
HUBUNGAN USIA IBU, USIA KEHAMILAN DAN PARITAS DENGAN KEJADIAN KETUBAN PECAH DINI (KPD)

Yuriska Tiara Ningsih^{1*}, Shandy Kusumawardhani², Syaflindawati Ramin³

^{1,2,3}Program Studi Kebidanan Institut Citra Internasional

*Email : yuriskatiaraningsih30@gmail.com

ABSTRAK

Ketuban Pecah Dini (KPD) berisiko tinggi bagi ibu dan bayi karena dapat menyebabkan infeksi akibat masuknya bakteri ke rahim, meningkatkan risiko kematian, kelahiran prematur, dan cacat janin. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian KPD di RS Bakti Timah Pangkalpinang tahun 2024. Metode yang digunakan adalah desain deskriptif analitik dengan *case control* (perbandingan 1:2) terhadap 120 sampel, terdiri dari 40 ibu dengan KPD (total sampling) dan 80 ibu tanpa KPD (random sampling), dianalisis menggunakan uji *chi-square*. Penelitian ini dilakukan pada bulan juni sampai juli di RS Bakti Timah Pangkalpinang. Hasil penelitian menunjukkan faktor yang berhubungan dengan KPD adalah usia ibu ($p=0,019$; $OR=0,244$) artinya ada hubungan usia ibu dengan kejadian ketuban pecah dini, usia kehamilan ($p=0,042$; $OR=8,778$) artinya ada hubungan usia kehamilan dengan kejadian ketuban pecah dini, dan paritas ($p=0,000$; $OR=0,157$) artinya ada hubungan paritas dengan kejadian ketuban pecah dini. Pekerjaan tidak berhubungan signifikan ($p=0,071$; $OR=3,028$), dengan faktor dominan adalah usia kehamilan. Hasil ini diharapkan menjadi acuan bagi tenaga kesehatan untuk deteksi dini, pencegahan KPD, dan peningkatan pelayanan antenatal yang komprehensif.

Kata Kunci : Ketuban Pecah Dini, Usia Ibu, Usia Kehamilan, Paritas, Pekerjaan

ABSTRACT

Premature Rupture of Membranes (PROM) poses serious risks to both mother and baby, as it can lead to infections caused by bacteria entering the uterus, increasing the risk of maternal and neonatal death, preterm birth, and birth defects. This study aimed to identify factors associated with the incidence of PROM at Bakti Timah Hospital, Pangkalpinang, in 2024. The research employed a descriptive-analytic design with a case-control approach (ratio 1:2) involving 120 samples, consisting of 40 mothers with PROM (total sampling) and 80 mothers without PROM (random sampling). Data were analyzed using the chi-square test. This research was conducted in June to July at Bakti Timun Hospital, Pangkalpinang. The results showed that factors significantly associated with PROM were maternal age ($p=0.019$; $OR=0.244$) This means that there is a relationship between the mother's age and the occurrence of premature rupture of membranes, gestational age ($p=0.042$; $OR=8.778$) This means there is a relationship between gestational age and the occurrence of premature rupture of membrane, and parity ($p=0.000$; $OR=0.157$) This means there is a relationship between parity and the occurrence of premature rupture of membranes. Occupation was not significantly associated ($p=0.071$; $OR=3.028$), with gestational age being the dominant factor. These findings are expected to serve as a reference for healthcare workers in early detection and prevention of PROM, as well as in improving comprehensive antenatal care for pregnant women.

Keyword : Premature Rupture Of Membranes, Maternal Age, Gestational Age, Parity, Occupation

Pendahuluan

Ketuban Pecah Dini (KPD) didefinisikan sebagai kebocoran spontan cairan ketuban dari selaput ketuban. Ketuban pecah dini pada atau setelah usia gestasi 37 minggu disebut KPD aterm atau *premature rupture of membranes* (PROM) dan sebelum usia gestasi 37 minggu disebut KPD preterm atau *preterm premature rupture of membranes* (PPROM) (Rika Widianita, 2023).

Ketuban Pecah Dini (KPD) didefinisikan sebagai pecahnya ketuban sebelum waktunya melahirkan. Hal ini dapat terjadi pada akhir kehamilan maupun jauh sebelum waktunya melahirkan. KPD preterm adalah KPD sebelum usia kehamilan 37 minggu. KPD yang memanjang adalah KPD yang terjadi lebih dari 12 jam sebelum waktunya melahirkan. Faktor-faktor seperti trauma kelahiran dan kelainan kongenital pada struktur serviks yang rentan dapat merusak fungsi otot pada serviks (Permatasari, 2022).

KPD merupakan salah satu penyebab Angka Kematian Ibu (AKI) adalah jumlah kematian ibu yang disebabkan oleh komplikasi kehamilan, persalinan, atau nifas per 100.000 kelahiran hidup dalam satu tahun. KPD pada ibu bersalin dapat meningkatkan infeksi juga menyebabkan sepsis yang dapat meningkatkan angka kematian ibu, sekitar 85% kematian atau mortalitas perinatal disebabkan oleh KPD. Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) di dunia berkisar dari 5% - 15% dari semua kehamilan diseluruh dunia. KPD merupakan salah satu komplikasi kehamilan yang paling sering ditemui. Insiden KPD adalah 2,7% - 17% bergantung pada lama periode fase laten yang digunakan untuk menegakan diagnosis KPD (Prawirohardjo, 2020).

Menurut data dari *World Health Organization* badan Kesehatan internasional yang bertanggungjawab untuk mempromosikan Kesehatan global dan mengurangi risiko penyakit serta cedera di seluruh dunia (WHO, 2021) kejadian ketuban pecah dini atau insiden PROM (*Premature rupture of membrane*) berkisar antara 5-10% dari semua kelahiran KPD preterm 1% dari semua kehamilan, 70% kasus KPD terjadi pada kehamilan aterm. Menurut WHO (2022), angka kejadian ketuban pecah dini di dunia mencapai 12,3% dari total persalinan, semuanya tersebar di Negara berkembang di Asia Tenggara seperti Malaysia, Myanmar, Thailand dan Indonesia (World Health Organization, 2021).

Berdasarkan pencarian data *World Health Organization* (WHO). Peneliti tidak menemukan data kejadian ketuban pecah dini menurut World Health Organization (WHO) pada tahun 2023. Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2020 Angka Kematian Ibu (AKI) di dunia masih tinggi dengan

jumlah 287.000 jiwa. Tahun 2020 prevalensi KPD di dunia mencapai 2-10% dan KPD mempengaruhi sekitar 5-15% dari kehamilan dengan insidensi tertinggi berada di Afrika (World Health Organization, 2022). Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2021 AKI diseluruh dunia menjadi 295.000 kematian dengan penyebab kematian ibu adalah tekanan darah tinggi selama kehamilan (*pre-eklampsia* dan *eklampsia*), pendarahan, infeksi dan aborsi yang tidak aman (Zamilah et al., 2020).

Menurut (*World Health Organization*, 2022), memaparkan bahwa Angka Kematian Bayi (AKB) adalah jumlah kematian bayi yang terjadi pada usia di bawah satu tahun per 1000 kelahiran hidup dalam satu periode waktu tertentu. Pada tahun 2022 berkisar antara 0,7 hingga 39,4 kematian per 1000 kelahiran hidup. Penyebab kematian neonatal karena kelahiran prematur, komplikasi kelahiran (asfiksia/trauma saat lahir), infeksi neonatal, dan kelainan kongenital. Laporan kementerian Kesehatan Indonesia tahun 2020 angka kejadian ketuban pecah dini sebanyak 13,1% dari jumlah persalinan, pada tahun 2021 terjadi peningkatan jumlah kejadian ketuban pecah dini di Indonesia menjadi 14,6% (Kemenkes, 2021).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung menunjukkan peningkatan kasus ketuban pecah dini di beberapa wilayah. Pada tahun 2021 tercatat 808 kasus ketuban pecah dini, tertinggi pada kabupaten Bangka sebanyak 167 kasus, sedangkan terendah pada kabupaten Bangka Selatan sebanyak 46 kasus. Pada tahun 2022 tercatat 817 kasus, tertinggi pada kabupaten Bangka sebanyak 158 kasus, sedangkan terendah pada kabupaten Bangka Selatan sebanyak 56 kasus. Pada tahun 2023 tercatat 804 kasus ketuban pecah dini, tertinggi pada kabupaten Bangka Barat sebanyak 185 kasus, sedangkan terendah pada kabupaten Bangka Selatan sebanyak 48 kasus (Profil Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, 2024).

Angka Kematian Ibu di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung pada tahun 2021 sebanyak 62 kasus, yang disebabkan oleh infeksi sebanyak 3 kasus. Pada tahun 2022 mengalami penurunan menjadi 34 kasus, disebabkan oleh infeksi sebanyak 2 kasus. dan pada tahun 2023 mengalami kenaikan menjadi 38 kasus dan disebabkan oleh infeksi sebanyak 4 kasus (Profil Dinas Kesehatan Kepulauan Bangka Belitung, 2023). Angka kematian Bayi di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung tahun 2021 sebanyak 181 kasus, yang disebabkan oleh infeksi sebanyak 3 kasus, pada tahun 2022 sebanyak 190 kasus, serta pada tahun 2023 terjadi peningkatan angka kematian bayi sebanyak 225 kasus (Profil Dinas Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung, 2023).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Pangkalpinang diketahui data ketuban pecah dini pada tahun 2021 terdapat 147 kasus ketuban pecah dini, pada tahun 2022 menurun menjadi 137 kasus, pada tahun 2023 menjadi 61 kasus, dan pada tahun 2024 meningkat menjadi 85 kasus ketuban pecah dini (Profil Dinas Kesehatan Kota Pangkalpinang, 2024). Berdasarkan data yang diperoleh dari Rekam Medis Rumah Sakit Bakti Timah Kota Pangkalpinang menunjukkan ada penurunan jumlah kasus ketuban pecah dini. Pada tiga tahun terakhir, yakni dari tahun 2021 hingga 2023, angka kasus ketuban pecah dini pada tahun 2021 tercatat sebanyak 394 orang yang mengalami ketuban pecah dini. Angka ini menurun menjadi 184 orang pada tahun 2022 dan pada tahun 2023 terdapat sebanyak 147 orang yang mengalami kasus ketuban pecah dini (Data Rekam Medis Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang, 2023).

Penanganan KPD terdapat pada kebijakan pemerintah dalam Permenkes Nomor 369/Menkes/SK/III/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 (Irkan *et al.*, 2022).

Hasil penelitian (Magdalena *et al.*, 2024) Berdasarkan analisis bivariat didapatkan hasil ada hubungan yang signifikan antara usia ibu dengan kejadian KPD. Hal ini sesuai dengan Prawirohardjo (2016) bahwa KPD pada kehamilan prematur disebabkan oleh adanya faktor-faktor diantaranya adalah faktor usia ibu. Hal ini sejalan dengan Sukarni (2015) yang menyatakan bahwa pada usia lebih dari 35 tahun, terjadi penurunan kemampuan organ-organ reproduksi yang berpengaruh pada proses embriogenesis sehingga selaput ketuban lebih tipis yang memudahkan untuk pecah ketuban sebelum waktunya, begitu juga usia <20 tahun.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Widyandini *et al.*, 2022) menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara usia kehamilan dengan kejadian ketuban pecah dini. Penelitian ini sejalan dengan Maria dkk (2015) menyatakan ada hubungan antara usia kehamilan dan ketuban pecah dini ibu hamil dengan usia kehamilan <37 minggu (*preterm*) beresiko. Menurut popowski *et al.* (2011) menyatakan ketuban pecah dini adalah salah

satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas neonatal saat ketuban pecah dini terjadi pada usia kehamilan 34 minggu atau setelah 34 minggu.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Pera mandasari, 2021) menunjukkan ada hubungan paritas dengan kejadian Ketuban Pecah Dini. Penelitian ini sejalan dengan penelitian syukrianti yang mendapatkan adanya hubungan paritas dengan ketuban pecah dini. Pada primipara bagian terendah janin turun ke rongga panggul masuk ke PAP pada akhir minggu kehamilan, sedangkan pada multipara terjadi saat mulai persalinan. Sehingga pada multipara tidak ada bagian terendah janin yang menutupi PAP yang dapat mengurangi terhadap membrane bagian bawah.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Andriyani *et al.*, 2021). Menyatakan bahwa adanya hubungan antara pekerjaan dan ketuban pecah dini. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari, *et al.* (2019) hasil analisis hubungan antara pekerjaan dengan KPD. Kejadian KPD lebih banyak terjadi pada kelompok ibu yang bekerja dibanding dengan ibu yang tidak bekerja. 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 (Khosan, 2022). Teori ini didukung oleh teori yang dikemukakan Rinjani (2020) bahwa kerja fisik pada saat hamil yang terlalu berat dan dengan lama kerja melebihi tiga jam perhari dapat berakibat kelelahan. Kelelahan dalam bekerja menyebabkan lemahnya korion amnion sehingga timbul ketuban pecah dini. Survei awal melalui observasi langsung wawancara terhadap salah satu bidan yang peneliti lakukan diperoleh 2 kasus terbanyak di Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang yaitu Ketuban Pecah Dini dan Preeklamsia Berat.

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait “Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini (KPD) di Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang Tahun 2024”. Adapun tujuan dalam penelitian ini ialah untuk menganalisis dan mengetahui lebih lanjut faktor – faktor yang berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini (KPD) di Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang tahun 2024.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian analitik. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian studi *case control*. *Case control* adalah suatu penelitian analitik yang menyangkut bagaimana faktor resiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan *retrospektif*. Dengan kata lain, efek (penyakit atau status kesehatan) diidentifikasi pada saat ini, kemudian faktor resiko diidentifikasi adanya atau terjadinya pada waktu yang lalu.

Studi *case control* ini didasarkan pada kejadian penyakit yang sudah ada sehingga memungkinkan untuk menganalisa dua kelompok tertentu yakni kelompok kasus yang menderita penyakit atau terkena akibat yang diteliti, dibandingkan dengan kelompok yang tidak menderita atau tidak terkena akibat. Intinya penelitian *case control* ini adalah diketahui penyakitnya kemudian ditelusuri penyebabnya. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini ialah ibu bersalin yang mengalami ketuban pecah dini yang tercatat di *Medical Record* (rekam medis) Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang Tahun 2024 yaitu sebanyak 120 responden dengan rasio perbandinga 1 : 2 (40 sampel kasus : 80 sampel kontrol) dengan teknik pengambilan sampel *total sampling*. Penelitian ini di lakukan di Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang pada bulan juni sampai juli 2025. Dan Pada penelitian ini peneliti mengambil empat variabel yaitu usia ibu, usia kehamilan, paritas dan pekerjaan.

Pada penelitian ini pengumpulan data menggunakan data Sekunder yang diperoleh dari catatan Rekam medis pasien di Rumah Sakit Bakti Timah Kota Pangkalpinang. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa univariat, bivariat dan *odds ratio* (OR). Analisis univariat digunakan untuk menjabarkan secara deskriptif mengenai distribusi frekuensi dan proporsi masing-masing variabel yang diteliti, baik variabel bebas maupun variabel terikat. Sedangkan analisa bivariat digunakan untuk melihat hubungan variabel bebas secara sendiri-sendiri dengan variabel terikat. Data pada variabel dengan menggunakan variabel independen sama-sama data kategori, maka dengan uji statistik "*chi square*". *Odds Ratio* (OR) digunakan dengan tujuan untuk melihat hubungan dan besarnya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, karena desain penelitian adalah kasus control, maka menggunakan *Odds Ratio* (OR). Dengan OR dapat diperkirakan tingkat resiko masing-masing variabel yang diteliti terhadap kejadian ketuban pecah dini.

HASIL

Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menjabarkan secara deskriptif mengenai distribusi frekuensi dan proporsi masing- masing variabel yang diteliti, baik variabel bebas maupun variabel terikat. Pada umumnya dalam analisis ini hanya menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari tiap variabel (Sujarweni, 2014).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden

Variabel	Frekuensi	Persentase (%)
Ketuban Pecah Dini		
KPD (Kasus)	40	33.3
Tidak KPD (Kontrol)	80	66.7
Total	120	100
Usia Ibu		
Beresiko (<20 tahun dan > 35 tahun)	29	24,2
Tidak Beresiko (>20 tahun - <35 tahun)	91	75,8
Total	120	100
Usia Kehamilan		
Preterm (< 37 minggu)	5	4,2
Aterm (> 37 minggu)	115	95,8
Total	120	100
Paritas		
Beresiko (<i>Multipara</i> dan <i>Grandemultipara</i>)	83	69,2
Tidak Beresiko (<i>Primigravida</i>)	37	30,8
Total	120	100
Pekerjaan		
Bekerja	16	13.3
Tidak Bekerja	104	86.7
Total	120	100

Sumber : Data Sekunder, 2024

Berdasarkan Tabel 1 di atas, diketahui bahwa responden dengan kasus kejadian ketuban pecah dini (KPD) sebanyak 40 responden (33,3%) lebih sedikit dibandingkan yang tidak mengalami kejadian ketuban pecah dini (Kontrol) yaitu sebanyak 80 reseponden (66,7%). Usia Ibu berdasarkan Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa usia ibu beresiko sebanyak 29 responden (24,2%) lebih sedikit dibanding dengan usia ibu tidak beresiko sebanyak 91 responden (75,8%). Pada usia kehamilan pada Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa responden dengan usia kehamilan *preterm* sebanyak 5 responden (4,2%) lebih sedikit

dibandingkan dengan usia kehamilan *aterm* sebanyak 115 responden (95,8%). Berdasarkan Tabel 1 di atas, menunjukkan paritas beresiko sebanyak 83 responden (69,2%) lebih banyak dibandingkan paritas tidak beresiko sebanyak 37 responden (30,8%) dan pada pekerjaan responden yang bekerja sebanyak 16 responden (13,3%) lebih sedikit dibandingkan dengan responden yang tidak bekerja sebanyak 104 responden (86,7%).

Analisis Bivariat

Tabel 2. Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin

Usia Ibu	Kejadian KPD				Total	p-value	OR CI 95%
	KPD (kasus)		Tidak KPD (kontrol)				
	n	%	n	%			
Beresiko	4	10	25	31,3	24,2	0,019	0,244 (0,078-0,761)
Tidak Beresiko	36	90	55	68,8	75,8		
Jumlah	40	100	80	100	100		

Sumber : Data diolah menggunakan SPSS

Hasil analisis berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa ibu dengan usia beresiko (<20 atau >35 tahun) lebih banyak pada kelompok kejadian tidak KPD (kontrol) sebanyak 25 orang (31,3%) dibandingkan dengan kelompok KPD (kasus), sedangkan responden dengan usia tidak beresiko lebih banyak pada kelompok tidak KPD sebanyak 55 orang (68,8%). Berdasarkan uji statistik *chi square* diperoleh nilai $p = 0,019 < \alpha (0,05)$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara usia ibu dengan kejadian Ketuban Pecah Dini pada ibu bersalin di Rumah Sakit Bakti Timah Kota Pangkalpinang Tahun 2024. Hasil analisis lebih lanjut didapatkan nilai *Odds Ratio* (OR) = 0,244 (95% CI: 0,078-0,761) yang berarti ibu dengan usia tidak beresiko terlindungi dari terjadinya KPD 0,244 kali lebih besar dibandingkan ibu dengan usia beresiko, atau usia beresiko memiliki risiko untuk mengalami KPD 4,09 kali lebih besar dibandingkan usia ibu tidak beresiko.

Tabel 3. Hubungan Usia Kehamilan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin

Usia Kehamilan	Kejadian KPD				Total	p-value	OR CI 95%
	KPD (kasus)		Tidak KPD (kontrol)				
	n	%	n	%			
Preterm	4	10	1	1,3	95,8	0,042	8,778 (0,947-81,344)
A term	36	90	79	98,8	4,2		
Jumlah	40	100	80	100	100		

Sumber : Data diolah menggunakan SPSS

Hasil analisis berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa ibu dengan usia kehamilan preterm lebih banyak pada kelompok kejadian KPD (kasus) sebanyak 4 orang (10%) dibandingkan dengan kelompok tidak KPD (kontrol), sedangkan responden dengan usia kehamilan *aterm* lebih banyak pada kelompok tidak KPD (kontrol) sebanyak 79 orang (98,8%) dibandingkan dengan kelompok KPD (kasus). Berdasarkan uji statistic *Fisher's Exact* diperoleh nilai $p = 0,042 < \alpha (0,05)$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara usia kehamilan dengan kejadian Ketuban Pecah Dini pada ibu bersalin di Rumah Sakit Bakti Timah Kota Pangkalpinang Tahun 2024. Hasil analisis lebih lanjut didapatkan nilai *Odds Ratio* (OR) = 8,778 (95% CI: 0,947-81,344) yang berarti ibu dengan usia kehamilan Preterm beresiko 8,778 kali lebih besar mengalami KPD dibandingkan ibu dengan usia kehamilan *aterm*.

Analisa ini untuk melihat hubungan variabel bebas secara sendiri-sendiri dengan variabel terikat. Data pada variabel dengan menggunakan variabel independen sama-sama data kategori, maka dengan uji statistik "*chi square*". Uji ini untuk mengetahui ada tidaknya hubungan dan perbedaan proporsi antara variabel independen dan variabel dependen pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0.05$), sehingga jika $p \text{ value} \leq 0,05$ maka hasil hitungan ststistik bermakna. Jika $p > 0,05$ maka hasil hitungan statistik tidak ada pengaruh bermakna.

Tabel 4. Hubungan Paritas dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin

Paritas	Kejadian KPD				Total	p-value	OR CI 95%
	KPD (kasus)		Tidak KPD (kontrol)				
	n	%	n	%			
Berisiko	17	42,5	66	82,5	69,2	0,000	0,157 (0,067-0,367)
Tidak Berisiko	23	57,5	14	17,5	30,8		
Jumlah	40	100	80	100	100		

Sumber : Data diolah menggunakan SPSS

Hasil analisis berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa ibu dengan paritas berisiko (multipara dan grandemultipara) lebih banyak pada kelompok kejadian tidak KPD (kontrol) sebanyak 66 orang (82,5%) dibandingkan dengan kelompok KPD (kasus), sedangkan responden dengan paritas tidak berisiko (primipara) lebih banyak pada kelompok KPD (kasus) sebanyak 23 orang (57,5%) dibandingkan dengan kelompok tidak KPD (kontrol). Berdasarkan uji statistik *chi square* diperoleh nilai $p = 0,000 < \alpha (0,05)$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian Ketuban Pecah Dini pada ibu bersalin di Rumah Sakit Bakti Timah Kota Pangkalpinang Tahun 2024. Hasil analisis lebih lanjut didapatkan nilai *Odds Ratio* (OR) = 0,157 (95% CI: 0,067-0,367) yang berarti ibu dengan paritas tidak berisiko tertinggi mengalami KPD 0,157 kali lebih besar dibandingkan dengan paritas berisiko atau ibu dengan paritas berisiko memiliki risiko mengalami KPD 6,37 kali lebih besar dibandingkan ibu paritas tidak berisiko.

Tabel 5. Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin

Pekerjaan	Kejadian KPD				Total	p-value	OR CI 95%
	KPD (kasus)		Tidak KPD (kontrol)				
	n	%	n	%			
Bekerja	9	22,5	7	8,8	13,3	0,071	3,028 (1,035-8,857)
Tidak Bekerja	31	77,5	73	91,3	86,7		
Jumlah	40	100	80	100	100		

Sumber : Data diolah menggunakan SPSS

Hasil analisis berdasarkan tabel diatas didapatkan bahwa ibu yang bekerja lebih banyak pada kelompok kejadian KPD (kasus) sebanyak 9 orang (22,5%) dibandingkan dengan kelompok tidak KPD (kontrol), sedangkan responden yang tidak bekerja lebih banyak pada kelompok tidak KPD (kontrol) sebanyak 73 orang (91,3%) dibandingkan dengan kelompok KPD (kasus). Berdasarkan uji statistik *chi square* diperoleh nilai $p = 0,071 > \alpha (0,05)$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan kejadian Ketuban Pecah Dini pada ibu bersalin di Rumah Sakit Bakti Timah Kota Pangkalpinang Tahun 2024.

PEMBAHASAN

Hubungan Usia Ibu dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin

Usia adalah lamanya waktu hidup sejak seseorang dilahirkan. Usia sangat berpengaruh terhadap kehamilan dan persalinan. Usia yang baik untuk melahirkan yaitu antara 20-35 tahun (Bunaiyah, 2021). Hasil penelitian uji statistik *chi-square* yang didapatkan nilai $p-value = 0,019 < \alpha (0,05)$ maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara usia ibu dengan kejadian Ketuban Pecah Dini pada ibu bersalin di Rumah Sakit Bakti Timah Kota Pangkalpinang Tahun 2024. Penelitian lebih lanjut diperoleh hasil

dengan nilai OR = 0,244 dimana usia ibu tidak berisiko memiliki risiko KPD 0,244 kali lebih besar dibandingkan ibu dengan usia berisiko, atau ibu dengan usia berisiko memiliki risiko untuk mengalami KPD 4,09 kali lebih besar dibandingkan usia ibu tidak berisiko.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Batubara & Fatmarah, 2023) yang berjudul “Faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya KPD (Ketuban Pecah Dini) di PMB Desita, S.Sit Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen” dengan hasil analisis statistik menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai $p-value = 0,009 < \alpha (0,05)$ dan nilai OR = 0,151 yang

artinya ada hubungan usia ibu dengan kejadian KPD di PMB Desita, S.Sit Kecamatan Kota Juang Kabupaten Bireuen.

Didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Magdalena *et al.*, 2024) yang berjudul “Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini di IGD maternal RSUD dr. Drajat Prawiranegara” dengan hasil analisis statistik menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai *p-value* = $0,000 < \alpha (0,05)$ dan nilai OR = 8,740 yang artinya ada hubungan usia ibu dengan kejadian Ketuban Pecah Dini di RSUD dr. Drajat Prawinegara.

Didukung juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Arum *et al.*, 2024) yang berjudul “Hubungan antara Usia Ibu dengan kejadian Ketuban Pecah Dini di Rumah Sakit Artha Bunda Kabupaten Lampung Tengah” dengan hasil analisis statistik menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai *p-value* = 0,001 yang artinya ada hubungan usia ibu dengan kejadian Ketuban Pecah Dini di Rumah Sakit Artha Bunda Kabupaten Lampung Tengah.

Peneliti berasumsi bahwa, usia merupakan faktor risiko kejadian KPD, dapat kita lihat bahwa ibu dengan usia berisiko (<20 atau >35 tahun) lebih banyak pada kelompok kejadian KPD, dibandingkan dengan usia yang tidak berisiko. Usia ibu >35 tahun akan memengaruhi sistem reproduksi, karena organ-organ reproduksinya sudah mulai berkurang kemampuannya dan keelastisannya dalam menerima kehamilan. Dan usia ibu < 20 tahun harus ada pengaturan usia untuk hamil agar, reproduksi ibu disiapkan terlebih dahulu (menunda kehamilan) sehingga diharapkan akan menghasilkan kehamilan, persalinan dan nifas yg normal (Prawihardjo, 2023)

Kehamilan pada usia muda (20 tahun) sering terjadi penyulit atau komplikasi bagi ibu maupun janin. Hal ini disebabkan perkembangan organ reproduksi belum sempurna untuk hamil, dimana rahim belum bisa menahan kehamilan dengan baik sehingga selaput ketuban belum matang dan mudah mengalami robekan sehingga dapat menyebabkan terjadinya ketuban pecah dini. Sedangkan pada umur >35 tahun keadaan otot-otot dasar panggul tidak lagi elastis, sehingga mudah terjadi penyulit/komplikasi seperti serviks mudah berdilatasi sehingga dapat menyebabkan pembukaan serviks terlalu dini sehingga dengan mudahnya terjadi ketuban pecah dini (Hasifah, Isnawati, and Jumuriah, 2020).

Hubungan Usia Kehamilan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin

Usia kehamilan adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari) dihitung dari hari pertama haid terakhir (Widyandini *et al.*, 2022).

Hasil uji statistik *Fisher's exact* didapatkan nilai *p-value* = $0,042 < \alpha (0,05)$ maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara usia kehamilan dengan kejadian Ketuban Pecah Dini pada ibu bersalin di Rumah Sakit Bakti Timah Kota Pangkalpinang Tahun 2024. Penelitian lebih lanjut didapatkan nilai OR = 8,778 yang berarti ibu dengan usia kehamilan Preterm berisiko 8,778 kali lebih besar mengalami KPD dibandingkan ibu dengan usia kehamilan aterm.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (A. Novitasari *et al.*, 2021) yang berjudul “Analisis faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Ketuban Pecah Dini di RSUD Lamadukeli Kab. Wajo” dengan hasil analisis statistik menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai *p-value* = $0,048 < \alpha (0,05)$ dan nilai OR=1,843 yang berarti ada hubungan usia kehamilan dengan kejadian Ketuban Pecah Dini di RSUD Lamadukeli Kab. Wajo.

Didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan (Septyani *et al.*, 2023) yang berjudul “Hubunga Usia Kehamilan, Paritas, Presentase Janin terhadap Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin” dengan hasil analisis statistik menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai *p-value* = $0,001 < \alpha (0,05)$ dan nilai OR = 5,435 yang berarti ada hubungan usia kehamilan dengan kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin.

Didukung juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Septina & Lestari, 2025) yang berjudul “ Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) Pada Ibu Bersalin di RSUD X Tahun 2022” dengan hasil analisis statistik menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai *p-value* = $0,001 < \alpha (0,05)$ maka disimpulkan ada hubungan usia kehamilan dengan kejadian ketuban pecah dini di RSUD X Tahun 2022.

Peneliti berasumsi bahwa, Usia kehamilan merupakan faktor risiko kejadian KPD, dapat kita lihat bahwa ibu dengan usia kehamilan preterm (< dari 37 minggu) Pada trimester ketiga selaput ketuban mudah pecah, melemahnya kekuatan selaput ketuban ada hubungannya dengan pembesaran uterus, kontraksi rahim dan gerakan janin. Hal ini dikarenakan pecahnya selaput ketuban berkaitan dengan perubahan proses biokimia yang terjadi dalam kolagen matriks ekstraseluler amnion, korion, dan apoptosis membran janin (Novitasari, 2021).

Hubungan Paritas dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin

Paritas merupakan jumlah anak yang dimiliki oleh ibu mulai dari anak pertama sampai anak terakhir. Paritas terbagi atas primipara, multipara, dan grandemultipara. (Maharrani & Nugrahini, 2020).

Hasil uji statistik *chi-square* yang didapatkan nilai *p-value* = 0,000 < α (0,05) maka disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara paritas dengan kejadian Ketuban Pecah Dini di Rumah Sakit Bakti Timah Kota Pangkalpinang Tahun 2024. Penelitian lebih lanjut didapatkan nilai OR = 0,157 dimana ibu dengan paritas tidak berisiko tertinggi mengalami KPD 0,157 kali lebih besar dibandingkan dengan paritas berisiko, atau ibu dengan paritas berisiko memiliki risiko mengalami KPD 6,37 kali lebih besar dibandingkan ibu paritas tidak berisiko.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Vima Erwani *et al.*, 2023) yang berjudul “Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini Pada Praktik Mandiri Bidan” dengan hasil analisis statistik menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai *p-value* = 0,049 < α (0,05) dan nilai OR = 3,863 yang artinya ada hubungan paritas dengan kejadian Ketuban Pecah Dini di Praktik Mandiri Bidan.

Didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Lestari & Musa, 2023) yang berjudul “Hubungan Umur dan Paritas Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini di RSUD Tangerang” dengan hasil analisis statistik menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai *p-value* = 0,034 < α (0,05) dan nilai OR = 0,355 yang berarti ada hubungan paritas dengan kejadian Ketuban Pecah Dini di RSUD Tangerang.

Didukung juga penelitian yang dilakukan oleh (Sutarno, 2025) yang berjudul “Hubungan Usia dan Paritas Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini di Polindes Arus Deras Kalimantan Barat Tahun 2024” dengan hasil analisis statistik menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai *p-value* = 0,000 < α (0,05) yang artinya ada hubungan paritas dengan kejadian Ketuban Pecah Dini di Polindes Arus Deras Kalimantan Barat.

Peneliti berasumsi bahwa, Paritas merupakan faktor risiko kejadian KPD, dapat kita lihat bahwa ibu dengan paritas multipara lebih berisiko dibandingkan dengan paritas primipara, dikarenakan ibu yang mengalami ketuban pecah dini banyak yang merupakan ibu multipara yang sudah pernah melahirkan lebih dari 2 kali, KPD lebih sering terjadi pada multipara, karena penurunan fungsi reproduksi berkurang, jaringan ikat, vaskulerisasi dan serviks yang sudah membuka satu cm akibat persalinan yang lalu sehingga organ reproduksi mudah mengalami gangguan serta fungsi yang sedikit berkurang (Prawirohardjo, 2020).

Bagian terendah janin yang belum masuk pintu atas panggul juga berpengaruh. Pada primipara, bagian terendah janin belum masuk pintu atas panggul hingga akhir minggu ke-36 kehamilan, sedangkan pada multipara penurunan bagian terendah janin terjadi saat mulainya persalinan sehingga pada multipara tidak ada

bagian dari terendah janin yang menutup pintu atas panggul yang dapat mengurangi ketahanan membran ketuban pada bagian bawah (Maharani, 2021).

Hubungan Pekerjaan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Bersalin

Pekerjaan adalah suatu kegiatan atau aktivitas responden sehari-hari, namun pada masa kehamilan pekerjaan yang berat dan dapat membahayakan kehamilannya hendaklah dihindari untuk menjaga keselamatan ibu maupun janin (Desti Widya Astuti, 2023). Hasil uji statistik *chi-square* di dapatkan nilai *p-value* = 0,071 > α (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan ibu dengan kejadian Ketuban Pecah Dini pada ibu bersalin di Rumah Sakit Bakti Timah Kota Pangkalpinang Tahun 2024. Penelitian lebih lanjut didapatkan nilai OR = 3,028.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Handiani, 2021) yang berjudul “Faktor yang berhubungan dengan kejadian Ketuban Pecah Dini di Rumah Sakit” dengan hasil analisis statistik menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai *p-value* = 0,742 > α (0,05) dan nilai OR = 1,368 yang berarti tidak ada hubungan pekerjaan dengan kejadian Ketuban Pecah Dini di Rumah Sakit.

Didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Wulansari *et al.*, 2023) yang berjudul “Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Ketuban Pecah Dini pada ibu bersalin di Provinsi Gorontalo” dengan hasil analisis statistik menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai *p-value* = 0,648 > α (0,05) dan nilai OR = 0,804 yang berarti tidak ada hubungan pekerjaan dengan kejadian Ketuban Pecah Dini.

Didukung juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Septina & Lestari, 2025) yang berjudul “Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) Pada Ibu Bersalin di RSUD X Tahun 2022” dengan hasil analisis statistik menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai *p-value* = 0,121 > α (0,05) maka disimpulkan tidak ada hubungan pekerjaan dengan kejadian ketuban pecah dini di RSUD X Tahun 2022.

Peneliti berasumsi bahwa, pekerjaan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian Ketuban Pecah Dini, dikarenakan ibu yang mengalami Ketuban Pecah Dini lebih sedikit memiliki pekerjaan. Pekerjaan yang dilakukan baik itu ringan maupun berat, tidak secara langsung menjadi faktor penyebab terjadinya Ketuban Pecah Dini.

KESIMPULAN

Dari empat variabel usia ibu, usia kehamilan, paritas, pekerjaan ada tiga variabel yang berhubungan yaitu usia ibu, usia kehamilan, paritas dan ada satu yang tidak berhubungan yaitu pekerjaan dengan kejadian ketuban pecah dini di Rumah Sakit Bakti Timah Pangkalpinang Tahun 2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani, Lisnawati, Kurniawan, F., Anoluthfa, & Wuna, W. O. S. K. (2021). Faktor yang Mempengaruhi Penyebab Terjadinya Ketuban Pecah Dini (KPD) Ibu Bersalin di RSUD Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara. *Journal of Health, Nursing, and Midwifery Sciences Adpertis*, 2(1), 14–19. <https://jurnal.adpertisi.or.id/index.php/JHNMSA/article/view/172/136>
- Belitung, P. K. K. B. (2023). Profil Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. 2023, 1.
- Belitung, P. K. K. B. (2024). Profil Kesehatan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. 2024, 1.
- Bunaiyah, A. (2021). *Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) Di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu Tahun 2020*. Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
- Desti Widya Astuti. (2023). Karakteristik Ibu Bersalin Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini. *Cendekia Medika: Jurnal Stikes Al-Ma'arif Baturaja*, 8(1), 150–159. <https://doi.org/10.52235/cendekiamedika.v8i1.223>
- Irkan, N. Y., Ahri, R. A., & Sundari, S. (2022). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kematian Bayi: Analysis of Factors Associated with Infant Mortality. *Journal of Muslim Community* <https://mail.pasca-umi.ac.id/index.php/jmch/article/view/783>
- Magdalena, M., Hanifah, H., & Astuti, Y. G. A. (2024). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini di IGD maternal RSUD dr. Drajat Prawiranegara. *Journal of Nursing Update*, 5(2), 71–81. <https://doi.org/10.33085/jnu.v5i2.6062>
- Maharrani, T., & Nugrahini, E. Y. (2020). Hubungan Usia, Paritas Dengan Ketuban Pecah Dini Di Puskesmas Jagir Surabaya. *Volume VIII No.2*, 338(10), 663–670.
- Pangkalpinang, P. D. K. K. (2024). Profil Kesehatan Dinas Kota Pangkalpinang. 2024, 1.
- Pera mandasari, E. juniarty. (2021). Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini di RSUD Mukomuko. *Usia2*, VIII(2), 14–22.
- Permatasari, I. A. (2022). *Asuhan Berkesinambungan Pada Ny. So Usia 30 Tahun G2P1a0Ah1 Dengan Ketuban Pecah Dini Dan Stunting Di Puskesmas* <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/9124/>
- Prawirohardjo, S. (2020). *Ilmu Kebidanan* (edisi empat). Puspita, D. F., Novianty, K., & Rahmadini, A. F. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini Pada Ibu bersalin Di BPM Sri Puspa Kencana.Amd,Keb di Kabupaten Bogor. *Journal of Midwifery Care*, 2(01), 1–10. <https://doi.org/10.34305/jmc.v2i01.364>
- Rika Widianita, D. (2023). Hubungan Hasil Pemeriksaan Laboratorium Bakteriuria dan Leukosituria Dengan Ketuban Pecah Dini di RSUP H. Adam Malik Medan Tahun 2022. *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam*, VIII(I), 1–19.
- 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). *Maternal Mortality. 2021*, 1.
- World Health Organization. (2022). *Maternal Maternity. 2022*, 1.
- Zamilah, R., Aisyiyah, N., & Waluyo, A. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) Pada Ibu Bersalin Di RS.Betha Medika. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 10(2), 122–135. <https://doi.org/10.52643/jbik.v10i2.1065>