

PROTOKOL PENANGGAMAN PADA KETUBAN PECAH DINI

Winda Putriliani¹, Anindya Adibah², Novita Ramadani³

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Borneo Tarakan, Tarakan, Indonesia

Alamat: Jl. Amal Lama No.1 Kota Tarakan, Kalimantan Timur, Indonesia, 77115

Email: Wiindaaputriliani@gmail.com

Abstrak

ketuban pecah dini (KDP) atau premature rupture of the membranes (PROM), yang merupakan keadaan di mana selaput ketuban pecah sebelum waktu persalinan. Definisinya mencakup pecahnya selaput ketuban sebelum proses persalinan, dengan batasan khusus untuk primipara (persalinan pertama) di bawah 3 cm dan untuk multipara (persalinan kedua dan seterusnya) di bawah 5 cm. KDP dapat terjadi pada kehamilan aterm maupun preterm. Penyebab utamanya berkaitan dengan infeksi di dalam rahim, seperti *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Trichomonas vaginalis*, dan grup B beta hemolytic streptococcus. Faktor risiko lainnya termasuk riwayat demam, cedera, mengonsumsi zat beracun, riwayat keluarnya cairan dari organ reproduksi, multiparitas, embriogenesis yang tidak normal, dan kondisi serviks yang lemah. Gejala KPD ditandai dengan keluarnya cairan amnion dari vagina, biasanya setelah kehamilan mencapai 22 minggu. Diagnosis dapat ditegakkan melalui pemeriksaan obstetri, terdeteksinya pooling cairan amnion di fornix posterior, atau cairan jernih yang mengalir dari saluran serviks. Tes nitrazin (Lakmus Test) juga digunakan untuk mendiagnosis KDP. Penatalaksanaan KDP mencakup pengelolaan konservatif dan aktif sesuai dengan situasi medis. Untuk kehamilan aterm, persalinan diakhiri melalui induksi jika ketuban telah pecah lebih dari 6 jam. Antibiotik diberikan untuk mencegah infeksi, dengan eritromisin sebagai obat utama. Pencegahan KDP dapat dilakukan melalui pemeriksaan ANC yang rutin untuk mendeteksi faktor-faktor risiko yang dapat menyebabkan KDP. Edukasi kepada ibu mengenai risiko dan komplikasi selama kehamilan juga sangat penting untuk meningkatkan pemahaman dan partisipasi dalam pengelolaan kehamilan. Dengan demikian, dokumen ini memberikan informasi komprehensif tentang definisi, epidemiologi, etiologi, gejala, diagnosis, penatalaksanaan, dan pencegahan KDP, serta menekankan pentingnya edukasi dan pemantauan prenatal guna mengurangi angka kejadian KDP.

Received: Desember 2024

Reviewed: Desember 2024

Published: Desember 2024

Plagiarism Checker No 234

Prefix DOI : Prefix DOI :

10.8734/Nutricia.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Nutricia



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

PENDAHULUAN

Ketuban pecah dini (KPD) atau ketuban pecah sebelum waktunya (KPSW) sering disebut dengan premature reapture of the membrane (PROM) didefinisikan sebagai pecahnya selaput ketuban sebelum waktunya melahirkan. Pecahnya ketuban sebelum persalinan atau pembukaan pada primipara kurang dari 3 cm dan pada multipara kurang dari 5 cm (Rohmawati, 2018). Pendapat lainnya menurut Syarwani et al (2020) Ketuban pecah dini (KPD) atau sering disebut premature rupture of the membrane (PROM) adalah keadaan pecahnya selaput ketuban sebelum persalinan. Bila KPD terjadi sebelum usia kehamilan 37 minggu disebut ketuban pecah dini dalam kehamilan prematur.

Menurut Sualman dalam Syarwani et al (2020) menjelaskan bahwa Insidensi KPD berkisar antara 8-10% dari semua kehamilan. Pada kehamilan aterm insidensinya bervariasi antara 6-19 % sedangkan pada kehamilan preterm insidensinya 2% dari semua kehamilan. Ketuban pecah dini biasanya ditandai dengan keluarnya cairan berupa air dari vagina setelah umur kehamilan berusia 22 minggu dan dikatakan ketuban pecah dini apabila terjadi sebelum proses persalinan.

Menurut Stuart et al dalam Andalas (2019), pada anamnesis pasien ketuban pecah dini sebaiknya ditanyakan riwayat demam, trauma, minum jamuan dan riwayat keputihan. Hal ini sangat berguna untuk menentukan faktor predisposisi PROM. Pemeriksaan obstetri sangat dibutuhkan untuk membantu penegakan diagnosis. Ketuban pecah dini didiagnosis ketika cairan amnion dilihat dengan adanya pooling di fornix posterior atau cairan bening mengalir dari saluran serviks dan juga tampak keluar cairan dari serviks pada saat valsalva maneuver dan salah satu pemeriksaan untuk mendiagnosis ketuban pecah dini adalah Nitrazin test (Lakmus Test) (Andalas, 2019).

Pemeriksaan ANC secara teratur juga dapat menurunkan risiko kejadian KPD karena ibu bisa mengetahui faktor-faktor risiko penyebab KPD agar dapat mengantisipasi atau meminimalisir faktor pencetus terjadinya KPD demi keselamatan ibu dan janinnya (Novitasari, Tihardimanto, and Rahim 2021). Diperlukan pengelolaan konservatif dan aktif sesuai dengan kondisi dan pertimbangan medis. Ketuban Pecah Dini (KPD) atau Preterm Premature Rupture of the Membranes (PROM) adalah kondisi pecahnya selaput ketuban sebelum persalinan dimulai (Karmila et al, 2023).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian menggunakan *study literature review* dari beberapa data publikasi nasional terindeks *Scopus* yang berkaitan dengan Ketuban Pecah Dini. Tahun publikasi artikel yang dibahas maksimal rentang waktu 5 tahun terakhir.

Nama Penulis	Tahun	Judul	Hasil
Oetami, S., & Ambarwati, D.	2023	Gambaran Kejadian Ketuban Pecah Dini Pada Ibu Bersalin di Rumah Sakit Umum Banyumas Tahun 2022	Penatalaksanaan ketuban pecah dini Pada kasus hamil aterm atau cukup bulan, bila ketuban pecah sudah melebihi 8 jam maka dilakukan terminasi kehamilan melalui induksi persalinan ataupun monitoring dengan misoprostol oksitosin dengan ketat

			terkait kesejahteraan janin meliputi denyut jantung dan kontraksi rahim(Oetami and Ambarwati 2023)
Indra Gunawan, Teddy Nofriyadi	2021	THE USE OF DEXAMETHASONE IN WOMEN WITH PRETERM PREMATURE RUPTURE OF MEMBRANES : AN EVIDENCE-BASED CASE REPORT	nduksi misoprostol merupakan induksi dengan cara pemberian analog prostaglandin E1 yang akan memberikan efek kontraksi uterus(Siti, Retno, & Dewi, 2020). Misoprostol untuk induksi ini diberikan secara pervaginam dimulai dengan dosis rendah sebesar 25µg selama 3 sampai 6 jam, dimana dosis lebih tinggi dihubungkan dengan hiperstimulasi yang ditandai dengan kontraksi yang bertahan lebih dari 60 detik yang dapat menyebabkan adanya gawat janin dan ruptur uteri imminent. viks(Retnaningsih, 2018).Sementara tujuan dari pemberian induksi oksitosin adalah augmentasi/ stimulasi yaitu untuk merangsang kontraksi/ his(Islamiah & Sukohar, 2013) dalam (Rasti, Rochmanti, and Primariawan 2020) dalam (Gunawan and Nofriyadi 2021)
Shinta Wurdiana Rhomadona, S.ST., M.Tr.Keb	2019	Gambran Karakteristik Ibu, Nilai Bishop dan Cara Terminasi Persalinan Pada Persalinan Kala 1 Dengan Induksi Pada Ketuban Pecah Dini di RSUD K.R.M.T WONGSONEGORO, KOTA SEMARANG	Salah satu pilihan manajemen persalinan Ketuban Pecah Dini pada kehamilan cukup bulan adalah dengan induksi persalinan, dengan alasan sedapat mungkin memperpendek interval dari mulai pecahnya ketuban ke persalinan karena interval panjang dari pecahnya ketuban ke persalinan dikaitkan dengan peningkatan kejadian korioamnionitis, gawat janin dan sepsis neonatus. Hal ini dimungkinkan juga karena sudah hilangnya hambatan untuk menularkan infeksi dari vagina ke intrauterine(Rhomadona 2019)
Nuraisya, W., & Peni Wulandari	2024	Kejadian Ketuban Pecah Dini terhadap Infeksi Neonatorum di Ruang Perinatologi	Untuk pasien aterm yang mengalami ketuban pecah dini (KPD) atau premature rupture of membrane, penatalaksanaan yang direkomendasikan adalah induksi persalinan

		RSUD Kota Madiun.	segera karena korioamnionitis dapat mengurangi (Krisandryka, 2023). risiko Ibu bersalin dengan KPD sebagian besar diakhiri kehamilannya dengan seksio sesarea yaitu sebanyak 86 kasus (66,7%). Hal ini sesuai dengan teori bahwa ibu dengan KPD dapat bersalin secara spontan maupun dengan tindakan atau seksio sesarea (Arditi & Arpita, 2023). Dalam (Nuraisya et al. 2024)
Rosiana, H., Sundari, A., & Ruspita, M.	2019	IDENTIFIKASI IBU BERSALIN KETUBAN PECAH DINI DENGAN KEJADIAN PARTUS PREMATURUS DI RSUD Dr. H.SOEWONDO KENDAL	Penanganan KPD harus segera dilakukan jika tidak akan terjadi infeksi hal ini juga sesuai dengan teori (Marmi, Suryaningsih, Fatmawati, 2011,hal 104- 106) yang menyebutkan bahwa komplikasi pada ibu diantaranya Infeksi intrapartal/dalam persalinan (Jika terjadi infeksi dan kontraksi ketuban pecah maka bisa menyebabkan sepsis yang selanjutnya dapat mengakibatkan meningkatnya angka morbiditas dan mortalitas) dan Infeksi puerperalis/masa nifas. Sehingga tak jarang janin yang belum cukup bulan harus segera dilahirkan. Persalinan premature menjadi penanganan serius karena bila bayi yang mengalami partus premature biasanya akan terjadi hipotermi dan mengalami hiperbilirubin hal ini sesuai teori (Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2004) yang menyebutkan komplikasi pada bayi yaitu diantaranya hipotermi dan hiperbilirubin Penanganan KPD di RSUD Dr. H. Soewondo Kendal sudah sangat baik terbukti dengan cepatnya penanganan KPD dengan memberikan antibiotik agar tidak terjadi infeksi walaupun ibu mengalami partus premature. Hal ini sesuai teori dari (Prawirohardjo,2009,hal 219). Dalam (Rosiana, Sundari, and Ruspita 2019)

HASIL DAN PEMBAHASAN

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, Tendea, and Wantania 2020).

Terjadinya KPD pada persalinan prematur dihubungkan dengan berat badan janin yang kecil. Semakin kecil berat badan janin, semakin besar kemungkinan morbiditas dan mortalitas sehingga tindakan terminasi memerlukan pertimbangan keluarga. Presentasi janin seperti letak lintang atau bokong dan gawat janin juga merupakan penunjuk untuk melakukan terminasi kehamilan (Syarwani, Tendea, and Wantania 2020). Dalam penelitian Mercer dan Moore menjelaskan bahwa pada umumnya KPD dapat terjadi akibat melemahnya membran secara fisiologis yang ditambah dengan gesekan yang terjadi akibat adanya kontraksi uterus. Infeksi intrauterin telah terbukti secara umum berhubungan dengan KPD, terutama pada usia kehamilan awal (Andalas, 2019).

Salah satu patofisiologi dari ketuban pecah dini adalah infeksi. Pathogen saluran genitalia yang dikaitkan dengan ketuban pecah dini adalah *Neisseria gonorrhoeae*, *Chlamydia trachomatis*, *Trichomonas vaginalis*, dan group B beta hemolytic streptococcus. Pathogen tersebut paling sering ditemukan di cairan ketuban, pathogen tersebut melepaskan mediator inflamasi yang menyebabkan kontraksi uterus. Hal ini menyebabkan adanya perubahan dan pembukaan serviks, dan pecahnya selaput ketuban. Selain itu akibat peningkatan tekanan secara mendadak membuat peningkatan tekanan intraamniotik dan reflek mengedan sering terjadi pada kontraksi uterus aterm atau preterm dapat menyebabkan pecahnya selaput ketuban (Andalas, 2019).

Risiko terjadinya infeksi bagi ibu dengan PROM meningkat dengan bertambahnya durasi pecahnya ketuban. Pada janin akan meningkatkan risiko terjadinya kompresi tali pusat sebanyak 73,1% dan ascending infection sebanyak 28,2%. Istilah PROM digunakan pada pasien dengan usia kehamilan diatas 37 minggu atau aterm yang datang dengan ketuban pecah secara spontan dan tanpa tanda-tanda persalinan. Dalam keadaan normal perempuan hamil aterm akan mengalami ketuban pecah dini sekitar 1% dari seluruh kehamilan. Ketuban Pecah Dini menyebabkan terjadinya 1/3 persalinan preterm dan merupakan penyebab 18%-20% dari morbiditas dan mortalitas perinatal. (Andalas et al. 2019)

Faktor risiko lain yang berhubungan dengan KPD adalah riwayat persalinan preterm, haemorrhage antepartum, keputihan, inkompetensi serviks akibat persalinan dan tindakan kuretase, pH vagina diatas 4,5, overdistensi uterus akibat trauma, seperti pasca senggama dan pemeriksaan dalam, polihidramnion, gemeli, defisiensi gizi, ukuran cerviks yang pendek, perdarahan trimester kedua dan ketiga, indeks massa tubuh rendah, status sosial ekonomi rendah, merokok, dan penggunaan obat-obat terlarang (Andalas et al. 2019).

Tanda dan Gejala

Asumsi peneliti, adanya hubungan paritas dengan kejadian KPD dikarenakan ibu yang mengalami ketuban pecah dini banyak yang merupakan ibu multipara yang sudah pernah melahirkan lebih dari 2 kali, sehingga organ reproduksi mudah mengalami gangguan serta fungsi yang sedikit berkurang akibat persalinan sebelumnya. Selain itu ibu multipara juga menganggap air ketuban yang merembes merupakan hal yang biasa, dikarenakan persalinan yang dialami bukan hal yang pertama kalinya ibu rasakan. (Batubara and Fatmarah 2023)

Pola pekerjaan ibu hamil berpengaruh terhadap energi. Kerja fisik pada saat hamil yang terlalu berat dan dengan lama kerja melebihi 3 jam perhari sehingga dapat mengakibatkan ibu kelelahan. Kelelahan dalam bekerja menyebabkan lemahnya korion amnion sehingga timbul ketuban pecah dini. Aktivitas yang berlebihan dapat memicu terjadinya ketuban pecah dini, mulanya akan menimbulkan His (kontraksi rahim) atau perdarahan pervaginam. . Aktivitas yang berlebihan dapat memicu terjadinya ketuban pecah dini, mulanya akan menimbulkan His (kontraksi rahim) atau perdarahan pervaginam. Kekuatan his semakin lama semakin kuat diikuti oleh pengeluaran lendir darah. Perdarahan tersebut berasal dari pembuluh darah yang pecah pada kanalis servikalis saat terjadi pendataran serviks. Kadang kadang ketuban pecah terlebih dahulu sebelum adanya his yang teratur. (Batubara and Fatmarah 2023)

Asumsi peneliti, adanya hubungan pekerjaan dengan kejadian KPD dikarenakan ibu yang mengalami KPD lebih banyak yang memiliki pekerjaan atau aktivitas diluar rumah, sehingga gerakan fisik lebih banyak dilakukan dibandingkan dengan ibu rumah tangga. Ibu yang bekerja mengalami kelelahan, apalagi sampai harus bekerja lebih dari 3 jam dalam sehari sehingga dapat menguras energi ibu hamil. Gerakan fisik saat bekerja tersebut dapat menimbulkan merembesnya atau bahkan pecahnya air ketuban sebelum waktunya. (Batubara and Fatmarah 2023)

Hubungan anemia dengan terjadinya KPD (Ketuban Pecah Dini): Berdasarkan hasil analisis uji statistik Chi-Square diperoleh nilai $p\text{-value} = 0.364 > \alpha 0,05$, yang berarti H_0 diterima dan H_a ditolak maka tidak ada hubungan anemia dengan KPD. Berdasarkan analisis Odds Ratio (OR) diperoleh nilai Lower Limit- Upper Limit sebesar 2,113(95%CI) = (0,620-7,204), menunjukkan bahwa anemia beresiko 2 kali mengalami KPD. (Batubara and Fatmarah 2023)

Pada kehamilan relatif terjadi anemia karena darah ibu hamil mengalami hemodelusi atau pengencangan dengan peningkatan volume 30% sampai 40% yang puncaknya pada kehamilan 32 sampai 34 minggu. Pada ibu hamil yang mengalami anemia biasanya ditemukan ciri-ciri lemas, pucat, cepat lelah, mata berkunang-kunang. Pemeriksaan darah dilakukan minimal 2 kali selama kehamilan yang pada trimester pertama dan trimester ke tiga. Dampak anemia pada janin antara lain abortus, terjadi kematian intrauterin, prematuritas. berat badan lahir rendah, cacat bawaan dan mudah infeksi. Pada ibu, saat kehamilan dapat mengakibatkan abortus, persalinan prematuritas, ancaman dekompensasi kardis dan ketuban pecah dini. Menurut (Manuaba, 2012) dalam (Nikmathul Ali, Aprianti A Hiola, and Tomayahu 2021).

Protokol dan Penanganan

PROM terbagi menjadi Preterm PROM dan term PROM, yang masing-masing dibagi lagi menjadi early PROM (terjadi dalam 12 jam setelah ketuban pecah) dan prolonged PROM (terjadi setelah 12 jam). Pada kasus hamil aterm, jika ketuban pecah melebihi 6 jam, terminasi kehamilan dilakukan melalui induksi persalinan dengan oksitosin dan monitoring ketat terkait kesejahteraan janin dan tanda-tanda infeksi pada ibu. Faktor risiko KPD meliputi infeksi vagina, usia ibu, paritas, kelainan letak janin, dan pekerjaan. (Karmila et al. 2023)

Penggunaan antibiotik pada wanita dengan PPRM telah terbukti meningkatkan periode laten, yang didefinisikan sebagai periode antara ketuban pecah dan permulaan persalinan. Ini berarti bahwa antibiotik dapat digunakan pada saat yang sama untuk mencegah terjadinya infeksi dan membantu mempertahankan kehamilan pada PPRM semaksimal mungkin atau mencegah persalinan prematur Eritromisin merupakan antibiotik pilihan lini pertama yang digunakan untuk PPRM di seluruh dunia, tetapi rekomendasi tersebut dibuat bersyarat dan tidak ada konsensus mengenai pilihan terbaik hingga saat ini. Kelompok sefalosporin adalah pilihan terapi lain yang tidak terkenal. (Rasti, Rochmanti, and Primariawan 2020)

Antibiotik yang paling sering digunakan adalah sefotaksim 3 gram sekali diberikan sampai persalinan. Hal ini tidak sesuai dengan rekomendasi Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia (POGI) (2016) dan WHO (2015), yang menyatakan bahwa eritromisin merupakan pilihan pertama untuk profilaksis setelah PPRM. Perbedaan penggunaan antibiotik ini dapat disebabkan karena pemberian antibiotik yang disesuaikan dengan kerentanannya terhadap bakteri penyebab infeksi. Sefalosporin dibagi menjadi 3 generasi menurut spektrum aktivitasnya, di mana aktivitasnya terhadap basil gram negatif meningkat dari obat generasi pertama hingga ketiga. Sefalosporin generasi ketiga lebih disukai dalam banyak situasi klinis karena catatan kemanjuran klinisnya yang telah terbukti, farmakokinetik yang baik, dan frekuensi efek samping yang rendah. Sefotaksim, seftriakson, dan sefalosporin lainnya aman digunakan selama kehamilan dan dianggap sebagai kategori B oleh FDA. Cefotaxime ditemukan memiliki cakupan gram positif terbaik dari generasi ke-3 Namun, seftriakson sama amannya dan sama efektifnya dengan sefotaksim dalam mengobati infeksi bakteri yang serius. (Rasti, Rochmanti, and Primariawan 2020)

Peran Tim Medis Multidisiplin

Menurut Kamus Saku Mosby (Kedokteran, Keperawatan dan Kesehatan), paritas merupakan klasifikasi perempuan berdasarkan jumlah bayi lahir hidup dan lahir mati yang dilahirkannya pada umur kehamilan lebih dari 20 minggu. Pada masa kehamilan rahim ibu teregang oleh adanya janin. Apabila terlalu sering melahirkan, rahim akan semakin lemah, Apabila ibu telah melahirkan 3 anak atau lebih, perlu diwaspadai adanya gangguan pada waktu kehamilan, persalinan dan nifas (Kemenkes RI, 2017).

Penanganan KPD terdapat pada kebijakan pemerintah dalam Permenkes Nomor 369/Menkes/SK/111/2007 tentang standar profesi bidan yang terdapat pada kompetensi

ke-3 tentang asuhan dan konseling selama kehamilan yaitu bidan memberi asuhan antenatal bermutu tinggi untuk mengoptimalkan kesehatan selama kehamilan yang meliputi deteksi dini, pengobatan atau rujukan dari komplikasi tertentu. Dalam hal ini bidan harus mampu memberikan pelayanan kesehatan seoptimal mungkin dengan melakukan deteksi dini untuk meminimalisir terjadinya komplikasi yang akan terjadi sehingga dapat mengurangi angka kematian ibu salah satunya adalah kejadian ketuban pecah dini. (Nikmathul Ali, Aprianti A Hiola, and Tomayahu 2021)

Pentingnya edukasi tentang risiko dan komplikasi kehamilan, termasuk KPD, diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan ibu-ibu usia produktif. Penelitian ini menekankan perlunya informasi mengenai faktor-faktor seperti umur, paritas, dan pekerjaan yang berhubungan dengan KPD, yang dapat membantu pasien dan keluarganya memahami situasi mereka.

Penyebab KPD belum diketahui secara pasti, namun kemungkinan yang menjadi faktor predisposisi adalah Infeksi yang terjadi secara langsung pada selaput ketuban, umur ibu yang berisiko yaitu kurang dari 20 tahun dan diatas 35 tahun, faktor multigravida/paritas, pekerjaan, disporposi kepala panggul, berat badan janin, usia kehamilan, kelainan letak janin, gemeli, riwayat KPD sebelumnya, riwayat abortus dan persalinan preterm sebelumnya, perdarahan antepartum, anemia, dan preeklamsia. (Batubara and Fatmarah 2023)

Kondisi kehamilan pada ibu yang mengalami KPD dipengaruhi oleh usia kehamilan dan stabilitas janin. Pada kehamilan 23 minggu kemungkinan kehamilan untuk dipertahankan sangat kecil, yang masih jauh dari usia kehamilan cukup bulan (23-31 minggu) atau mendekati aterm (32-36 minggu) kemungkinan kehamilan masih dapat dipertahankan atau risiko untuk lahir premature. Hal ini sangat ditentukan oleh pertimbangan dalam menetapkan diagnosis dan penatalaksanaannya. (Batubara and Fatmarah 2023)

KESIMPULAN

Ketuban pecah dini (PROM) atau ketuban pecah dini (PROM) adalah suatu kondisi pecahnya selaput ketuban sebelum kelahiran, dengan kejadian 4,5% hingga 12%. PROM dapat terjadi pada kehamilan cukup bulan dan awal kehamilan serta berhubungan dengan peningkatan risiko komplikasi seperti infeksi dan kelahiran prematur. Faktor risikonya antara lain wanita multipara, infeksi, dan persalinan berat.

Pengobatan PROM mencakup penggunaan antibiotik untuk mencegah infeksi dan memantau kesehatan ibu dan janin. Pendidikan tentang faktor risiko PROM sangat penting untuk meningkatkan kesadaran dan pencegahan di kalangan wanita hamil serta mengurangi angka kematian ibu dan bayi.

DAFTAR PUSTAKA

- Andalas, Mohd. et al. 2019. "Ketuban Pecah Dini Dan Tatalaksanaanya." *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala* 19(3): 188–92.
- Batubara, Apriany Ramadhan, and Yulia Fatmarah. 2023. "Faktor-Faktor Yang

- Berhubungan Dengan Terjadinya Kpd (Ketuban Pecah) Pada Ibu Bersalin Di Pmb Desita, S.Sit Kecamatan Kota Juang Bireuen." *Journal of Healthcare Technology and Medicine* 9(2): 1249–57.
- Gunawan, Indra, and Teddy Nofriyadi. 2021. "The Use of Dexamethasone in Women With Preterm Premature Rupture of Membranes : An Evidence-Based Case Report." *Jmj* 9(3): 262–69. <https://online-journal.unja.ac.id/kedokteran/article/download/12230/12104/43057>.
- Karmila, Wilhelmina Lian et al. 2023. "Multidisciplinary Science Penanganan Pada Ibu Ketuban Pecah Dini." *Nusantara Journal Of Multidisiplinary Sciene* 1(5): 1338–43.
- Nikmathul Ali, Rizky, Fidyawati Aprianti A Hiola, and Veni Tomayahu. 2021. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Komplikasi Ketuban Pecah Dini (Kpd) Di Rsud Dr Mm Dunda Limboto." *Jurnal Health Sains* 2(3): 381–93.
- Novitasari, Andi, Andi Tihardimanto, and Rosdinash Rahim. 2021. "Analisis Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Ketuban Pecah Dini Di RSUD Lamaddukeleeng Kab. Wajo." *Al-Iqra Medical journal: Jurnal Berkala Ilmiah Kedokteran* 5(2): 1–8.
- Nuraisya, Wahyu et al. 2024. "KEJADIAN KETUBAN PECAH DINI TERHADAP INFEKSI NEONATORUM DI RUANG PERINATOLOGI RSUD KOTA MADIUN Incidence of Premature Rupture of Membranes to Neonatorum Infection in Perinatology at Madiun City General Hospital I N F O A R T I K E L ABSTRAK." 13(1): 153–61.
- Oetami, Soeri, and Dewi Ambarwati. 2023. "Gambaran Kejadian Ketuban Pecah Dinipada Ibu Bersalin Di Rumah Sakit Umum Banyumas Tahun 2022." *Jurnal Bina Cipta Husada* XIX(2): 22–31.
- Rasti, Shinta Dewi, Maftuchah Rochmanti, and Relly Yanuari Primariawan. 2020. "Cefotaxime vs Ceftriaxone for the Management of Preterm Premature Rupture of Membranes." *The International Arabic Journal of Antimicrobial Agents* 10(1): 1–9.
- Rhomadona, Shinta Wurdiana. 2019. "Gambaran Karakteristik Ibu, Nilai Bishop Dan Cara Terminasi Persalinan Pada Persalinan Kala 1 Dengan Induksi Pada Ketuban Pecah Dini Di Rsud K.R.M.T Wongsonegoro, Kota Semarang." *Jurnal Kebidanan* 8(1): 22–27.
- Rosiana, Heny, Ana Sundari, and Mimi Ruspita. 2019. "IDENTIFIKASI IBU BERSALIN KETUBAN PECAH DINI DENGAN KEJADIAN PARTUS PREMATURUS DI RSUD Dr. H.SOEWONDO KENDAL." *Midwifery Care Journal* 1(1): 1–9.
- Syarwani, Teuku I., Hermie M. M. Tendean, and John J. E. Wantania. 2020. "Gambaran Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) Di RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado Tahun 2018." *Medical Scope Journal* 1(2): 24–29.