

Hubungan Usia Dan Paritas Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini Pada Ibu Bersalin Di RSUD Lembang Tahun 2025

Tasya Dwi Indriani¹, Intan Karlina², Ai Pitri³, Anditri Melati Fitria⁴, Aufatul Hawa⁵, Aulia Zahra Alhafidz⁶, Clarisa Salsabila⁷, Meira Keysha Nuryani M⁸, Nabella Daranda Putri⁹, Nurul Tri Nurlita¹⁰, Siti Nurhalizah¹¹, Syifa Siti Nurjanah¹²

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12} Institut Kesehatan Rajawali

Email: akunbarutasya1@gmail.com

Abstrak

Ketuban pecah dini (KPD) merupakan salah satu komplikasi obstetri yang berkontribusi signifikan terhadap peningkatan morbiditas ibu dan janin. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara faktor usia dan paritas ibu bersalin dengan insiden KPD di RSUD Lembang pada tahun 2025. Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel penelitian berjumlah 126 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* dari total rekam medis pasien bersalin yang lengkap. Data kemudian dianalisis menggunakan uji statistik *Chi-Square*. Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang signifikan secara statistik antara usia ibu dengan kejadian KPD ($p\text{-value} = 0,007$), di mana proporsi KPD lebih dominan pada kelompok usia ekstrem (<20 tahun atau >35 tahun) sebesar 67,7%. Selain itu, ditemukan pula hubungan yang bermakna antara karakteristik paritas dengan kejadian KPD ($p\text{-value} = 0,001$), dengan persentase kejadian KPD mencapai 68,9% pada kelompok paritas berisiko (primipara dan grande multipara). Kesimpulan dari studi ini menegaskan bahwa usia reproduksi ekstrem dan tingkat paritas yang berisiko merupakan indikator maternal yang krusial terhadap risiko terjadinya robekan selaput ketuban dini. Oleh karena itu, disarankan bagi penyedia layanan kesehatan untuk memperkuat sistem deteksi dini dan pemantauan antenatal yang lebih optimal.

Kata kunci: Usia, Paritas, Ketuban Pecah Dini, Ibu Bersalin.

Abstract

Premature rupture of membranes (PROM) is one of the obstetric complications that contributes significantly to the increase in maternal and fetal morbidity. This study aims to analyze the relationship between age factors and maternal parity with the incidence of KPD at Lembang Hospital in 2025. The type of research used is quantitative analytics with a cross-sectional approach. The research sample amounted to 126 respondents who were selected using purposive sampling techniques from the total complete medical records of maternity patients. The data was then analyzed using the Chi-Square statistical test. The results of bivariate analysis showed a statistically significant relationship between maternal age and the incidence of KPD ($p\text{-value} = 0.007$), where the proportion of KPD was more dominant in the extreme age group (<20 years or >35 years) of 67.7%. In addition, a significant relationship was also found between parity characteristics and KPD incidence ($p\text{-value} = 0.001$), with the percentage of KPD incidence reaching 68.9% in the risk parity group (primipara and grande multipara). The conclusions of this study confirm that extreme reproductive age and risk parity levels are crucial maternal indicators of the risk of premature amniotic membrane tearing. Therefore, it is recommended for healthcare providers to strengthen a more optimal antenatal early detection and monitoring system.

Keywords: Maternal Age, Parity, Premature Rupture of Membranes, Delivering Mothers.

1. PENDAHULUAN

Ketuban pecah dini (*premature rupture of membrane*/PROM) merupakan pecahnya selaput ketuban sebelum proses persalinan dimulai. Selaput ketuban yang pecah sebelum usia kehamilan 37 minggu, disebut sebagai ketuban pecah dini preterm (*preterm premature rupture of membrane*/PPROM) (Negara, 2021). Kondisi ini patut diwaspadai karena dapat meningkatkan angka kesakitan serta memicu berbagai komplikasi berat, baik pada ibu maupun bayi yang baru lahir. Bagi ibu, komplikasi yang paling sering timbul adalah

korioamnionitis (infeksi jaringan ketuban) yang dapat berkembang menjadi sepsis, partus lama, perdarahan postpartum, hingga meningkatkan kebutuhan tindakan bedah sesar. Risiko infeksi ini ditemukan berbanding lurus dengan durasi masa laten yang melebihi 24 jam, di mana insiden amnionitis dapat melonjak hingga di atas 50% dengan manifestasi klinis berupa demam, nyeri tekan pada uterus, takikardia maternal, serta takikardia janin. Sementara itu pada aspek perinatal, hilangnya cairan ketuban menciptakan kompresi dinding uterus yang menekan tali pusat, sehingga memicu gawat janin, hipoksia, asfiksia, hingga risiko kematian. Selain asfiksia, KPD juga memicu persalinan prematuritas yang berdampak pada munculnya *respiratory distress syndrome*, berat badan lahir rendah (BBLR), deformitas skeletal, dan sepsis neonatorum. Ironisnya, angka fatalitas akibat komplikasi-komplikasi tersebut sebenarnya dapat dicegah apabila tidak terkendala oleh keterlambatan deteksi dini, lemahnya sistem rujukan, serta keterbatasan akses dan kesadaran masyarakat dalam mencari pertolongan (Yulianti, 2020). Terjadinya robekan pada selaput ketuban ini dipengaruhi oleh banyak faktor, di mana salah satu faktor dari karakteristik ibu yang diduga memiliki kaitan erat adalah paritas.

Paritas merupakan salah satu faktor maternal yang diduga memiliki hubungan erat dengan insiden ketuban pecah dini. Dalam bidang obstetri, paritas didefinisikan sebagai jumlah total kehamilan sebelumnya yang telah diselesaikan oleh seorang wanita hingga mencapai usia gestasi viabel (mampu hidup di luar kandungan, biasanya dimulai sejak usia 20 minggu ke atas), tanpa memandang apakah bayi tersebut lahir hidup atau mati (*stillbirth*). Berdasarkan frekuensi persalinannya, paritas diklasifikasikan menjadi empat kelompok utama, yaitu nulipara (belum pernah melahirkan), primipara (baru pertama kali melahirkan), multipara (pernah melahirkan 2 hingga 4 kali), dan grande multipara (telah melahirkan 5 kali atau lebih) (Prawirohardjo, 2020). Secara teoritis, proses kehamilan dan persalinan yang terjadi berulang kali dapat memicu perubahan struktural pada jaringan ikat uterus, serviks, serta selaput ketuban itu sendiri. Peregangan rahim secara berulang, terutama pada ibu dengan paritas tinggi, dapat menurunkan elastisitas dan kekuatan membran ketuban. Akibatnya, selaput ketuban menjadi lebih rapuh, kurang optimal dalam menahan tekanan di dalam rahim, dan menjadi jauh lebih rentan mengalami pecah spontan sebelum proses persalinan dimulai (Cunningham et al., 2002; Prawirohardjo, 2020).

RSUD Lembang merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan rujukan utama di wilayah Bandung Barat yang melayani berbagai kasus kegawatdaruratan obstetri, termasuk ketuban pecah dini. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Lembang pada tahun 2025, tercatat terdapat 126 pasien pada kasus ketuban pecah dini (KPD) dari total 944 persalinan selama periode Januari hingga Desember tahun 2025. Angka ini menunjukkan bahwa insiden KPD di rumah sakit tersebut masih tergolong cukup tinggi dan memerlukan perhatian khusus. Meskipun faktor paritas secara teori telah diketahui memengaruhi kekuatan selaput ketuban, karakteristik demografi dan variasi paritas ibu bersalin yang datang ke RSUD Lembang memiliki keunikan tersendiri yang perlu dikaji lebih lanjut. Oleh karena itu, penelitian mengenai hubungan paritas dengan kejadian ketuban pecah dini pada ibu bersalin di RSUD Lembang tahun 2025 ini penting dilakukan sebagai upaya untuk memetakan faktor risiko maternal secara lokal, sehingga dapat membantu pihak rumah sakit dalam mengoptimalkan deteksi dini dan manajemen penatalaksanaan persalinan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul 'Hubungan Usia dan Paritas dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin di RSUD Lembang Tahun 2025'. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata melalui analisis data rekam medis di rumah sakit terkait hubungan antara

paritas dan kejadian KPD, serta menjadi sumber referensi bagi pengembangan program pencegahan komplikasi obstetri.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian analitik kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin di RSUD Lembang pada tahun 2025 yang berjumlah 944 orang. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi kelengkapan data rekam medis, sehingga diperoleh sampel akhir sebanyak 126 responden yang memenuhi syarat untuk dianalisis. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah usia ibu dengan kategori berisiko (<20 atau >35 tahun) dan tidak berisiko (20-35 tahun), serta paritas ibu dengan kategori berisiko (primipara dan grande multipara) dan tidak berisiko (multipara). Sementara itu, variabel terikat dalam penelitian ini adalah kejadian ketuban pecah dini (KPD) pada ibu bersalin. Data sekunder yang diperoleh dari rekam medis kemudian dianalisis secara univariat untuk melihat distribusi frekuensi karakteristik responden, serta dianalisis secara bivariat menggunakan uji *Chi-Square* pada tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$ untuk mengetahui hubungan antar variabel.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Responden dalam penelitian ini adalah ibu bersalin yang mengalami kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) di ruang rawat kebidanan RSUD Lembang tahun 2025 dengan total data rekam medis lengkap sebanyak 126 responden. Analisis data dilakukan dalam dua tahap, yaitu analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik variabel, dan analisis bivariat untuk menguji hubungan antar variabel.

Tabel 1. Distribusi Usia Terhadap Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) di RSUD Lembang Tahun 2025

Usia	Kejadian KPD				Total	
	KPD		Tidak KPD			
	N	%	N	%	N	%
Berisiko (<20 atau >35 Tahun)	21	67,7	10	32,3	31	100
Tidak Berisiko (20–35 Tahun)	38	40	57	60	95	100
Total					126	100

(Sumber: Data Sekunder Rekam Medis RSUD Lembang, 2025)

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa dari 126 responden, sebagian besar berada pada kelompok usia tidak berisiko (20-35 tahun) yaitu sebanyak 95 responden (100%), sedangkan kelompok usia berisiko (< 20 tahun atau >35 tahun) sebanyak 31 responden (100%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penilaian kejadian KPD di RSUD Lembang Tahun 2025 lebih banyak ditemukan pada ibu yang berada dalam rentang usia reproduksi sehat. Namun demikian, usia < 20 tahun dan >35 tahun tetap merupakan faktor yang perlu diperhatikan karena secara teoritis berhubungan dengan peningkatan risiko komplikasi kehamilan dan persalinan, termasuk ketuban pecah dini (KPD).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Paritas Terhadap Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) di RSUD Lembang Tahun 2025

Paritas			Kejadian KPD				Total	
			KPD		Tidak KPD			
			N	%	N	%	N	%
Berisiko	(Primipara& Grande		42	68,9	19	31,1	61	100
	Multipara)							
Tidak Berisiko	(Multipara)		17	26,2	48	73,8	65	100
Total							126	100

(Sumber: Data Sekunder Rekam Medis RSUD Lembang, 2025)

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa dari 126 responden, sebagian besar memiliki paritas tidak berisiko (multipara) yaitu sebanyak 65 responden (100%), sedangkan responden dengan paritas berisiko (primipara dan grandemultipara) sebanyak 61 responden (100%). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian KPD di RSUD Lembang Tahun 2025 lebih banyak ditemukan pada kelompok multipara. Namun demikian, paritas tetap merupakan faktor yang perlu diperhatikan karena secara teoritis primipara dan grande multipara memiliki risiko lebih tinggi mengalami KPD akibat faktor biologis maupun perubahan struktur jaringan reproduksi yang terjadi selama proses kehamilan dan persalinan berulang.

Tabel 3. Hubungan Usia Ibu Terhadap Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) di RSUD Lembang Tahun 2025

Usia	Kejadian KPD				Total		<i>p-value</i>
	KPD		Tidak KPD				
	N	%	N	%	N	%	
Berisiko (<20 atau >35 Tahun)	21	67,7	10	32,3	31	100	0.007
Tidak Berisiko (20–35 Tahun)	21	67,7	10	32,3	31	100	
Total					126	100	

(Sumber: Data Sekunder Rekam Medis RSUD Lembang, 2025)

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara usia ibu dengan kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) di RSUD Lembang Tahun 2025. Hal ini dibuktikan dengan nilai *p-value* sebesar 0,007 (<0,05). Proporsi kejadian KPD pada kelompok usia berisiko (<20 tahun atau >35 tahun) sebesar 67,7%, lebih tinggi dibandingkan kelompok usia tidak berisiko (20-35 tahun) sebesar 40,0%. Temuan ini menunjukkan bahwa usia ibu merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya KPD.

Tabel 4. Hubungan Paritas Ibu Terhadap Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) di RSUD Lembang Tahun 2025

Usia	Kejadian KPD				Total		<i>p-value</i>
	KPD		Tidak KPD				
	N	%	N	%	N	%	
Berisiko (Primipara& Grande Multipara)	42	68,9	19	31,1	61	100	0.001
Tidak Berisiko (Multipara)	17	26,2	48	73,8	65	100	
Total					126	100	

(Sumber: Data Sekunder Rekam Medis RSUD Lembang, 2025)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara paritas ibu dengan kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) di RSUD Lembang Tahun 2025. Hal ini dibuktikan dengan nilai *p-value* sebesar 0,001 ($<0,05$). Ibu dengan paritas berisiko (primipara dan grandemultipara) memiliki proporsi kejadian KPD yang lebih tinggi (68,9%) dibandingkan ibu dengan paritas tidak berisiko (multipara) (26,2%). Hasil ini menunjukkan bahwa paritas merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan terjadinya Ketuban Pecah Dini.

Pembahasan

Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD)

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square*, ditemukan bahwa terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara usia ibu dengan kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) di RSUD Lembang tahun 2025 dengan perolehan nilai *p-value* sebesar 0,007 ($p < 0,05$). Jika dilihat dari proporsi distribusinya, kejadian KPD secara signifikan lebih tinggi terjadi pada kelompok ibu dengan usia berisiko (<20 tahun atau >35 tahun), yaitu mencapai 67,7%, dibandingkan dengan kelompok ibu yang berada pada rentang usia tidak berisiko (20-35 tahun) yang hanya sebesar 40,0%.

Hasil penelitian di RSUD Lembang ini memperlihatkan adanya kesamaan arah dan memperkuat temuan empiris terdahulu. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yasinta et al., 2025) di Rumah Sakit Harapan Bunda Batam yang memperoleh nilai *p-value* 0,028, di mana faktor umur maternal terbukti berhubungan signifikan dengan risiko pecahnya ketuban sebelum waktunya (Yasinta et al., 2025). Dalam studi tersebut, ibu yang hamil pada usia berisiko mempunyai peluang 2,942 kali lipat lebih tinggi untuk mengalami KPD (OR = 2,942; 95% CI 1,104–7,840).

Keselarasan hasil juga ditemukan pada penelitian oleh Lestari dan Musa (2021) di RSUD Tangerang yang mencatat nilai *p-value* sebesar 0,018 (Lestari & Musa, 2021). Menariknya, proporsi kejadian KPD pada kelompok usia berisiko di RSUD Tangerang mencapai 65,7%, angka yang sangat mendekati proporsi yang ditemukan dalam penelitian ini di RSUD Lembang (67,7%). Lestari dan Musa (2021) juga mengonfirmasi nilai *Odds Ratio* (OR) sebesar 3,083, yang berarti ibu dengan usia ekstrem memiliki risiko tiga kali lipat lebih rentan terhadap komplikasi KPD dibandingkan kelompok usia reproduksi sehat (Lestari & Musa, 2021).

Kejadian ketuban pecah dini (KPD) menunjukkan keterkaitan erat dengan faktor usia reproduksi ekstrem, baik pada kelompok terlalu muda (<20 tahun) maupun terlalu tua (>35 tahun), yang masing-masing dipicu oleh mekanisme patofisiologi berbeda. Pada ibu hamil berusia di bawah 20 tahun, imaturitas organ reproduksi menyebabkan pembentukan komponen kolagen serta jaringan ikat pada selaput ketuban menjadi kurang optimal dan cenderung rapuh. Kondisi ini diperberat oleh tingginya kerentanan serviks terhadap paparan infeksi yang mampu menstimulasi pelepasan enzim proteolitik pemutus matriks membran. Sementara itu, pada kehamilan di atas usia 35 tahun, peningkatan insiden robekan selaput ketuban didorong oleh proses degenerasi alami yang menurunkan elastisitas serta kekuatan tensil jaringan. Proses penuaan seluler ini sering kali diperparah oleh riwayat peregangan dinding rahim secara berulang akibat paritas tinggi, sehingga memicu ketidakstabilan tekanan intrauterin (Prawirohardjo, 2020). Alhasil, kedua kelompok usia berisiko tersebut memiliki kerentanan struktur anatomi yang jauh lebih rentan mengalami perforasi spontan sebelum onset persalinan dimulai (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

Meskipun persentase kejadian KPD didominasi oleh kelompok usia berisiko, data penelitian di RSUD Lembang menunjukkan fenomena klinis yang penting, di mana terdapat 38 responden pada usia reproduksi sehat (20–35 tahun) yang tetap mengalami komplikasi tersebut. Kondisi di mana usia sehat tetap mendominasi secara kuantitas juga tercermin pada data rekam

medis di RSUD dr. Harjono Ponorogo (2024), yang mencatat bahwa dari total 121 kasus KPD, mayoritas kasus justru terjadi pada kelompok usia produktif 20-35 tahun yaitu sebanyak 83 kasus.

Hal ini menandakan bahwa ketuban pecah dini tidak semata-mata dipengaruhi oleh faktor usia saja, melainkan bersifat multifaktorial. Pada kelompok usia sehat, ada faktor pemicu lain seperti riwayat infeksi pada saluran kemih maupun alat kelamin (urogenitalia). Secara klinis, mikroorganisme bakteri patogen yang tumbuh di area vagina dan serviks dapat bergerak naik (*infeksi ascendens*) jika kebersihan organ intim kurang terjaga. Bakteri tersebut menghasilkan berbagai enzim perusak seperti fosfolipase, kolagenase, serta protease yang secara langsung menyerang dan melemahkan struktur matriks selaput ketuban, sehingga membran kehilangan daya regang dan robek spontan (Novitasari dkk., 2021). Selain faktor infeksi, beban aktivitas fisik yang terlalu berat pada trimester akhir kehamilan dapat merangsang otot rahim untuk berkontraksi secara mekanis. Kontraksi yang muncul berulang kali ini memicu kenaikan tekanan di dalam kandungan serta meningkatkan desakan air ketuban secara mendadak, sehingga membran pelindung janin yang tidak kuat menahan tekanan tersebut menjadi robek sebelum waktunya persalinan (Adiwianingsih et al., 2025)

Hubungan Paritas Ibu dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Lembang, diperoleh gambaran data bahwa kejadian KPD didominasi oleh kelompok ibu dengan status paritas berisiko, yaitu sebanyak 42 responden (68,9%), sedangkan pada kelompok ibu dengan paritas tidak berisiko hanya ditemukan 17 responden (26,1%). Hasil analisis statistik menggunakan uji *Chi-Square* menghasilkan nilai *p-value* sebesar 0,001 ($p < 0,05$), yang menunjukkan bahwa secara statistik terdapat hubungan yang signifikan antara paritas ibu dengan kejadian KPD di RSUD Lembang tahun 2025.

Hasil penelitian di RSUD Lembang ini memperlihatkan adanya kesamaan arah dengan studi terdahulu dan memperkuat argumen bahwa paritas maternal memiliki kontribusi nyata terhadap kejadian KPD. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dikerjakan oleh Yasinta dkk. (2025) di Rumah Sakit Harapan Bunda Batam yang memperoleh nilai *p-value* sebesar 0,039 ($p < 0,05$). Riset tersebut mengonfirmasi hubungan signifikan antara paritas ibu bersalin dengan kejadian KPD, di mana status paritas berisiko (<2 atau >3) mendominasi kelompok KPD sebesar 87,5% (21 responden).

Keselarasan hasil uji statistik juga ditunjukkan dalam penelitian oleh Lestari dan Musa (2021) di RSUD Tangerang yang memperoleh nilai *p-value* sebesar 0,034. Pada studi di RSUD Tangerang tersebut, angka kejadian KPD terbesar ditemukan pada kelompok ibu berparitas multipara dan grandemulti yaitu sebanyak 35 responden (57,4%), sementara pada kelompok primipara hanya sebesar 32,4%. Hal ini memperkuat pola data yang ditemukan di RSUD Lembang, bahwa ibu dengan riwayat melahirkan yang tinggi memiliki kerentanan yang jauh lebih besar terhadap robekan membran ketuban sebelum onset persalinan.

Secara teoritis, tingginya kerentanan robekan selaput ketuban pada kelompok paritas berisiko berkaitan erat dengan perubahan anatomis rahim, penurunan vaskularisasi uterus, dan peningkatan risiko infeksi jalan lahir. Kehamilan dan persalinan yang terjadi terlalu sering (multipara dan grande multipara) dapat menyebabkan terbentuknya jaringan parut (sikatriks) pada dinding endometrium serta menurunkan elastisitas pembuluh darah rahim. Kondisi ini mengganggu distribusi aliran darah (Widya et al., 2023) dan suplai nutrisi kronis ke ruang korioamnion, sehingga struktur selaput ketuban tumbuh menjadi lebih tipis dan rapuh (Astuti, 2023). Pada tingkat seluler, penurunan kualitas vaskularisasi ini memicu ketidakseimbangan biokimia berupa peningkatan aktivitas enzim *Matrix Metalloproteinase* (MMP) dan penurunan *Tissue Inhibitor of Metalloproteinase* (TIMP). Dominasi enzim kolagenolitik tersebut secara

progresif mendegradasi jaringan kolagen tipe I dan III pada lapisan kompakta amnion dan korion, yang menyebabkan kekuatan regangan membran janin di area atas leher rahim (*paracervical weak zone*) berkurang drastis (Negara, 2021). Selain itu, riwayat persalinan berulang juga berisiko memicu inkompetensi serviks yang mempermudah masuknya bakteri jalan lahir, sehingga kombinasi antara degradasi kolagen dan paparan infeksi ini membuat selaput ketuban mudah pecah spontan akibat tekanan intrauterin.

Fenomena klinis di lapangan menunjukkan adanya dinamika yang menarik terkait faktor risiko paritas terhadap insiden KPD. Di satu sisi, terdapat anomali data berupa 19 responden (31,1%) dengan paritas berisiko yang justru tidak mengalami KPD. Kondisi protektif ini kemungkinan besar dipengaruhi oleh kepatuhan kunjungan *Antenatal Care* (ANC) yang baik, sehingga risiko infeksi genitalia sebagai pemicu utama rapuhnya ketuban dapat dideteksi dan ditangani lebih awal (Puspitasari & Anggraini, 2021). Selain itu, pemenuhan nutrisi mikronutrien seperti vitamin C yang adekuat selama kehamilan turut memperkuat biosintesis kolagen pada membran janin, sehingga integritas selaput ketuban tetap terjaga meskipun ibu berada pada paritas berisiko (Sari & Lestari, 2024). Sebaliknya, anomali juga ditemukan pada kelompok yang secara teori dianggap aman, di mana paritas rendah atau usia reproduksi sehat tetap memiliki andil risiko yang tidak boleh diabaikan. Di RSUD Lembang, tercatat ada 17 responden dengan paritas tidak berisiko yang tetap mengalami KPD. Hal ini sejalan dengan laporan rekam medis di RSUD dr. Harjono Ponorogo (2024), di mana dari total 121 kasus KPD, kasus terbanyak justru ditemukan pada kelompok usia produktif dan paritas rendah. Pada kelompok primipara atau usia sehat ini, kejadian KPD diduga kuat terjadi akibat kegagalan dalam aspek preventif tersebut, seperti adanya paparan infeksi urogenital yang tidak terdeteksi sejak dini akibat kurang optimalnya skrining ANC (Puspitasari & Anggraini, 2021). Ditambah lagi, adanya kelelahan akibat aktivitas fisik berat tanpa didukung pemenuhan nutrisi penunjang jaringan ikat yang adekuat (Sari & Lestari, 2024) dapat memicu peningkatan tekanan intrauterin secara mendadak, yang pada akhirnya menyebabkan selaput ketuban tetap mengalami ruptur.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dan bermakna secara statistik antara karakteristik usia serta paritas ibu bersalin dengan kejadian ketuban pecah dini (KPD) di RSUD Lembang tahun 2025. Ibu yang berada pada kelompok usia reproduksi ekstrem <20 tahun atau >35 tahun memiliki kecenderungan yang lebih tinggi untuk mengalami KPD akibat faktor imaturitas organ reproduksi maupun proses degenerasi jaringan ikat selaput ketuban. Di samping itu, status paritas yang berisiko (primipara dan grande multipara) juga terbukti memiliki keterkaitan erat dengan tingginya angka kejadian KPD, yang dipicu oleh penurunan elastisitas dan kekuatan regangan membran janin akibat proses kehamilan yang berulang. Secara keseluruhan, faktor usia dan paritas maternal merupakan indikator prognostik penting yang memengaruhi integritas selaput ketuban sebelum onset persalinan dimulai.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Adiwianingsih, E., Marfu'ah, S., & Rofika, A. (2025). HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN TINGKAT AKTIVITAS DENGAN KEJADIAN KETUBAN PECAH DINI PADA IBU HAMIL TRIMESTER III PRIMIGRAVIDA DI PUSKESMAS SALE. *Jurnal Penelitian Pendidikan Bidan (Midwifery Educational Research Journal)*, 3(2), 163–170.
- Astuti, S. (2023). Asuhan Kebidanan Komprehensif pada Ibu Hamil dengan Fokus Pemantauan Kesejahteraan Janin. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Kebidanan*, 12(1), 34–42.

- Cunningham, F. Gary., Leveno, K. J., & Bloom, Bryan. M. (2002). *Williams Obstetrics* (26th ed.). Nc Growth-Hill Medical.
- Dharmayanti, D., & Pratiwi, A. (2022). Hubungan Antara Umur dan Paritas Ibu Bersalin dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD). *Jurnal Kebidanan*.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu di Fasilitas Kesehatan Dasar dan Rujukan*.
- Lestari, M., & Musa, S. M. (2021). Hubungan Umur dan Paritas dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini di RSUD Tangerang. *Jurnal IMJ: Indonesia Midwifery Journal*, 5(1), 5–10.
- Pejcic, A. (2024). Risk Factors for Premature Rupture of Membranes and Associated Maternal Outcomes: Asistematic Review. *Journal BMC Pregnancy and Childbirth*.
- Prawirohardjo, Sarwono. (2020). *Ilmu Kebidanan* (4th ed., Vol. 6). PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Adiwianingsih, E., Marfu'ah, S., & Rofika, A. (2025). HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN TINGKAT AKTIVITAS DENGAN KEJADIAN KETUBAN PECAH DINI PADA IBU HAMIL TRIMESTER III PRIMIGRAVIDA DI PUSKESMAS SALE. *Jurnal Penelitian Pendidikan Bidan (Midwifery Educational Research Journal)*, 3(2), 163–170.
- Astuti, S. (2023). Asuhan Kebidanan Komprehensif pada Ibu Hamil dengan Fokus Pemantauan Kesejahteraan Janin. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Kebidanan*, 12(1), 34–42.
- Cunningham, F. Gary., Leveno, K. J., & Bloom, Bryan. M. (2002). *Williams Obstetrics* (26th ed.). Nc Growth-Hill Medical.
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu di Fasilitas Kesehatan Dasar dan Rujukan*.
- Negara, I. K. S. (2021). *Matriks Metalloproteinase Pada Ketuban Pecah Dini: Deepublish*.
- Prawirohardjo, Sarwono. (2020). *Ilmu Kebidanan* (4th ed., Vol. 6). PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Puspitasari, S. E., & Anggraini, Y. (2021). *Asuhan Kebidanan pada Ibu Nifas dan Menyusui*. Pustaka Baru Press.
- Sari, R. P., & Lestari, P. (2024). Edukasi Kesehatan Reproduksi dan Seksual pada Calon Pengantin Sebagai Upaya Skrining Pranikah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kebidanan*, (1), 45–52.
- Widya, D., Akademi, A., Rangga, K., Prabumulih, H., Kunci, K., Ketuban, :, & Dini, P. (2023). KARAKTERISTIK IBU BERSALIN DENGAN KEJADIAN KETUBAN PECAH DINI CHARACTERISTICS OF MATERNAL WITH EARLY RAPTURE OF MONEY. *Cendekia Medika : Jurnal STIKES Al-Ma'arif Baturaja*, 8(1).
- Yasinta, R. L., Yulinawati, C., & Putri, Y. D. (2025). Hubungan Usia dan Paritas dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin di Rumah Sakit Harapan Bunda Kota Batam. *Detector: Journal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 3(3), 134–144.
- Yulianti, L. (2020). *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Trans Info Media (TIM).