

## Ketuban Pecah Dini pada Primigravida Usia Kehamilan 37 Minggu: Sebuah Laporan Kasus

Lucky Ikram Alfathany<sup>1</sup>, Zulfadli<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

<sup>2</sup>Bagian Obstetri dan Ginekologi, RSUD Dr. H. Abdul Moeloek

### Abstrak

Ketuban pecah dini (KPD) adalah pecahnya selaput ketuban sebelum terjadinya persalinan yang ditandai dengan keluarnya cairan tanpa rasa nyeri dan pasien tidak bisa menahannya. Ketuban pecah dini dapat terjadi pada atau setelah usia gestasi 37 minggu dan disebut KPD aterm atau *prelabor rupture of membranes* (PROM) dan sebelum usia gestasi 37 minggu atau KPD preterm atau *preterm prelabor rupture of membranes* (PPROM) KPD mempengaruhi 3–15% dari seluruh kehamilan secara global. KPD dikaitkan dengan penyebab mortalitas dan morbiditas perinatal dengan persentase masing-masing 18%–20% dan 21,4%. Studi ini merupakan laporan kasus. Pasien wanita usia 24 tahun dengan keluhan hamil cukup bulan disertai keluar air-air. Pasien mengeluhkan keluar air-air, pasien sadar ketika celananya basah tiba-tiba keluhan ini dirasakan sejak 7 jam SMRS. Menurut pengakuan pasien air berwarna jernih, dan tidak berbau. Pada pemeriksaan fisik didapatkan tingkat kesadaran compos mentis, tekanan darah 113/83 mmHg, nadi 80x/m, RR 20x/m, suhu 36,5oC, SpO2 98%. Pada pemeriksaan obstetri, tinggi fundus uteri 34 cm, bagian teratas janin kesan bokong. Kesan letak memanjang punggung kanan. Bagian terbawah janin kepala. Konvergen dengan kesan kepala belum masuk PAP. Penurunan 5/5 uterus berkontraksi reguler, 3x dalam 10 menit durasi 30 – 40 detik. DJJ janin 141x/m dan TBJ 3410. Dan dilakukan pemeriksaan dalam, pada pemeriksaan inspeku didapatkan *Pooling sign* (+) dan dilakukan nitrazin tes dengan hasil positif. Pasien didiagnosa G1POA0 hamil 37 minggu inpartu kala 1 fase laten dengan riwayat KPD janin tunggal hidup presentasi kepala. Tatalaksana pada pasien berupa pemberian antibiotik *broad spectrum* sebagai profilaksis dan direncanakan persalinan pervaginam tatalaksana yang diberikan sudah tepat.

**Kata kunci:** Ketuban pecah dini, KPD, KPD preterm, korioamnionitis

## Premature Rupture of Membranes in a Primigravida at 37 Weeks of Gestation: a Case Report

### Abstract

Premature rupture of membranes (PROM) is the rupture of the amniotic membranes before delivery which is characterized by painless discharge and the patient being unable to hold it in. Preterm premature rupture of membranes can occur at or after 37 weeks of gestation and is called term PROM or prelabor rupture of membranes (PROM) and before 37 weeks of gestation or preterm PROM or preterm prelabor rupture of membranes (PPROM) PROM affects 3–15% of all pregnancies. global. PROM is associated with causes of perinatal mortality and morbidity with percentages of 18%–20% and 21.4% respectively. This study is a case report. A 24 year old female patient complained of a full term pregnancy accompanied by watery discharge. The patient complained that water was coming out, the patient realized that his trousers were suddenly wet, and suddenly this complaint was felt since 7 o'clock before administred. According to the patient's statement, the air is clear and has no smell. On physical examination, the level of consciousness was compos mentis, blood pressure 113/83 mmHg, pulse 80x/m, RR 20x/m, temperature 36.5oC, SpO2 98%. On obstetric examination, the height of the uterine fundus was 34 cm, the second part of the fetus was the buttock impression. It is located along the right back. The lowest part of the fetus's head. Convergent with the impression that the head has not yet entered the PAP. Decreased 5/5 The uterus contracts regularly, 3 times in 10 minutes, duration 30 – 40 seconds. Fetal DJJ was 141x/m and EFW was 3410. And an internal examination was carried out, on inspection a Pooling sign was obtained (+) and a nitrazine test was carried out with positive results. The patient was diagnosed as G1POA0, 37 weeks pregnant in the 1st stage of late stage pregnancy with a history of PROM, a single live fetus in cephalic presentation. The patient's treatment consisted of giving broad spectrum antibiotics as prophylaxis and planned vaginal delivery. The treatment given was appropriate.

**Keywords :** Chorioamnionitis: Prelabor Rupture of Membrane, PROM, PPRM,

Korespondensi: Lucky Ikram Alfathany, alamat Jl. Abdul Muis IV No. 39, Gedong Meneng, Rajabasa, Bandar Lampung HP 0895384893936, e-mail luckyikram99@gmail.com

### Pendahuluan

Ketuban pecah dini (KPD) adalah pecahnya selaput ketuban sebelum terjadinya

persalinan yang ditandai dengan keluarnya cairan tanpa rasa nyeri dan pasien tidak bisa menahannya. Ketuban pecah dini dapat terjadi

pada atau setelah usia gestasi 37 minggu dan disebut KPD aterm atau *prelabor rupture of membranes* (PROM) dan sebelum usia gestasi 37 minggu atau KPD preterm atau *preterm prelabor rupture of membranes* (PPROM).<sup>1</sup>

KPD mempengaruhi 3–15% dari seluruh kehamilan secara global, 30–40% persalinan prematur, dan 8–10% persalinan cukup bulan. KPD dikaitkan dengan penyebab mortalitas dan morbiditas perinatal dengan persentase masing-masing 18%–20% dan 21,4%. Oleh karena itu, KPD merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas perinatal, neonatal, dan ibu, baik di negara-negara berpendapatan tinggi maupun rendah.<sup>2</sup>

Ketuban pecah dini menyebabkan gawat janin (yaitu akibat kompresi tali pusat atau solusio plasenta), sepsis, dan perdarahan intraventrikular. Selain angka kematian yang signifikan, KPD menyumbang sekitar 10% – 40% dari sindrom gangguan pernapasan. Hal ini juga dikaitkan dengan penyebab dampak buruk perkembangan saraf jangka panjang seperti kesulitan penglihatan atau pendengaran, cacat intelektual, keterlambatan perkembangan dan motorik, kelumpuhan otak, atau kematian.<sup>2</sup>

Berdasarkan bukti praktik sehari-hari, KPD dapat menyebabkan terjadinya persalinan, 10% kelahiran prematur dan 11% kelahiran cukup bulan diakibatkan adanya KPD sebelumnya. Prematuritas janin juga merupakan penyebab utama mortalitas dan morbiditas perinatal dikarenakan imaturitas organ-organ janin.<sup>3</sup>

Faktor risiko ketuban pecah dini mencakup riwayat persalinan prematur, riwayat ketuban pecah dini pada kehamilan sebelumnya, kehamilan ganda, BMI < 18.5 kg/m<sup>2</sup>, infeksi, merokok, dan tingkat pendidikan yang rendah. 4 Terjadi peningkatan risiko pada ibu yang memiliki riwayat KPD preterm akan terjadi di kehamilan berikutnya dengan persentase 16-32% sehingga ibu dengan riwayat KPD preterm harus lebih waspada terhadap faktor risiko lain.<sup>4</sup>

Faktor risiko KPD dapat juga dikelompokkan menjadi faktor maternal, faktor uteroplasenta, dan faktor fetus. Faktor maternal berkaitan dengan riwayat persalinan prematur dan KPD, hamil di usia <18 tahun atau

>35 tahun, Perdarahan antepartum, BMI <18.5 kg/m<sup>2</sup>, defisiensi tembaga dan vitamin c, trauma, merokok dan penggunaan kokain, faktor psikologis, dan adanya gangguan kolagen vaskular seperti pada sindrom Ehlers-danlos dan SLE. Faktor uteroplasenta berupa riwayat konisasi, *cervical shortening* (CL <2,5 cm), solusio plasenta, infeksi intraamnion, uterus berseptum, dan overdistensi uterus (polihidramnion, kehamilan ganda). Faktor fetus berupa fetal anomali (malformasi, aneuploidies).<sup>5</sup> berghela Teknik invasif tertentu dapat merusak membran dan menyebabkan kebocoran. Seperti teknik amniosintesis, pengambilan sampel korionik, dan sirkulase serviks.<sup>1</sup>

Pecahnya selaput ketuban dipicu oleh gaya regangan yang bekerja pada selaput ketuban yang sudah melemah akibat dimediasi secara biokimia. Selaput janin melemah pada akhir kehamilan sebagai akibat dari perubahan biokimia yang melibatkan remodeling matriks ekstraseluler dan apoptosis. Pelemahan awal juga dapat terjadi sebelum waktunya karena kerusakan kolagen, infeksi, atau proses inflamasi lainnya. Peradangan akut juga berhubungan dengan peningkatan enzim proteolitik dan aktivasi sitokin, yang memicu kaskade sehingga terjadi kerusakan matriks. Perdarahan pada awal kehamilan dapat menyebabkan kelemahan selaput karena juga memicu kaskade inflamasi. Perdarahan desidua atau solusio plasenta menyebabkan produksi trombin desidua untuk memulai hemostasis. Seperti halnya sitokin, trombin telah terbukti menginduksi pelemahan membran janin yang bergantung pada dosis secara in vitro disertai dengan remodeling dan apoptosis dan menghasilkan keadaan membran yang mirip seperti pada membran janin cukup bulan (zona lemah fisiologis membran janin cukup bulan). Peningkatan regangan mekanis pada selaput ketuban juga dapat mengakibatkan hilangnya integritas dan mengakibatkan pecahnya selaput ketuban sebelum cukup bulan. Contoh kondisi yang dapat menyebabkan peningkatan peregangan selaput ketuban adalah kehamilan kembar dan polihidramnion. Paparan kantung akibat inkompetensi isthmus-serviks juga dapat menyebabkan PPRM, karena gaya mekanis pada membran hernia lebih tinggi, karena

terkonsentrasi pada area permukaan yang kecil. Selaput hernia juga terbuka dan mempunyai kemungkinan lebih tinggi terjadinya infeksi.<sup>6</sup>

Tanda yang terjadi adalah keluarnya cairan berwarna pucat jernih atau kekuningan merembes melalui vagina, aroma air ketuban berbau manis dan tidak seperti bau amoniak, cairan ini tidak akan berhenti atau kering karena uterus diproduksi sampai kelahiran mendatang. Tetapi, bila duduk atau berdiri, kepala janin yang sudah terletak di bawah biasanya “menganjal” atau “menyumbat” kebocoran untuk sementara. Sementara itu, demam, bercak vagina yang banyak, nyeri perut, denyut jantung janin bertambah cepat merupakan tanda-tanda infeksi yang terjadi.<sup>7</sup>

Penegakan diagnosis pada KPD berdasarkan anamnesis pasien yaitu keluarnya cairan dari vagina secara tiba-tiba dan warna cairannya jernih pucat atau kekuningan. Selanjutnya dapat dilakukan pemeriksaan spekulum secara steril, bisa ditemukan *pooling sign* adanya cairan yang mengalir dari serviks dan menggenangi, nitrazin tes jika cairan tersebut adalah ketuban akan membirukan kertas lakmus merah, dan *fern test* pemeriksaan mikroskopis dimana cairan ketuban terlihat seperti gambaran daun pakis (*fern*). Mengingat validitas diagnostik, biaya, dan kesederhanaan teknis, semua indikator klinis ini memiliki keterbatasan tertentu. Baik nitrazin tes maupun *fern test* memiliki ratio positif palsu yang tinggi, namun dalam praktik sehari-hari penggunaan nitrazin tes dianggap sebagai *gold standard* dikarenakan non invasif dan keterjangkauannya.<sup>8</sup> Beberapa tes penanda nonspesifik yang lebih jarang digunakan untuk mendiagnosis pecahnya ketuban adalah fibronektin janin (fFN),  $\beta$ -human chorionic gonadotropin ( $\beta$ -hcg), alfa-fetoprotein, dan placental alpha microglobulin 1 (PAMG1).<sup>1</sup> Penginjeksian indigo carmine 1 ml dengan normal saline 9ml melalui transabdominal berdasarkan pencitraan USG ke cairan amnion dan hasil bisa dilihat pada pad yang dikenakan pasien.<sup>9</sup> Sampai saat ini *gold standard* untuk mendiagnosis KPD berdasarkan 3 tes tradisional yaitu, terlihat *pooling* cairan jernih di fornix posterior ataupun terlihat mengalir dari serviks pasien saat dilakukan pemeriksaan spekulum steril,

*ferning test*, tes nitrazin.<sup>10</sup>

Janin prematur memiliki morbiditas dan mortalitas yang tinggi dikarenakan imaturitas organ. Penilaian maturitas paru janin dapat diperoleh dari cairan ketuban dengan amniosintesis atau dari *pooling* di bawah fornix posterior. Fosfatidilgliserol (PG), rasio surfaktan/albumin (TDx/FLM), dan *lamellar body counts* (LBC) akurat saat diuji di *pooling*. PG tidak akurat jika terdapat mekonium atau darah, LBC tidak akurat jika terdapat mekonium, sedangkan TDx/FLM tetap akurat walaupun terdapat darah dan/ atau mekonium di *pooling* vagina, sampel *pooling* memberikan hasil yang serupa dengan yang diamati dengan sampel yang diperoleh dengan amniosintesis.<sup>5</sup>

Menurut pedoman terbaru, penatalaksanaan kehamilan dilakukan pada kasus PROM prematur (<34 minggu) dan prematur akhir (34-36 minggu + enam hari) jika tidak ada kontraindikasi. Ini terdiri dari penerimaan pasien, pemberian kortikosteroid, tokolisis jangka pendek, swab rektovaginal untuk skrining streptokokus grup B, dan memulai profilaksis streptokokus grup B. Antibiotik dihentikan jika hasil skrining negatif. Magnesium sulfat diberikan untuk perlindungan saraf jika usia kehamilan kurang dari 32 minggu. Penatalaksanaan PPRM antara 34-36 minggu + enam hari sama dengan <34 minggu, hanya saja tidak diberikan tokolitik, dan dilakukan induksi persalinan jika ada indikasinya. Pemantauan tanda vital ibu sangat penting untuk menyingkirkan adanya korioamnionitis. Korioamnionitis dapat di diagnosis secara klinis yang ditunjukkan dengan adanya demam, takikardia, dan/atau nyeri tekan rahim. Pemeriksaan spekulum juga dapat memastikan diagnosis apabila menunjukkan adanya keluarnya nanah dari leher rahim. Pemantauan ibu dilakukan untuk mengetahui suhu, nyeri tekan rahim, dan kontraksi rahim. Pemantauan janin dilakukan dengan non-stress test (NST) harian dan skor biofisik jika NST non-reaktif. USG berkala dilakukan untuk memantau pertumbuhan janin. Peningkatan jumlah sel darah putih, peningkatan laktat dehidrogenase (LDH), dan penurunan glukosa yang terlihat pada pengambilan sampel cairan ketuban juga

dapat mengarah pada diagnosis korioamnionitis. Dalam kasus seperti ini, persalinan janin harus segera dimulai, diikuti dengan pemberian terapi antibiotik spektrum luas.<sup>1</sup>

Antibiotik telah menjadi terapi andalan bagi pasien dengan ketuban pecah sebelum persalinan. Komplikasi yang mengancam jiwa seperti perdarahan intraventrikular neonatal, cedera materi otak putih, displasia bronkopulmoner (BPD), enterokolitis nekrotikans (NEC), dan sepsis dapat terjadi akibat korioamnionitis. Terapi antibiotik latensi selama tujuh hari dengan kombinasi ampicilin (2g/6jam) dan eritromisin (250mg/6jam) intravena diikuti dengan amoksisilin oral selama 5 hari dan eritromisin oral selama 7 hari direkomendasikan selama penatalaksanaan kehamilan pada wanita dengan prematur.<sup>11</sup> Setelah menyelesaikan terapi antibiotik selama tujuh hari, peluang pasien untuk tidak melahirkan meningkat dua kali lipat. Peningkatan penundaan ini berlangsung hingga tiga minggu setelah pengobatan dihentikan. Terapi ini juga menunjukkan penurunan angka kesakitan dan kematian neonatal serta penurunan angka kejadian amnionitis.<sup>12</sup>

Semua pasien dengan PROM prematur antara usia kehamilan 24-34 minggu harus mempertimbangkan penggunaan kortikosteroid untuk mempercepat pematangan paru. Disarankan sebagian besar pasien PPRM kehamilannya akan dipertahankan setidaknya selama jangka waktu 48 jam, dan oleh karena itu terapi kortikosteroid akan bermanfaat bagi janin.<sup>10</sup>

Induksi persalinan dini disarankan pada kasus PROM cukup bulan untuk mencegah risiko mortalitas dan morbiditas. Untuk tujuan ini, agen intravena yang paling umum digunakan adalah oksitosin. Pengganti oksitosin lainnya adalah misoprostol, yang lebih mudah digunakan dan dapat diberikan melalui berbagai rute dibandingkan IV. Pilihan persalinan adalah pervaginam karena operasi caesar dikaitkan dengan peningkatan kemungkinan endometritis pasca persalinan. Jika PPRM terjadi antara minggu ke 34 dan 36 + enam hari, induksi persalinan dilakukan jika terdapat korioamnionitis, gawat janin, atau

kemungkinan besar terjadi prolaps tali pusat.<sup>13</sup>

Beberapa dokter kandungan telah menganjurkan dan sekarang menggunakan tokolisis selama 48 jam untuk memberikan waktu untuk menyuntikkan steroid dan mempercepat kematangan paru-paru janin. Berbeda dengan kortikosteroid dan antibiotik, tokolisis hanya boleh digunakan bila terdapat keuntungan klinis yang terbukti, seperti dalam memindahkan wanita hamil ke pusat perawatan tersier yang memiliki unit perawatan intensif neonatal.<sup>14</sup> Berdasarkan bukti yang ada, magnesium sulfat yang diberikan sebelum kelahiran prematur diperkirakan akan menurunkan kemungkinan terjadinya Cerebral Palsy pada bayi.<sup>15</sup>

Komplikasi pada ketuban pecah dini dapat terjadi pada maternal dan fetal. Pada maternal berupa infeksi intraamnion, plasenta abrupsi, dan post partum endometritis. Jika periode laten KPD terjadi selama 24 jam atau lebih dapat meningkatkan risiko menjadi tiga kali lipat. Paling umum yang menyebabkan terjadinya morbiditas dan mortalitas maternal adalah puerperal sepsis. Pada fetal komplikasi yang terjadi berupa berat badan lahir yang rendah dikarenakan prematuritas jika berat badan di bawah 2500 gr terjadi peningkatan risiko mortalitas dan morbiditas sebanyak delapan kali pada 1 bulan pertama kehidupan dan juga sepsis bisa terjadi pada neonatus dan meningkatkan terjadinya mortalitas.<sup>16</sup>

### Kasus

Ny. RS, usia 24 tahun datang ke Instalasi Gawat Darurat (IGD) RS Abdul Moeloek (RSAM) dengan keluhan hamil cukup bulan disertai keluar air-air. Pasien mengeluhkan keluar air-air, pasien sadar ketika celananya basah tiba-tiba keluhan ini dirasakan sejak 7 jam SMRS. Menurut pengakuan pasien air berwarna jernih, dan tidak berbau. Perut mulas-mulas dan menjalar ke pinggang baru dirasakan 1 jam SMRS, keluhan lendir darah (+) sejak 1 jam SMRS. Riwayat demam disangkal, Riwayat trauma, Riwayat perut diurut-urut disangkal, dan tidak ada keluhan dalam BAK. Pasien mengaku hamil cukup bulan dan gerakan janin masih dirasakan.

Pasien mengalami menarche usia 13 tahun dengan siklus menstruasi teratur, lama

menstruasi sekitar 4-7 hari, dan paling banyak berganti pembalut 2-3x sehari HPHT 23 April 2023. Kehamilan ini adalah kehamilan pertama pasien. Riwayat penyakit HT, DM baik pada pasien dan keluarga pasien disangkal. Riwayat operasi disangkal.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan tingkat kesadaran *compos mentis*, tekanan darah 113/83 mmHg, nadi 80x/m, RR 20x/m, suhu 36,5°C, SpO<sub>2</sub> 98%. Pada pemeriksaan obstetri, tinggi fundus uteri 34 cm, bagian teratas janin teraba bagian besar, bulat dan lunak kesan bokong. Bagian kanan dan kiri teraba bagian memanjang di sisi kanan. Kesan letak memanjang punggung kanan. Bagian terbawah janin teraba satu bagian besar, bulat, melenting, keras dengan kesan kepala. Konvergen dengan kesan kepala belum masuk PAP. Penurunan 5/5 uterus berkontraksi reguler, 3x dalam 10 menit durasi 30 – 40 detik. DJJ janin 141x/m dan TBJ 3410. Dan dilakukan pemeriksaan dalam, pada pemeriksaan inspekulo didapatkan portio livid, OUE terbuka, *Pooling sign* (+), flour (-), Fluksus (-), erosi/laserasi/polip (-). Dilakukan VT dan didapatkan hasil portio lunak, medial, eff 25%, pembukaan 3 cm, H-II, ketuban (+), penunjuk UUK kiri.

Pemeriksaan penunjang pasien berupa nitrazin test dengan hasil (+) dan darah rutin dengan hasil Hemoglobin 11,7 g/dL, Leukosit 11.870 /uL, Eritrosit 4,8 juta/uL, Hematokrit 38%, Trombosit 252.000/uL, Diff count, Basofil 0%, Eosinofil 1%, Batang 0%, Segemen 80%, Limfosit 12%, Monosit 6%, LED 57 mm/jam. Pada pemeriksaan USG didapatkan kesan dari biometri janin hamil 37 minggu janin tunggal hidup dengan presentasi kepala dengan AFI 18,38.

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang maka diagnosis pasien ini adalah G1P0A0 hamil 37 minggu inpartu kala 1 fase laten dengan riwayat KPD Janin tunggal hidup presentasi kepala. Penatalaksanaan pada pasien ini Observasi keadaan umum, tanda-tanda vital, his, DJJ, IVFD RL 500cc gtt xx, Inj. Ceftriaxone 1gram /12jam, pantau kemajuan persalinan dan direncanakan partus pervaginam.

## Pembahasan

Pada kasus ini, diagnosis ketuban pecah dini (KPD) berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang yang dilakukan. Pada anamnesis pasien mengeluhkan keluar air-air yang disadari pasien saat celananya basah tiba-tiba keluhan ini dirasakan 7 jam SMRS. Pasien mengaku air-air berwarna jernih dan tidak berbau. Wanita hamil dengan datang dengan riwayat keluar air-air dengan tiba-tiba dan tidak berbau dapat dicurigai sebagai KPD. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan dengan inspekulo steril bisa ditemukan *pooling sign*, dilakukan nitrazin tes, ataupun *ferning test*.<sup>8</sup> Pada pasien ini saat dilakukan pemeriksaan inspekulo ditemukan adanya *pooling sign*, dan nitrazin tes (+) terjadi perubahan warna kertas lakmus merah menjadi biru. Pasien juga mengeluhkan mulas-mulas yang menjalar ke pinggang sejak dan keluhan keluar lendir darah (+) 1 jam SMRS dan dilakukan VT ditemukan hasil portio lunak, medial, eff 25%, pembukaan 3 cm, H-II, ketuban (+), penunjuk UUK kiri. Pada tahap ini pasien sudah dalam keadaan inpartu kala I fase laten.<sup>7</sup>

Pada pasien ini dilakukan observasi keadaan umum, tanda-tanda vital, his dan DJJ. Hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada tanda dari infeksi korioamnionitis yaitu berupa demam pada ibu, dan terjadi fetal atau maternal takikardia.<sup>4</sup> Selain itu, dapat juga dicek apakah terdapat nyeri tekan, dan adanya purulent vaginal discharge. Korioamnionitis merupakan komplikasi yang dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas apabila usia kehamilan masuk dalam usia prematur dikarenakan tidak terdapat ruang untuk melakukan tatalaksana konservatif untuk pematangan paru janin.<sup>17,18</sup>

Pemberian antibiotik pada pasien berupa ceftriaxone 1gram/12jam merupakan langkah profilaksis infeksi dari grup beta streptococcus ataupun infeksi yang disebabkan mikroorganisme lain, pemeriksaan seperti swab rektovaginal dapat dilakukan dan jika hasil negatif pemberian antibiotik dapat dihentikan. Pemberian antibiotik dapat menunda terjadinya persalinan dalam KPD sehingga dapat memberi waktu lebih bersama tokolitik untuk pemberian pematangan paru

pada kehamilan prematur.<sup>10</sup>

Pasien direncanakan persalinan secara pervaginam. Hal ini berkaitan dengan usia kehamilan pasien sudah aterm atau cukup bulan sehingga bisa dapat dilahirkan agar tidak terjadi fase latensi KPD yang meningkatkan risiko infeksi baik pada ibu maupun janin. Pada usia kehamilan 37 minggu atau lebih tatalaksana yang diberikan berupa antibiotik profilaksis grup beta streptococcus (GBS), terapi infeksi intraamniotic jika ada, dan terminasi kehamilan.<sup>10</sup>

### Simpulan

Pasien wanita 24 tahun didiagnosa G1P0A0 hamil 37 minggu inpartu kala 1 fase laten dengan riwayat KPD janin tunggal hidup presentasi kepala berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang yang telah dilakukan. Pasien dilakukan pemberian antibiotik berupa ceftriaxone 1gr/12jam dan direncanakan persalinan pervaginam, penatalaksanaan pada pasien ini sudah tepat.

### Daftar Pustaka

- Garg A, Jaiswal A. Evaluation and management of premature rupture of membranes: a review article. *Cureus*. 2023;15(3):e36589 . DOI:10.7759/cureus.36589
- Tiruye G, Shiferaw K, Tura AK, Debella A, Musa A. Prevalence of premature rupture of membrane and its associated factors among pregnant women in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *SAGE Open Med*. 2021;9:205031212110537. DOI:10.1177/20503121211053781
- Telayneh AT, Ketema DB, Mengist B, Yismaw L, Bazezew Y, Birhanu MY, et al. Pre-labor rupture of membranes and associated factors among pregnant women admitted to the maternity ward, Northwest Ethiopia. *PLOS Glob Public Health*. 2023;3(3):e0001234 . DOI:10.1371/journal.pgph.0001234
- Bouvier D, Forest JC, Blanchon L, Bujold E, Pereira B, Bernard N, et al. Risk factors and outcomes of preterm premature rupture of membranes in a cohort of 6968 pregnant women prospectively recruited. *J Clin Med*. 2019;8(11):1987. DOI:10.3390/jcm8111987
- Berghella V. *Obstetric evidence guidelines*. 3rd ed. Philadelphia: CRC Press/Taylor & Francis Group; 2017.
- Choltus H, Lavergne M, De Sousa Do Outeiro C, Coste K, Belville C, Blanchon L, et al. Pathophysiological implication of pattern recognition receptors in fetal membranes rupture: RAGE and NLRP inflammasome. *Biomedicines*. 2021;9(9):1130. DOI:10.3390/biomedicines9091130
- Prawirohardjo S. *Ilmu kebidanan*. Jakarta: PT Bina Pustaka; 2016.
- Caughey AB, Robinson JN, Norwitz ER. Contemporary diagnosis and management of preterm premature rupture of membranes. *Rev Obstet Gynecol*. 2008;1(1):11-22.
- Abdelazim IA, Abdelrazak KM, Al-Kadi M, Yehia AH. Prelabor rupture of membranes: maternal and fetal outcomes. *Arch Gynecol Obstet*. 2014;290(3):457-464. DOI:10.1007/s00404-014-3242-4
- ACOG. Prelabor rupture of membranes: ACOG Practice Bulletin No. 217. *Obstet Gynecol*. 2020;135(3):e80-e97 . DOI:10.1097/AOG.0000000000003700
- Seelbach-Goebel B. Antibiotic therapy for premature rupture of membranes and preterm labor and effect on fetal outcome. *Geburtshilfe Frauenheilkd*. 2013;73(12):1218-1227. DOI:10.1055/s-0033-1360203
- Mercer BM. Preterm premature rupture of the membranes: current approaches to evaluation and management. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2005;32(3):411-428. DOI:10.1016/j.ogc.2005.03.003
- Pourali L, Saghafi N, Eslami Hasan Abadi S, Tara F, Vatanchi AM, Motamedi E. Induction of labour in term premature rupture of membranes; oxytocin versus sublingual misoprostol; a randomised clinical trial. *J Obstet Gynaecol*. 2018;38(2):167-171. DOI:10.1080/01443615.2017.1336753
- Mercer BM. Is there a role for tocolytic therapy during conservative management

- of preterm premature rupture of the membranes? *Clin Obstet Gynecol.* 2007;50(2):487-496.  
DOI:10.1097/GRF.0b013e31804c9c4f
15. Bouet PE, Brun S, Madar H, Biquard F, Gillard P, Sentilhes L. Implementation of an antenatal magnesium sulfate protocol for fetal neuroprotection in preterm infants. *Sci Rep.* 2015;5:14732. DOI:10.1038/srep14732
  16. Endale T, Fentahun N, Gemada D, Hussen MA. Maternal and fetal outcomes in term premature rupture of membrane. *World J Emerg Med.* 2016;7(2):147-152. DOI:10.5847/wjem.j.1920-8642.2016.02.013
  17. Sudha R, Sreelatha S, Nair S. Maternal and perinatal outcome in preterm premature rupture of membranes. *Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol.* 2023;12(3):567-573. DOI:10.18203/2320-1770.ijrcog20230519
  18. Rasti S, Rochmanti M, Primariawan R. Cefotaxime vs ceftriaxone for the management of preterm premature rupture of membranes. *Int Arab J Antimicrob Agents.* 2020;10(1):1-7.