

USIA IBU DAN PARITAS BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN KETUBAN PECAH DINI

Rexsy Richa Noveldya, Florence Nain Tingel Lesnussa, Winnie Tunggal Mutika
Universitas Gunadarma
email: florence.lesnussa06@gmail.com

Riwayat Artikel: Diterima: 28-07-2025, direvisi: 27-10-2025, dipublikasi: 28-11-2025

ABSTRACT

The maternal mortality rate (MMR) in Indonesia remains high compared to other nations. Infection is a key indicator of premature rupture of membranes (PROM) and a major contributor to maternal deaths. When PROM is not properly managed, both mothers and their unborn infants face an increased risk of morbidity and mortality due to infection. This study aimed to identify risk factors associated with the occurrence of PROM. Research was carried out at the Ciawi Community Health Center using a cross-sectional analytical method and the chi-square test. The study population consisted of pregnant women attending the center between January and December 2024, with a total sample of 344 participants selected through total sampling and analyzed using secondary data. The study found significant associations between parity and gestational age with premature rupture of membranes ($p < 0.001$), whereas maternal age was not significantly related. The odds ratios (OR) were 4.120 for parity, and 0.766 for gestational age. These results indicate that gestational age serves as a protective factor. Therefore, health workers are encouraged to strengthen monitoring for high-parity and full-term pregnancies and to provide education on pregnancy danger signs to reduce the risk of PROM and its related complications.

Keywords: Pregnant mother; Infection; Premature rupture of membranes.

ABSTRAK

Angka Kematian Ibu (AKI) di Indonesia masih relatif tinggi dibandingkan negara lain. Infeksi merupakan salah satu faktor ketuban pecah dini dan salah satu penyebab AKI. Jika Ketuban Pecah Dini (KPD) tidak ditangani dengan tepat, baik ibu maupun bayi yang belum lahir dapat berisiko lebih tinggi mengalami morbiditas dan kematian akibat infeksi. Penelitian ini dilakukan untuk menentukan variabel risiko yang berkaitan dengan potensi KPD. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Ciawi dengan menggunakan uji *chi-square*. Pasien hamil di Puskesmas Ciawi periode Januari hingga Desember 2024 menjadi kelompok penelitian. Strategi pengambilan sampel lengkap digunakan untuk memilih 344 wanita untuk penelitian ini. Sumber informasi data sekunder yang digunakan. Studi ini menemukan hubungan yang signifikan antara paritas dan usia kehamilan dengan ketuban pecah dini ($p < 0.001$), sedangkan usia ibu tidak memiliki hubungan yang signifikan. Hasil analisis menunjukkan bahwa OR kejadian KPD dan paritas mencapai 4.120, serta antara KPD dan usia kehamilan sebesar 0.766. Diharapkan tenaga kesehatan meningkatkan pemantauan terhadap ibu hamil dengan paritas tinggi dan usia kehamilan cukup bulan, serta melakukan edukasi tentang tanda bahaya kehamilan untuk mencegah terjadinya KPD dan komplikasi yang menyertainya.

Kata Kunci: Ibu hamil; infeksi; ketuban pecah dini.

Pendahuluan

Peningkatan cakupan dan kualitas layanan kesehatan ibu dan anak (KIA) diperlukan karena Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) di Indonesia masih tinggi dan menurun secara lambat. Kondisi ini menunjukkan bahwa mutu pelayanan dan pemerataan akses kesehatan belum optimal. Oleh karena itu, penguatan layanan KIA, peningkatan kompetensi tenaga kesehatan, serta perbaikan sistem rujukan penting dilakukan untuk menurunkan angka kematian tersebut (Syairaji dkk., 2024).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan sekitar 830 kematian ibu akibat kehamilan dan persalinan terjadi setiap hari, dengan negara-negara miskin menyumbang 99% dari kematian ini (World Health Organization, 2021). Pada tahun 2020, Indonesia memiliki AKI dan AKB masing-masing sebesar 230 per 100.000 kelahiran hidup dan 24 per 1.000 kelahiran hidup, sesuai dengan salah satu tujuan SDGs untuk tahun tersebut. Melalui peningkatan kesejahteraan dan jaminan gaya hidup sehat bagi semua orang, tanpa memandang usia, Peningkatan kesehatan Indonesia merupakan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDG) ketiga. Pada tahun 2030, AKI harus diturunkan menjadi 12/1.000 kelahiran hidup, atau <70/100.000 kelahiran hidup (United Nations, 2024).

Menurut Kementerian Kesehatan RI, 2023, penyebab utama kematian ibu di Indonesia secara berurutan dari jumlah kasus tertinggi adalah hipertensi terkait kehamilan (412 kasus), perdarahan obstetri (360 kasus), masalah obstetri lainnya (204 kasus), infeksi (86 kasus), komplikasi akibat aborsi (45 kasus), serta faktor-faktor lainnya. Berdasarkan studi epidemiologi ketuban pecah dini di Jawa Barat prevalensi kejadiannya berkisar antara 3% sampai 18% dari seluruh kehamilan. Hampir sebesar 30-40% persalinan preterm disebabkan oleh ketuban pecah dini (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, 2022).

Meskipun bukan penyebab tertinggi, infeksi tetap menjadi faktor penting yang berkontribusi terhadap kematian ibu, salah satunya berkaitan erat dengan kondisi Ketuban

Pecah Dini (KPD) yang meningkatkan risiko infeksi serius pada ibu dan janin. Kegagalan menangani ketuban pecah dini secara tepat waktu dapat mengakibatkan infeksi. Ketika ketuban pecah terlalu dini, ibu dan janin berisiko lebih tinggi mengalami morbiditas dan mortalitas terkait infeksi. Hilangnya selaput ketuban, yang berfungsi sebagai penghalang terhadap kuman patogen, membahayakan kesehatan ibu dan anak (Rahmadani dkk., 2024).

Strategi meningkatkan pelayanan kesehatan ibu dan bayi baru lahir bagi perempuan, keluarga, dan masyarakat, rencana strategi nasional ini didasarkan pada penelitian terbaik. Kesehatan ibu dan bayi baru lahir juga dijamin menjadi prioritas nasional (Saifudin, 2022). Kementerian Kesehatan Indonesia melaporkan peningkatan 13.65% angka kelahiran Caesar (CS) dengan indikasi KPD (Lasmida, 2024).

Sejumlah variabel kompleks mempengaruhi prevalensi KPD. KPD disebabkan oleh sejumlah faktor, seperti usia ibu, usia kehamilan, paritas, anomali presentasi janin, status gizi, anemia, infeksi saluran kemih, dan profesi ibu (Anggraeni & Yuria R, 2021; Idaman dkk., 2019). Mayoritas ibu yang melahirkan berada dalam kelompok risiko (<20 tahun atau >35 tahun), yaitu 36 orang (81.8%), sementara 26 orang (60.5%) tidak berada dalam kelompok risiko (20-35 tahun). Mengenai paritas, mayoritas ibu melahirkan memiliki paritas tanpa risiko (2-3), yaitu 41 orang (65.1%), sementara 21 orang (87.5%) memiliki risiko (>2 atau <3). Hasil penelitian menunjukkan korelasi yang kuat antara terjadinya KPD dengan usia dan paritas, dengan nilai p untuk usia dan paritas <0.05 masing-masing 0.028 dan 0.039 (Ratika dkk., 2024).

Berdasarkan studi pendahuluan di Puskesmas Ciawi, tercatat 47 ibu bersalin pada tahun 2024 mengalami ketuban pecah dini (KPD). Kondisi ini penting diteliti karena KPD termasuk dalam lima besar kasus obstetri tertinggi di Puskesmas Ciawi dan berkontribusi terhadap peningkatan morbiditas serta mortalitas ibu dan bayi. Mengingat belum adanya penelitian terdahulu yang secara khusus mengkaji faktor-faktor risiko KPD di wilayah ini, penelitian ini dilakukan di

Puskesmas Ciawi dengan melibatkan 344 responden untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara usia ibu, paritas, dan usia kehamilan dengan kejadian ketuban pecah dini di Puskesmas Ciawi tahun 2024.

Metode

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan analitik dengan rancangan *cross-sectional* yang dilakukan di Puskesmas Ciawi. Populasi kasus adalah ibu bersalin yang dirujuk dengan ketuban pecah dini (KPD) pada periode Januari sampai Desember 2024, dengan teknik total sampling diperoleh 47 orang. Populasi kontrol adalah ibu hamil aterm tanpa KPD pada periode yang sama dengan jumlah 297 orang. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kejadian KPD, sedangkan variabel independennya meliputi usia ibu, paritas dan usia kehamilan. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diambil dari rekam medis ibu hamil dan ibu bersalin di Puskesmas Ciawi selama periode penelitian.

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik (*Ethical Clearance*) dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Gunadarma dengan nomor protocol 01PKE-090725 serta menjamin kerahasiaan identitas responden. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *chi-square* untuk melihat hubungan antara faktor risiko dan kejadian KPD, serta dihitung *Odds Ratio* (OR) untuk mengetahui besarnya risiko masing-masing faktor. Pemilihan periode Januari sampai Desember 2024 bertujuan agar data mencakup satu tahun penuh sehingga dapat menggambarkan variasi kasus dan faktor risiko KPD secara lebih representatif sepanjang tahun.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 344 responden, hanya usia kehamilan dan paritas yang berhubungan signifikan dengan kejadian KPD, sedangkan usia ibu tidak berhubungan bermakna, sebagaimana ditampilkan pada tiga tabel di bawah ini.

Tabel 1. Hubungan Antara KPD dan Umur Ibu

Umur Ibu	Kejadian Ketuban Pecah Dini				Total		P Value	95% CI
	KPD		Tidak KPD					
	n	%	n	%	n	%		
<20 dan >35 tahun	7	14,6	41	85,4	48	100	1,000	0,459-2,603
20-35 tahun	40	13,5	256	86,5	296	100		
Total	47	13.7	297	86.3	344	100		

(Sumber : data sekunder 2024)

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden usia <20 tahun dan >35 tahun sebanyak 48 orang, dengan proporsi 7 (14,6%) orang mengalami KPD dan 41 orang (85,4%) tidak mengalami KPD. Responden yang berumur 20-35 tahun sebanyak 296 orang, dengan proporsi 40 orang (13,5%) mengalami KPD, dan 256 orang (86,5%) tidak mengalami KPD.

Hasil uji *chi-square* menunjukkan nilai $p = 1,000$ ($p > 0.05$), yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara umur ibu dan kejadian ketuban pecah dini (KPD). Lebih lanjut, interval kepercayaan (CI) 95%, yaitu 0.459 hingga 2.603, mencakup angka 1, yang mengindikasikan tidak ada perbedaan signifikan dalam risiko KPD antara kedua kelompok usia tersebut.

Usia ibu dan kejadian KPD tidak berkorelasi signifikan, menurut Tabel 1. Insiden

pecahnya ketuban prematur lebih besar pada wanita berusia 20-35 tahun (13.5%) dibandingkan pada ibu berusia <20 dan >35 tahun (14.6%). H_0 dapat diterima berdasarkan temuan uji statistik, yang menunjukkan tidak ada korelasi signifikan antara usia ibu dan KPD nilai $p = 0.841$ (CI 95%; 0.459-2.603). Rentang nilai CI yang cukup lebar dan melewati angka 1 menunjukkan tingkat ketidakpastian yang tinggi, kemungkinan disebabkan oleh variasi data yang besar atau ukuran sampel yang terbatas. Oleh karena itu, hasil ini tidak dapat disimpulkan sebagai faktor risiko yang bermakna secara statistik terhadap kejadian KPD.

Penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini oleh Rahmadani dkk., 2024 di RSUD Zahirah tahun 2023. Ditemukan bahwa ibu usia 20-35 tahun, sebanyak 47 (30%) mengalami KPD, sedangkan 108 (70%)

tidak mengalaminya.

Kelompok perempuan yang berusia lebih dari 35 tahun di antara 4 perempuan (27%) mengalami ketuban pecah dini, sementara 11 perempuan (73%) tidak mengalaminya. Angka ketuban pecah dini lebih tinggi pada perempuan berusia 20 hingga 35 tahun dibandingkan usia >35 tahun. Didapatkan tidak ada hubungan antara usia dan KPD.

Kementerian Kesehatan RI, 2021 menyatakan bahwa ibu berusia 20 hingga 35 tahun biasanya berada dalam kondisi kesehatan fisik dan mental yang optimal untuk kehamilan. Pubertas biasanya terjadi pada perempuan di bawah usia dua puluh tahun. Selama masa ini, terjadi dua jenis perubahan: perubahan hormonal yang menyertai pubertas dan perubahan fisik yang menyertainya (Hapsari, 2019). Perubahan kompleks pada sistem endokrin menyertai pubertas, yang menyebabkan hipotalamus mensekresi lebih banyak GnRH.

Berdasarkan hasil penelitian, lebih banyak ibu dengan usia yang tidak ada hubungan mengalami KPD. Kondisi ini kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain yang berperan dalam terjadinya KPD, seperti adanya trauma, infeksi, peningkatan tekanan intrauterin, serta riwayat KPD sebelumnya (Lv

dkk., 2024).

Perbedaan tingkat perkembangan dan kematangan organ reproduksi pada setiap wanita disebabkan oleh beragam faktor yang mempengaruhinya. Oleh karena itu, ibu hamil dapat mencegah terjadinya ketuban pecah dini (KPD) dengan melakukan pemeriksaan kehamilan (ANC) secara rutin, menjaga pola hidup sehat melalui konsumsi makanan bergizi, istirahat yang cukup, serta membiasakan perilaku hidup bersih dan menjaga kebersihan diri, sehingga risiko terjadinya KPD dapat diminimalkan (Wulandari dkk., 2019).

Metabolisme tubuh terganggu dan organ reproduksi mengalami perubahan akibat berkurangnya atau hilangnya produksi estrogen (Astuti, 2023). Usia memengaruhi tingkat pengetahuan; seiring bertambahnya usia, dorongan, pengetahuan, dan tingkat aktivitas kerja mereka cenderung meningkat. Usia, diukur dalam tahun, adalah rentang waktu antara kelahiran dan ulang tahun terakhir seseorang (Putri, 2018).

Perbedaan hasil penelitian ini dan penelitian lainnya didasarkan evidence based ini masih rendah, mungkin karena variasi yang luas dalam metodologi penelitian dan karena responden tidak seimbang.

Tabel 2. Hubungan Antara KPD dan Paritas

Paritas ibu	Kejadian Ketuban Pecah Dini						Odd ratio	P Value	95% CI
	KPD		Tidak KPD		Total				
	n	%	n	%	n	%			
Primipara	31	24,6	95	75,4	126	100	4,120	<0,001	2,149-7,897
Multipara/ grandemultipara	16	7,3	202	92,7	218	100			
Total	47	13.7	297	86.3	344	100			

(Sumber: data sekunder 2024)

Tabel 2 menunjukkan responden primipara sebanyak 126, dengan proporsi 31 orang (24,6%) mengalami KPD, dan 95 orang (75,4%) tidak mengalami KPD. Sementara pada ibu multipara/grandemultipara sebanyak 218 orang, dengan proporsi 16 (7,3%) mengalami KPD, dan 202 orang (92,7%) tidak mengalami KPD.

Ditemukan hubungan yang signifikan antara kelompok kejadian KPD dan status paritas ibu (nilai *p-value* 0.001 < 0.05). Estimasi rasio peluang mencapai 4,120, yang

berarti ibu primipara 4,120 kali lebih mungkin mengalami pecahnya ketuban dini dibandingkan ibu multipara atau grandemulti. Lebih lanjut, interval kepercayaan (CI) 95% berkisar antara 2,149 hingga 7,897 tidak termasuk 1, yang menunjukkan bahwa hasil signifikan.

Kejadian KPD dan paritas berkorelasi signifikan, menurut Tabel 2. Nilai *p* kurang dari 0.001 dan OR=4.120 (CI 95%; 2.149-7.897) menunjukkan bahwa hingga 24.6% ibu primipara dan 7.3% ibu multipara menderita KPD. Dibandingkan dengan ibu multipara dan

grandemultipara, ibu primipara memiliki probabilitas 4.120 kali lebih tinggi untuk mengalami risiko KPD saat melahirkan.

Sejalan dengan Wulandari dkk., 2019 dimana ada hubungan paritas dan kejadian KPD. Nilai $p < 0.05$ maka H_0 ditolak, yang menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut berhubungan. Penelitian (Natsir, 2019) menemukan korelasi yang sebanding antara paritas dan insiden KPD. Nilai p -value sebesar $0.001 < 0.05$, sehingga hubungan tersebut signifikan secara statistik, sehingga H_0 juga ditolak dalam penelitian tersebut. Argumen bahwa paritas merupakan faktor yang terkait dengan risiko ketuban pecah dini diperkuat dengan kedekatan antara temuan kedua penelitian ini.

Ketuban pecah dini (KPD) pada primigravida tampak dipicu oleh interaksi kompleks faktor psikologis, hormonal, dan fisiologis; ibu primigravida cenderung mengalami kecemasan dan stres emosional menjelang akhir kehamilan (≥ 37 minggu), dan stres antenatal dapat meningkatkan pelepasan hormon stres seperti kortisol serta merangsang produksi CRH plasenta, yang selanjutnya mendorong sintesis prostaglandin dan meningkatkan aktivitas uterotonik proses hormonal ini dapat mempercepat pematangan serviks dan melemahkan integritas membran fetal hingga menyebabkan terjadi KPD (George dkk., 2024; Herrera dkk., 2022; Zhang dkk., 2023).

Wanita multipara dan grandemultipara lebih berisiko mengalami ketuban pecah dini (KPD) karena jaringan serviks dan uterus mereka cenderung melemah akibat trauma

persalinan sebelumnya. Kondisi ini membuat serviks lebih mudah meregang dan kurang mampu menahan tekanan intrauterin, sehingga meningkatkan kemungkinan pecahnya ketuban sebelum waktunya (Raydian & Rodiani, 2020).

Tabel 3 menunjukkan responden *preterm* sebanyak 11, dan semuanya mengalami KPD. Sementara pada ibu hamil *aterm* sebanyak 333 ibu, dengan proporsi 36 (10,8%) mengalami KPD, dan 297 ibu (89,2%) tidak mengalami KPD. Perhitungan rasio peluang sebesar 0.766 dengan interval kepercayaan 95% (CI) 0.654-0.897 menunjukkan bahwa usia kehamilan *preterm* (< 37 minggu) berperan sebagai faktor protektif signifikan terhadap kejadian KPD. Nilai OR yang kurang dari 1 menandakan bahwa ibu bersalin dengan usia kehamilan *preterm* memiliki kemungkinan lebih rendah untuk mengalami KPD dibandingkan ibu bersalin cukup bulan (≥ 37 minggu). Oleh karena seluruh rentang CI berada di bawah 1 dan nilai $p < 0.05$, maka hubungan antara usia kehamilan dan kejadian KPD dinyatakan signifikan.

Hasil uji statistik pada tabel 3 menunjukkan bahwa paritas dan frekuensi KPD berkorelasi signifikan. Nilai OR sebesar 0.766 (CI 95%: 0.654–0.897; $p < 0.001$) menunjukkan bahwa ibu hamil dengan usia kehamilan cukup bulan (≥ 37 minggu) memiliki risiko lebih rendah mengalami ketuban pecah dini dibandingkan ibu hamil dengan usia kehamilan < 37 minggu (*prematur*). Dengan demikian, usia kehamilan cukup bulan dapat dianggap sebagai faktor protektif terhadap kejadian ketuban pecah dini.

Tabel 3. Hubungan Antara KPD dan Usia Kehamilan

Usia Kehamilan	Kejadian Ketuban Pecah Dini						Odd ratio	P Value	95% CI
	KPD		Tidak KPD		Total				
	n	%	n	%	n	%			
Preterm (<37 minggu)	11	100	0	0.0	11	100	0,766	<0,001	0,654-0,897
Aterm (≥37 minggu)	36	10,8	297	89,2	333	100			
Total	47	13.7	297	86.3	344	100			

(Sumber: data sekunder 2024)

Dengan nilai $p\text{-value}$ $0.048 < 0.05$, penelitian ini mengonfirmasi temuan penelitian Widyandini dkk., 2022 ; akibatnya, H_0 ditolak, yang menunjukkan adanya hubungan antara KPD dan usia kehamilan. Penelitian Wulandari dkk., 2019, yang menemukan hubungan antara insiden KPD dan usia kehamilan dengan nilai $p\text{-value}$ $0.005 < 0.05$, menolak H_0 . Risiko KPD adalah 17.8% pada faktor usia kehamilan cukup bulan dan 1.1% pada karakteristik usia kehamilan prematur.

Usia kehamilan berhubungan dengan risiko ketuban pecah dini (KPD) karena perubahan fisiologis pada membran ketuban seiring bertambahnya usia kehamilan. Pada kehamilan cukup bulan (≥ 37 minggu), terjadi peningkatan aktivitas enzim kolagenase yang menguraikan kolagen pada membran ketuban, serta peningkatan produksi prostaglandin yang memicu kontraksi uterus. Proses ini menyebabkan membran ketuban menjadi lebih rapuh dan rentan pecah. Sebaliknya, pada kehamilan preterm (< 37 minggu), membran ketuban belum mengalami proses pematangan yang optimal, sehingga lebih kuat dan elastis. Namun, jika terjadi infeksi atau peradangan, proses pematangan membran dapat dipicu secara prematur, meningkatkan risiko KPD (Misbah dkk., 2025).

Jika ketuban pecah terlalu dini (< 37 minggu), ibu dan janin berada dalam risiko serius mengalami komplikasi seperti korioamnionitis, sepsis, dan bahkan kematian karena janin belum mencapai kematangan organ yang optimal. Pada kehamilan cukup bulan (≥ 37 minggu), kantung ketuban cenderung lebih rapuh di area atas ostium uteri interna, sehingga lebih mudah mengalami ruptur spontan. Pecahnya ketuban pada usia kehamilan ini dapat memicu perdarahan, infeksi, dan kontraksi uterus prematur. Semakin lama ketuban menahan tekanan tanpa ruptur, risiko infeksi meningkat, membahayakan ibu dan janin. Dengan demikian, usia kehamilan berperan sebagai faktor protektif terhadap KPD karena kematangan membran ketuban, elastisitas serviks, dan kesiapan fisiologis janin memengaruhi kemungkinan pecah dini (Menon & Richardson, 2017).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian di Puskesmas Ciawi tahun 2024, dari ketiga variabel yang dianalisis hanya dua variabel yaitu paritas dan usia kehamilan berhubungan signifikan dengan KPD sedangkan usia ibu tidak. Terkait penelitian ini diharapkan bisa memberikan edukasi kepada ibu hamil primipara untuk memahami gejala KPD, selalu menjaga kebersihan diri, dan penting segera melaporkan jika terjadi ketuban pecah, meskipun tidak ada kontraksi atau rasa sakit, karena bisa meningkatkan risiko infeksi dan bagi kehamilan yang sudah aterm untuk dilakukan pemantauan seperti pemeriksaan klinis seperti rutin ANC, melakukan USG. Edukasi yang tepat dan pemantauan yang intensif, risiko komplikasi akibat ketuban pecah dini dapat diminimalisir, sehingga persalinan tetap berjalan dengan aman bagi ibu dan janin.

Para peneliti mengantisipasi bahwa studi ini akan digunakan sebagai panduan untuk penelitian selanjutnya yang menggunakan variabel faktor risiko lain untuk KPD. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada lokasi yang hanya dilakukan di satu Puskesmas, sehingga hasilnya belum tentu mewakili kondisi seluruh wilayah atau populasi ibu hamil secara umum. Selain itu, penelitian ini menggunakan data sekunder, sehingga peneliti tidak dapat melakukan kontrol langsung terhadap variabel dan kualitas data yang diperoleh.

Ucapan Terima Kasih

Para penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Gunadarma atas dukungan akademik dan persetujuan etik, serta kepada para bidan dan staf Puskesmas Ciawi atas bantuan dan kerja sama yang diberikan selama pelaksanaan penelitian ini.

Daftar Pustaka

Anggraeni, L., & Yuria R, M. (2021). Faktor Predisposisi Kejadian Ketuban Pecah Dini Pada Ibu Bersalin Di Puskesmas Kecamatan Jatinegara Predisposition Factors of Early Rapture of Money in Materials in Center in Jatinegara District Puskesmas. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 12, 213–219.

- <http://dx.doi.org/10.30633/jkms.v12i2.1107>
 Astuti, H. (2023). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Lansia* (1 ed.). Eureka Media Aksara.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat. (2022). *Profil Kesehatan Jawa Barat Tahun 2022*.
- George, J., Muzik, M., & Townsel, C. (2024). Placental Cortisol Dysregulation in Mothers with Experiences of Childhood Adversity: Potential Mechanisms and Clinical Implications. *Journal of Clinical Medicine*, 13(7).
<https://doi.org/10.3390/jcm13072020>
- Hapsari, A. (2019). *Buku Ajar Kesehatan Reproduksi Modul Kesehatan Reproduksi Remaja* (1 ed.). Wineka Media.
- Herrera, C. L., Maiti, K., & Smith, R. (2022). Preterm Birth and Corticotrophin-Releasing Hormone as a Placental Clock. *Endocrinology*, 164(2).
<https://doi.org/10.1210/endocr/bqac206>
- Idaman, M., Darma, I. Y., & Zaimy, S. (2019). Faktor Hubungan Dengan KPD Jurnal Kesehatan Medika Saintika. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 111–124.
- Kementerian Kesehatan RI. (2021). Merencanakan Kehamilan Sehat, in Buku Saku Merencanakan Kehamilan Sehat. Dalam *Kementerian Kesehatan RI*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia*.
- Lasmda, P. D. (2024). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Post Sectio Caesarea Atas Indikasi Ketuban Pecah Dini Dengan Pemberian Intervensi Aromaterapi Lemon Terhadap Skala Nyeri. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(1), 1–6. DOI 10.5455/mnj.v1i2.644xa.
<https://ejournal.warunayama.org/index.php/medicnutricia/article/view/5157/4769>
- Lv, C., Lu, Q., Zhang, C., Yan, S., Chen, H., Pan, X.-F., Fu, C., Wang, R., & Song, X. (2024). Relationship between first trimester physical activity and premature rupture of membranes: a birth cohort study in Chinese women. *BMC Public Health*, 24(1), 1736.
<https://doi.org/10.1186/s12889-024-18791-5>
- Menon, R., & Richardson, L. S. (2017). Preterm prelabor rupture of the membranes: A disease of the fetal membranes. *Seminars in Perinatology*, 41(7), 409–419.
<https://doi.org/10.1053/j.semperi.2017.07.012>
- Misbah, U. A. T., Shao, Y., & Fan Feng. (2025). Current Knowledge of Preterm Premature Rupture of Membranes. *Journal of The Society of Obstetricians and Gynaecologists of Pakistan*, 15(2), 141–149.
<https://doi.org/10.71104/jsogp.v15i2.892>
- Natsir, F. (2019). Hubungan Paritas Dan Anemia Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) Pada Ibu Bersalin Di RSUD Panembahan Senopati Bantul. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 2(2), 88–92.
<https://doi.org/10.56338/mppki.v2i2.562>
- Putri, L. (2018). Analisis Pengaruh Usia Terhadap Pengetahuan Dan Keterlibatan Aktivitas Kerja Pada Ibu Rumah Tangga Di Wilayah Perkotaan. *Jurnal Kesehatan Dan Masyarakat*, 2, 134–141.
- Rahmadani, S., Wahyunita, V. D., & DH, V. S. (2024). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Ketuban Pecah Dini Di Rumah Sakit Umum Zahirah Tahun 2023. *JMSWH Journal of Midwifery Science and Women's Health*, 5, 47–54.
- Ratika, L. Y., Catur, Y., & Yulia, D. P. (2024). Hubungan Usia dan Paritas dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin di Rumah Sakit Harapan Bunda Kota Batam. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 2(3), 189–199.
<https://doi.org/10.55606/detector.v2i3.4172>
- Raydian, A. U., & Rodiani. (2020). Relationship Between Parity With Premature Rupture Of Membranes At RSUD Abdul Moeloek Period March-August 2017. *MEDULA (Medical Profession Journal Of Lampung)*, 9(4), 658–661.
<https://doi.org/10.53089/medula.v9i4.231>
- Saifudin, A. B. (2022). *Ketuban Pecah Dini dalam Buku Acuan Nasional Pelayanan Maternal dan Neonatal*. Yayasan Bina Pustaka.
- Syairaji, M., Nurdianti, D. S., Wiratama, B. S., Prüst, Z. D., Bloemenkamp, K. W. M., & Verschuere, K. J. C. (2024). Trends and causes of maternal mortality in Indonesia: a systematic review. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 24(1), 515.
<https://doi.org/10.1186/s12884-024->

06687-6

United Nations. (2024). *The Sustainable Development Goals Report 2024*. United Nations.

<https://doi.org/10.18356/9789213589755>

Widyandini, M., Alestari, R. O., & Oktarina, L. (2022). Analisis Hubungan Usia Kehamilan dan Riwayat KPD dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin di RSUD Dr. Doris Sylvanus Palangka Raya. *Jurnal Surya Medika*, 8(1), 168–171.

<https://doi.org/10.33084/jsm.v8i1.3461>

World Health Organization. (2021). “SDGS,” *World Health Statistics [Preprint]*.

Wulandari, I. A., Z, M. F., & Octaviani, A. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan

Terhadap Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) di RSIA Sitti Khadijah I Makassar Tahun 2019. *JURNAL KESEHATAN DELIMA PELAMONIA*, 3(1), 52–61.

<https://doi.org/10.37337/jkdp.v3i1.110>

Zhang, L., Zhu, S., Wu, Y., Chen, D., & Liang, Z. (2023). Association between maternal second-trimester stress and adverse pregnancy outcomes according to pre-pregnancy body mass index and gestational weight gain. *Frontiers in Psychiatry*, 14.

<https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1129014>