW ( Estimate Fetal Weight )  $< 1500$  gram
  - Melakukan observasi 2 x 24 jam.
  - Melakukan observasi suhu rectal tiap 3 jam.
  - Memberikan antibiotik atau kortikosteroid ( sama dengan di atas ).
  - Melakukan VT setelah observasi tidak dilakukan, kecuali ada his atau inpartu.
  - Melakukan terminasi, apa bila suhu rectal  $> 37,6^{\circ}\text{C}$ .
  - Melakukan evaluasi jumlah cairan ketuban dengan pemeriksaan ultrasonografi ( USG ) apabila dalam 2 x 24 jam cairan tidak keluar. Kehamilan dapat ters dilanjutkan dengan perawatan di ruangan sampai 5 hari USG menunjukkan jumlah cairan ketuban masih cukup. Jika jumlahnya minimal segera lakukan terminasi segera.
  - Melakukan terminasi segera bila dalam 2 x 24 jam cairan ketuban masih tetap keluar.
  - Setelah perawatan selesai dan kondisi pasien membaik, beri nasehat untuk segera kembali ke RS bila ada tanda – tanda demam atau keluar

cairan lagi, tunda coitus, dan tidak boleh melakukan manipulasi vagina.( Manuaba, 2012 ).

## **2.2 Penerapan Asuhan Keperawatan Pada Ketuban Pecah Dini.**

### **2.2.1 Pengkajian**

**( data subyektif )**

#### **1. Identitas Ibu**

- a. Nama klien: Untuk membedakan pasien yang satu dengan yang lain (identifikasi pasien).
- b. Umur: Untuk mengetahui apakah ibu mempunyai faktor resiko atau tidak.
- c. Agama: Untuk menentukan bagaimana kita memberikan dukungan kepada ibu selama persalinan.
- d. Suku/Bangsa: Untuk mengetahui adat istiadat / budayanya.
- e. Pendidikan: Untuk menentukan bagaimana kita memberikan konseling.
- f. Pekerjaan: Untuk mengetahui status sosial, ekonomi.
- g. Alamat: Untuk mengetahui keadaan lingkungan tempat tinggalnya.

#### **2. Riwayat penyakit**

##### **a. Keluhan utama**

Cairan ketuban merembes melalui vagina, aroma manis, warna pucat, dan bergaris warna darah, bila duduk atau berdiri kepala janin mengganjal atau menyumbat (jika sudah terletak di bawah).Demam/menggigil, nyeri perut, bercak vagina yang banyak (jika infeksi)

( Yeyeh, 2010 ).

b. Riwayat kesehatan sekarang.

Ibu datang dengan pecahnya ketuban sebelum usia kehamilan mencapai 37 minggu dengan atau tanpa komplikasi. ( Mitayani, 2011 )

c. Riwayat kesehtan terdahulu

Adanya trauma sebelum akibat efek pemeriksaan amnion. Sintesis, pemeriksaan pelvis, dan hubungan seksual. Kehamilan ganda, polihidramnion, infeksi vagina / serviks oleh kuman streptokokus. Selaput amnion yang lemah / tipis. Posisi fetus tidak normal. Multiparitas dan peningkatan usia ibu serta defisiensi nutrisi. ( Mitayani, 2011 )

d. Riwayat kesehatan keluarga

Ada tidaknya keluhan ibu yang lain yang pernah hamil kembar / turunan kembar. ( Mitayani, 2011 )

e. Riwayat Obstetri yang lalu

Riwayat persalinan KPD, Riwayat persalinan preterm sebelumnya, Kelainan letak, multi garaviditas.

### 2.2.2 Pamariksaan fisik

- a. Kepala dan leher : Mata perlu diperiksa dibagian sclera, konjungtiva.
- b. Hidung: Ada / tidaknya pembengkakan konka nasalis.
- c. Mulut : gigi karies/ tidak, mukosa mulut kering, dan warna mukosa gigi.
- d. Leher: Berupa pemeriksaan JVP, KGB, dan tiroid.
- e. Data thorak

Inspeksi:

Kesimetrisan dada, jenis pernafasan thorak addominal, dan tidak ada retraksi dinding dada. Frekuensi pernafasan normal 16-24x/ menit. Iktus kordis terlihat atau tidak.

Palpasi:

Payudara tidak ada pembengkakan.

Auskultasi:

Terdengar BJ I dan II di IC kiri/kanan. Bunyi nafas normal vesikuler.

## f. Abdomen

Inspeksi: Ada / tidaknya bekas operasi, striae, linea

Palpasi: TFU, kontraksi ada / tidak, posisi, kandung kemih penuh/tidak.

Auskultasi: DJJ ada / tidak.

## g. Genetalia

Inspeksi: Kebersihan, pengeluaran dari kebutuhan (jumlah, warna, bau), dan lender merah muda kecoklatan.

Palpasi: Pembukaan serviks (0-4).

Ekstremitas: Edema, varies ada / tidak.

## h. Terjadinya pendarahan : penderahan normal bila tidak melebihi 400 sampai 500 cc.

Lama persalinan dihitung dari kala I sampai dengan kala III kemungkinan akan berbeda, dibawah ini adalah tabel perbedaan lama persalinan antara nulipara dengan multipara.

( Johariyah & Ema Wahyu Ningrum, 2012 )

### **2.2.3 pemeriksaan Diagnostik**

- 1) Hitung darah lengkap untuk menentukan adanya anemia, infeksi.
- 2) Golongan darah dan faktor Rh.
- 3) Rasio lesitin terhadap spingomielin (rasio US): menentukan maturitas janin.
- 4) Tes vernaling dan kertas nitrazine: memastikan pecah ketuban.
- 5) Ultrasonografi: menentukan usia gestasi, ukuran janin, gerakan jantung janin, dan lokasi plasenta.
- 6) Pelvimetri: identifikasi posisi janin.

### **2.3 Diagnosa keperawatan**

- 1) Resiko tinggi terhadap infeksi berhubungan dengan ketuban pecah dini.
- 2) Resiko tinggi cedera pada janin yang berhubungan dengan melahirkan prematur.
- 3) Kerusakan pertukaran gas pada janin berhubungan dengan adanya penyakit.
- 4) Cemas ( Ansietas ) berhubungan dengan proses persalinan ditandai dengan klien mengatakan khawatir dengan proses persalinan.

( Mitayani, 2011 )

### **2.4 Perencanaan**

1. Risiko tinggi terhadap infeksi maternal berhubungan dengan ketuban pecah dini.

**Tujuan :** memperlihatkan kemajuan tanpa terjadi komplikasi infeksi.

**Kriteria Hasil :**

- a. Cairan amnion ibu tidak menyengat.
- b. Hindari pemeriksaan pervagina.
- c. Observasi drainaseamnitik teradap warna jumlah dan baunya tiap 2 sampai 4 jam.

**Intervensi:**

- a. Bina hubungan saling percaya melalui komunikasi terapeutik
- b. Kaji terhadap tanda infeksi ( misalnya : peningkatan suhu tubuh, nadi, jumlah sel darah putih, atau bau/warna rabas vagina )
- c. Berikan lingkungan yang nyaman untuk pasien.
- d. Kaji Kondisi Ketuban.
- e. Dengarkan DJJ setiap 4 jam sekali.
- f. Berikan penjelasan terhadap pasien dan keluarga pasien akan keluarnya cairan pervagina pasien
- g. Berikan perawatan perineal sedikitnya setiap 4 jam bila ketuban telah pecah.
- h. Kolaborasi pemberian Antibiotik

**Rasional :**

- a. Supaya pasien tidak terjadinya pengeluaran cairan pervagina lagi.
- b. Untuk mencegah terjadinya infeksi.
- c. Agar istirahat terpenuhi
- d. Untuk mengetahui keadaan janin.
- e. Untuk mengetahui masih adakah detak jantung pada janin.

- f. Supaya pasien dan keluarga pasien mengerti kenapa sebab dan akibatnya terjadinya ketuban pecah dini.
  - g. Untuk mencegah terjadinya infeksi
  - h. Perihal pemberian antibiotik.
2. Resiko tinggi cedera pada janin yang berhubungan dengan melahirkan prematur.

**Tujuan:** Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharamkan tanda – tanda resiko tinggi cedera pada pada janin tidak terjadi.

**Kriteria hasil :** tidak terjadi lahir prematur. Bebas dari infeksi, tidak demam,

**Intervensi**

- a. Lakukan pemeriksaan vagina awal, ulangi bila pola kontraksi atau perilaku ibu menandakan kemajuan.
- b. Gunakan teknik aseptik selama pemeriksaan vagina.
- c. Anjurkan perawatan perineum setelah eliminasi setiap 4 jam dan sesuai indikasi.
- d. Pantau dan gambarkan karakter cairan amniotic.
- e. Pantau suhu, nadi, pernapasan, dan sel darah putih sesuai indikasi.
- f. Tekankan pentingnya mencuci tangan yang baik dan benar.
- g. Berikan cairan oral dan parenteral sesuai indikasi. Berikan enema pembersih bula sesuai indikasi.
- h. Berikan antibiotic profilaktik bila dikasihkan.
- i. Daoatkan kultur darah bila gejala sepsis ada.

**Rasional**

- a. Pengulangan pemeriksaan vagina berperan dalam insiden infeksi saluran asendens.
  - b. Mencegah pertumbuhan bakteri dan kontaminasi pada vagina.
  - c. Menurunkan resiko infeksi saluran asendens.
  - d. Pada infeksi, cairan amnion menjadi lebih kental dan kuning pekat serta dapat terdeteksi adanya bau yang kuat.
  - e. Dalam 4 jam setelah membrane rupture, insiden korioamnionitis meningkat secara progresif sesuai dengan waktu yang ditunjukkan melalui TTV.
  - f. Mengurangi perkembangan mikroorganisme.
  - g. Meski tidak boleh sering dilakukan, namun evaluasi usus dapat meningkatkan kemajuan persalinan dan menurunkan resiko infeksi.
  - h. Antibiotic dapat melindungi perkembangan korioamnionitis pada ibu bersiko.
  - i. Mendeteksi dan mengidentifikasi organisme penyebab terjadinya infeksi.
3. Gangguan kerusakan pertukaran gas pada janin berhubungan dengan proses penyakit.

**Tujuan:** Setelah diberikan tindakan keperawatan diharapkan pertukaran gas pada janin kembali normal.

**Kriteria hasil:**

- a.* Klien menunjukkan DJJ dan variabilitas denyut per denyut dalam batas normal.
- b.* Batas dari efek-efek merugikan dan hipoksi selama persalinan.

**Intervensi:**

- a.* Pantau DJJ setiap 15-30 menit.
- b.* Periksa DJJ dengan segera bila terjadi pecah ketuban dan periksa 15 menit kemudian, observasi perineum ibu untuk mendeteksi prolaps tali pusat.
- c.* Perhatikan dan catat warna serta jumlah cairan amnion dan waktu pecahnya ketuban.
- d.* Catat perubahan DJJ selama kontraksi. Pantau aktivitas uterus secara manual atau elektronik. Bicara pada ibu atau pasangan dan berikan informasi tentang situasi tersebut.
- e.* Siapkan untuk melahirkan dengan cara yang paling baik atau dengan intervensi bedah bila tidak terjadi perbaikan.

**Rasional:**

- a.* Takikardi atau bradikardi janin adalah indikasi dari kemungkinan penurunan yang mungkin perlu intervensi.
- b.* Mendeteksi distress janin karena kolaps alveoli.
- c.* Pada presentasi vertex, hipoksia yang lama mengakibatkan cairan amnion berwarna seperti mekonium karena rangsangan fagal yang merelaksasikan spingter anus janin.

- d.* Mendeteksi beratnya hipoksia dan kemungkinan penyebab janin rentan terhadap potensi cedera selama persalinan karena menurunnya kadar oksigen.
  - e.* Dengan penurunan viabilitas mungkin memerlukan kelahiran seksio caesarea untuk mencegah cedera janin dan kematian karena hipoksia.
4. Cemas berhubungan dengan proses persalinan ditandai dengan klien mengatakan khawatir dengan proses persalinan.

**Tujuan :** cemas tidak ada lagi.

**Kriteria Hasil :**

- a. cemas berkurang.
- b. Wajah tampak rileks

**Intervensi:**

- a. Bina hubungan saling percaya melalui komunikasi terapeutik
- b. Pantau keadaan umum klien
- c. Berikan saran-saran, memelihara informasi peningkatan.
- d. Anjurkan pasien mengungkapkan perasaannya
- e. Berikan lingkungan yang nyaman untuk klien
- f. Memperlihatkan pilihan atau perawatan yang memungkinkan.
- g. Menggunakan teknik pernafasan dalam dan relaksasi yang efektif.
- h. Berpartisipasi aktif dalam proses melahirkan.
- i. Berikan pendidikan kesehatan tentang cara mengatasi kecemasan klien

- j. Anjurkan klien berdoa atau beribadah sesuai dengan kepercayaannya .
- k. Observasi TTV

**Rasional:**

- a. Untuk memudahkan perawat melakukan tindakan
- b. Untuk melihat perkembangan kesehatan klien
- c. Berikan informasi yang mengurangi kecemasan.
- d. Menambah pemahaman terhadap klien
- e. Agar istirahat terpenuhi
- f. Dapat mengubah perasaan klien dalam mengontrol situasi.
- g. Mengurangi rasa cemas pada pasien.
- h. Supaya pasien tenang dalam persalinan
- i. Memberi wawasan kepada keluarga klien agar bisa menangani secara dini saat klien mengalami kecemasan
- j. Berdoa dan beribadah dapat membuat hati dan pikiran klien tenang .
- k. Proses penyembuhan klien

**2.5 Pelaksanaan**

Pananganan pada ketuban dini memerlukan pertimbangan usia gestasi, adanya infeksi pada komplikasi ibu dan janin serta adanya tanda – tanda persalinan ( Nita Norma D & Mustika Dwi S, 2013 )

Ketuban pecah dini pada usia kehamilan kurang dari 36 minggu, di lakukan tindakan konservatif. Pada usia kehamilan 36 minggu dilakukan tindakan aktif. Tindakan konservatif yang dimaksud adalah istirahat

baring, pemberian antibiotika, pematangan paru dan penilaian tanda-tanda infeksi secara klinik maupun laboratorium. Tindakan konservatif berubah menjadi aktif bila umur kehamilan telah mencapai 36 minggu dan terdapat – tanda infeksi seperti demam, takikardi, ketuban berbau, dan peningkatan leukosit  $> 15.000/\text{mm}^3$ .

Tindakan aktif yang dimaksud adalah partus pervaginam dengan atau tanpa induksi oksitosin, partus pervaginam dengan embriotomi, dan seksio sesarea. Penatalaksanaan ketuban pecah dini secara rinci sebagai berikut :

1. Kehamilan kurang dari 36 minggu, tindakan aktif
2. Kehamilan  $< 32$  minggu ( taksiran berat janin  $< 2000$  gr )
3. Janin mati dengan letak lintang maupun memanjang dilakukan partus pervaginam dengan induksi oksitoksin.
4. Janin dengan letak memanjang dilakukan partus pervaginam dengan induksi oksitosin.
5. Jalan hidup dengan letak lintang memanjang dilakukan persalinan dengan seksio sesarea.
6. Kehamilan 32-36 minggu ( taksiran berat janin  $< 2000$  gr –  $2500$  gr )
7. Janin mati, Jika letak lintang : partus pervaginam dengan embriotomi, jika letak memanjang : partus pervaginam dengan induksi oksitosin.

## 2.6 Evaluasi

Hasil akhir yang diharapkan pada asuhan keperawatan maternitas pada klien dengan Ketuban Pecah Dini adalah sebagai berikut:

- a. Tujuan tercapai: jika klien menunjukkan perubahan sesuai dengan standar yang telah tercapai.
- b. Tujuan tercapai sebagian: jika klien menunjukkan perubahan sebagian dari standar dan kriteria yang telah ditetapkan.
- c. Tujuan tidak tercapai: jika klien tidak menunjukkan perubahan kemajuan sama sekali dan bahkan timbul masalah baru.