

Literature Review Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Ketuban Pecah Dini

Ana Riandari¹, Hikmah Noor Ulfa², Erlita³, Suparti⁴, Nesa Faresa⁵, Lilis Suryani⁶, Elvira Elsa Yamba Kombi⁷, Runiatin⁸, Kartika Sari⁹

¹Universitas Ngudi Waluyo, Program Pendidikan S1 Kebidanan, anariandari941@gmail.com

²Universitas Ngudi Waluyo, Program Pendidikan S1 Kebidanan, hikmaulfa123@gmail.com

³Universitas Ngudi Waluyo, Program Pendidikan S1 Kebidanan, violentnayeli1605@gmail.com

⁴Universitas Ngudi Waluyo, Program Pendidikan S1 Kebidanan, supartiagus@gmail.com

⁵Universitas Ngudi Waluyo, Program Pendidikan S1 Kebidanan, nesafaresa@gmail.com

⁶Universitas Ngudi Waluyo, Program Pendidikan S1 Kebidanan, lilissury696@gmail.com

⁷Universitas Ngudi Waluyo, Program Pendidikan S1 Kebidanan, elviraelsa@gmail.com

⁸Universitas Ngudi Waluyo, Program Pendidikan S1 Kebidanan, uniruniatin@gmail.com

⁹Universitas Ngudi Waluyo, Program Pendidikan S1 Kebidanan, kartikanaka@gmail.com

Korespondensi Email: anariandari941@gmail.com

Article Info

Article History

Submitted, 2023-10-18

Accepted, 2023-12-16

Published, 2023-12-28

Keywords: Premature, Pregnancy

Kata Kunci: Ketuban Pecah Dini

Abstract

Premature rupture of membranes is a pregnancy complication that often occurs and can have a serious impact on the pregnant mother and fetus. This study aims to investigate the factors that influence the incidence of premature rupture of membranes in a population of pregnant women. The type of research used is a literature study of 5 scientific articles obtained through the Google Scholar database, published between 2020 and 2022. Research results from 5 research journals show that there is no relationship between twin pregnancies and the occurrence of PROM, indicating that twin pregnancies are not increases the risk of PROM. However, there is a significant relationship between several other factors and the occurrence of PROM. Fetal malposition, maternal age, parity, previous history of PROM, maternal employment status, and anemia status were significantly associated with the occurrence of PROM, indicating that mothers with these characteristics may have a higher risk of developing PROM. Apart from that, research results from 5 research journals also found that exposure to cigarette smoke and the behavior of consuming cigarettes by mothers had a significant relationship with the occurrence of PROM. These results underline the importance of avoiding exposure to cigarette smoke during pregnancy and avoiding smoking behavior as steps that can reduce the risk of PROM. However, no relationship was found between hereditary history and the incidence of PROM in this study. This shows that hereditary factors may not be the main risk factor in the

occurrence of PROM. The results of this study provide important insight into the factors that may influence the occurrence of PROM, which can be used to inform health practitioners and expectant mothers in efforts to prevent PROM during pregnancy.

Abstrak

Ketuban pecah dini adalah salah satu komplikasi kehamilan yang sering terjadi dan dapat berdampak serius pada ibu hamil dan janin. Studi ini bertujuan untuk menyelidiki faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian ketuban pecah dini dalam populasi ibu hamil. Jenis penelitian yang digunakan merupakan studi literatur dari 5 artikel ilmiah yang diperoleh melalui database google Scholar, dipublikasikan antara tahun 2020 hingga 2022. Hasil penelitian dari 5 jurnal penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara kehamilan kembar dan terjadinya KPD, mengindikasikan bahwa kehamilan kembar tidak meningkatkan risiko KPD. Namun, terdapat hubungan yang signifikan antara beberapa faktor lainnya dan terjadinya KPD. Malposisi janin, usia ibu, paritas, riwayat KPD sebelumnya, status pekerjaan ibu, dan status anemia secara signifikan berhubungan dengan terjadinya KPD, menunjukkan bahwa ibu dengan karakteristik ini mungkin memiliki risiko lebih tinggi mengalami KPD. Selain itu, hasil penelitian dari 5 jurnal penelitian ini juga menemukan bahwa paparan pada asap rokok dan perilaku mengkonsumsi rokok oleh ibu memiliki hubungan yang signifikan dengan terjadinya KPD. Hasil ini menggaris bawahi pentingnya menghindari paparan asap rokok selama kehamilan dan menjauhi perilaku merokok sebagai langkah-langkah yang dapat mengurangi risiko terjadinya KPD. Namun, tidak ditemukan hubungan antara riwayat keturunan dan kejadian KPD dalam penelitian ini. Ini menunjukkan bahwa faktor keturunan mungkin tidak menjadi faktor risiko utama dalam terjadinya KPD. Hasil penelitian ini memberikan wawasan penting tentang faktor-faktor yang dapat memengaruhi terjadinya KPD, yang dapat digunakan untuk menginformasikan praktisi kesehatan dan calon ibu dalam upaya pencegahan KPD selama kehamilan.

Pendahuluan

Angka kematian ibu (AKI) di Indonesia merupakan indikator derajat kesehatan masyarakat. Pada indikator AKI (per 100.000 kelahiran hidup) dari 390 pada tahun 1991 menjadi 230 pada tahun 2020 atau turun 1,80 persen per tahun. Meski mengalami penurunan, AKI masih belum mencapai target MDGS tahun 2015, yaitu kurang dari 70 per 100.000 kelahiran hidup. Pada indikator AKB, menunjukkan penurunan dari 68 pada tahun 1991 menjadi 24 pada tahun 2017 atau turun 3,93 persen per tahun. Angka penurunan AKB belum mencapai target MDGs tahun 2015 yaitu 23 dan target SDGs Tahun 2030 yaitu 12 (KEMENKES RI, 2021).

KPD (Ketuban Pecah Dini) merupakan salah satu penyumbang AKI di Indonesia. Angka kejadian KPD di dunia mencapai 12.3% dari total angka persalinan, semuanya

tersebar di negara berkembang yang ada di Asia Tenggara diantaranya Indonesia, Malaysia, Thailand, Myanmar dan Laos. Di Indonesia sendiri angka kejadian ketuban pecah dini pada tahun 2020 sebanyak 17.665 orang WHO (2020) dalam Fatimah *et al.*, (2023). KPD (Ketuban Pecah Dini) yaitu pecahnya selaput ketuban sebelum terjadinya persalinan. Ketuban pecah dini dapat terjadi pada atau setelah usia gestasi 37 minggu dan disebut KPD aterm atau premature rupture of membranes (PROM) dan sebelum usia gestasi 37 minggu atau KPD preterm atau preterm premature rupture of membranes (PPROM) (KEMENKES RI, 2017).

Permasalahan KPD perlu mendapat perhatian lebih, karena popularitasnya cukup besar dan cenderung meningkat. Kejadian KPD aterm terjadi pada sekitar 6,46-15,6% kehamilan aterm dan KPD preterm terjadi pada sekitar 2-3% dari semua kehamilan tunggal dan 7,4% dari kehamilan kembar. PPROM merupakan komplikasi yang terjadi pada sekitar sepertiga dari seluruh kelahiran prematur, dan angka ini meningkat sebesar 38% sejak tahun 1981. Insiden PROM premature dikaitkan dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas pada ibu dan perinatal. Sekitar sepertiga wanita dengan KPD preterm akan mengalami infeksi serius, dan janin/bayi akan mempunyai risiko lebih besar terhadap morbiditas dan mortalitas terkait KPD preterm dibandingkan ibu mereka, dengan maksimal 47,9% bayi mengalami kematian. Persalinan prematur dengan potensi masalah yang muncul, infeksi perinatal, dan -6- kompresi tali pusat in utero merupakan komplikasi yang umum terjadi. KPD preterm berhubungan dengan sekitar 18-20% kematian perinatal di Amerika Serikat (KEMENKES RI, 2017).

Ketuban pecah sebelum waktunya/KPD adalah sebuah faktor risiko morbiditas bagi ibu dan janin. Kasus dengan KPD memerlukan penanganan yang baik dengan pengawasan yang ketat dan pemberian antibiotik serta pertimbangan terminasi kehamilan terutama pada pasien dengan kehamilan aterm atau cukup bulan. Seorang ibu hamil dengan riwayat KPD mempunyai potensi berulang sehingga diperlukan upaya pencegahan pada kehamilan berikutnya, Mohd. Andalas, Cut Rika Maharani, Evans Rizqan Hendrawan, Muhammad Reva Florean, (2019). Penatalaksanaan Ketuban Pecah Dini yaitu pada kehamilan <32- 34 minggu belum inpartu, tidak ada infeksi, tes busa negative beri dexametason, observasi tanda-tanda infeksi, dan kesejahteraan janin, terminasi pada kehamilan 37 minggu. Jika usia kehamilan aterm >37 minggu, apabila dalam 24 jam setelah selaput ketuban pecah belum ada tanda-tanda persalinan dan pembukaan >5 maka lakukan induksi persalinan, dan jika pembukaan <5 maka lakukan pematangan serviks dan bila tidak berhasil akhiri persalinan dengan sekiocaesaria. Penatalaksanaan KPD pada kehamilan postdate yaitu induksi dengan oksitosin, bila gagal lakukan sekiocaesaria. Dapat pula diberikan misoprostol 50 mg intravaginal tiap 6 jam maksimal 4 kali (Ketut Surya Negara, Ryan Saktika Mulyana, 2017).

Penelitian yang sudah pernah dilakukan oleh Eni, Devi and Malihah, (2018) tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian Ketuban Pecah Dini di RSIA Kenari Graha Medika Cileungsi-Bogor dengan hasil paritas, kehamilan ganda dan pekerjaan yang berhubungan dengan kejadian Ketuban Pecah Dini, sedangkan usia tidak ada hubungan dengan kejadian Ketuban Pecah Dini pada Ibu Hamil. Hal ini juga dilakukan penelitian oleh Indah Puspitasaria, Ika Tristantib, (2023) tentang Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian Ketuban Pecah Dini pada ibu bersalin di ruang PONEK RSUD Kumala Siwi Kudus yang dilakukan oleh didapatkan hasil responden paling banyak usia 20- 35 tahun, paritas multipara dan status pekerjaan bekerja; ada pengaruh hubungan usia, paritas dan status pekerjaan pada Ibu Bersalin di ruang PONEK RSUD Kumala Siwi Kudus.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk melakukan studi *literature review* tentang “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Ketuban Pecah Dini”

Metode

Studi ini merupakan suatu kritisi artikel yang mencoba menggali Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Ketuban Pecah Dini. Sumber yang digunakan untuk melakukan tinjauan *literature* ini dengan menentukan isu penelitian yang akan dikaji, kemudian mencari 5 artikel ilmiah di *pubmed* yang antara tahun 2016 hingga 2023 sebagai referensi studi *literature*. Selanjutnya melakukan Analisa serta mengkaitkannya dengan tinjauan pustaka yang kemudian dibuat kesimpulan dan saran.

Hasil dan Pembahasan

Dari 5 artikel tinjauan literatur (*literature review*) menunjukkan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Ketuban Pecah Dini. Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel I.

Tabel I Hasil Literature Review

No	Peneliti	Metode Penelitian	Hasil
1	(Nur Rohmawati, 2018) Judul : KetubanPecah Dini di Rumah Sakit Ungaran	Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan case-control. Sampel yang ditetapkan sebesar 46 kasus dan 46 kontrol dengan teknik purposive sampling. Data dianalisis dengan menggunakan uji chi-square	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak ada hubungan antar kehamilan kembar dengan terjadinya KPD • Adanya hubungan antar malposisi janin dengan KPD p = 0,019 (p < 0,05) • Adanya hubungan antara usia ibu dengan kejadian KPD. p = 0.033 (p < 0,05) • Adanya hubungan antar paritas dengan kejadian KPD. p = 0,003 (p < 0,05) • Adanya hubungan riwayat KPD. p = 0,005 (p < 0,05) • Tidak ada hubungan pada riwayat keturunan dengan KPD. p = 0,315 (p > 0,05) • Adanya hubungan antar status pekerjaan ibu pada terjadinya KPD. p = 0,019 (p < 0,05) • Terdapat hubungan antar status anemia dengan terjadinya KPD. p =0,010 (p < 0,05) • Tak terdapat hubungan antar status keguguran berulang pada terjadinya KPD. p = 0,094 (p > 0,05) • Terdapat hubungan antar paparan pada asap maupun perilaku mengkonsumsi rokok terhadap ibu pada kejadian KPD. p = 0,004 (p < 0,05)
2	(W, Febrianti and Octaviani, 2019) Judul : Faktor yang	Penelitian ini menggunakan Metode penelitian analitik dengan	Dari hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi-Square (Fisher's Exact Test). Di peroleh untuk

No	Peneliti	Metode Penelitian	Hasil
	Berhubungan Terhadap Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) di RSIA Sitti Khadijah I Makassar Tahun 2019	menggunakan pendekatan Cross Section Study jumlah populasi 882 orang dan jumlah sampel 275 orang dengan menggunakan teknik Random sampling. Dari hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi-Square (Fisher's Exact Test)	<ul style="list-style-type: none"> • Variabel usia kehamilan $p = 0,05 < \alpha = 0,05$ artinya ada hubungan antara usia kehamilan terhadap kejadian ketuban pecah dini • Variabel paritas nilai $p = 0,01 < \alpha = 0,05$ artinya ada hubungan antara paritas terhadap kejadian ketuban pecah dini. <p>Dari hasil uji statistik dengan menggunakan uji Chi-Square (Continuity Correctionb) diperoleh untuk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Variabel umur ibu nilai $p = 0,503 > \alpha = (0,05)$ artinya tidak ada hubungan antara umur ibu dengan ketuban pecah dini. • Variabel pekerjaan nilai $p = 0,029 > \alpha = (0,05)$ artinya ada hubungan antara pekerjaan ibu dengan ketuban pecah dini.
3	(Raydian <i>et al.</i> , 2020) Judul : Hubungan paritas dengan kejadian KPD di RSUD adbul moeloek lampung.	Metode analisis observasional dengan rancangan cross sectional. Sebanyak 249 sampel dipilih dengan teknik pengambilan sampel berturut-turut. Data dikumpulkan dari rekam medik pasien di ruang kebidanan RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Propinsi Lampung	Adanya hubungan antar paritas pada kejadian KPD.
4	(Ika Wulansari, Ramlah Mantoki, Anisa Ismail, Wahyudin N Hasan, 2023). Judul : Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini pada ibu bersalin di provinsi Gorontalo.	case control method dengan populasi pada seluruh ibu bersalin di Rumah Sakit Rujukan Provinsi Gorontalo selama satu tahun yaitu mulai Januari – Desember 2021 sebanyak 436 responden, sementara untuk jumlah sampel sebanyak 245	<ul style="list-style-type: none"> • Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara variable penelitian dengan kejadian Ketuban Pecah Dini dengan vilai P value untuk masing-masing faktor yaitu usia $P = 0,595$; OR:1,257, paritas $P = 0,181$; OR: 1,70, Pekerjaan $P = 0,648$; OR: 0,804, Usia Kehamilan $P = 0,379$; OR:2,061, Berat Badan janin $P = 0,225$; OR:

No	Peneliti	Metode Penelitian	Hasil
		responden yang terbagi menjadi 35 responden pada kelompok case dan 210 responden pada kelompok control . Data dikumpulkan dari rekam medis pasien bersalin yang sesuai kriteria mulai dari Januari-Desember 2021 di Rumah Sakit. Uji statistic yang di gunakan yaitu chi square dan juga analisis ods ration pada hasil penelitian.	0,630, Letak janin P=0,205;OR: 0,47. <ul style="list-style-type: none"> • Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat faktor lain yang bisa menyebabkan terjadinya kejadian Ketuban Pecah Dini selain variable yang teliti.
5	(Dwiningsih <i>et al.</i> , 2021) Judul : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Ketuban Pecah Dini di Wilayah Kerja Puskesmas Buranga Kabupaten Buton Utara Tahun 2020	Penelitian ini menggunakan metode analitik dengan pendekatan cross sectional yang bertujuan untuk mencari faktor-faktor yang mempengaruhi antara variable bebas dan variabel terikat sehingga perlu disusun hipotesisnya dan diobservasi pada saat yang sama, dengan jumlah sampel 43 orang. Hasil analisis statistik menggunakan uji Chi-square	Hasil analisis statistik menggunakan uji Chi-square diperoleh <ul style="list-style-type: none"> • Hasil nilai Pvalue = 0.002 (0,000 < 0,05), maka H0 ditolak dan Ha diterima, berarti ada Hubungan antara usia terhadap kejadian KPD di puskesmas Katobu Kabupaten muna Tahun 2020. • Hasil nilai Pvalue = 0.076 (0,000 > 0,05), maka Ha ditolak dan H0 diterima, berarti tidak ada Hubungan antara paritas terhadap kejadian KPD di puskesmas Katobu Kabupaten muna Tahun 2020. • Hasil nilai Pvalue = 0.419 (0,000 > 0,05), maka Ha ditolak dan H0 diterima, berarti tidak ada Hubungan antara riwayat anemia terhadap kejadian KPD di puskesmas Katobu Kabupaten muna Tahun 2020. • Hasil nilai Pvalue = 0.000 (0,000 < 0,05), maka H0 ditolak dan Ha diterima, berarti ada Hubungan antara ibu hamil yang terpapar asap rokok terhadap kejadian KPD

No	Peneliti	Metode Penelitian	Hasil
			di puskesmas Buranga Kabupaten Buton Utara Tahun 2020.

Pembahasan

Penyebab Ketuban Pecah dini belum diketahui secara pasti, Namun Kemungkinan yang menjadi faktor predisposisi adalah Infeksi yang terjadi secara langsung pada selaput ketuban, Umur Ibu yang Beresiko yaitu kurang dari 20 tahun dan diatas 35 tahun, Faktor multigravidas/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(Tahir,2021). Kejadian Ketuban pecah dini (KPD) dipengaruhi oleh berbagai faktor.

Faktor usia, Usia reproduksi normal pada umur 20-35 tahun, karena pada usia tersebut organ reproduksi sudah berfungsi secara optimal. Jika wanita hamil pada usia < 20 tahun dianggap kehamilan resiko tinggi karena organ reproduksi belum siap hamil sehingga mempengaruhi pembentukan selaput ketuban menjadi abnormal, sedangkan usia > 35 tahun terjadi penurunan organ-organ reproduksi yang berpengaruh pada proses embryogenesis sehingga selaput ketuban lebih tipis yang memudahkan pecah sebelum waktunya (Kurniawati, Ade.2012).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Fitria Kurnia Dewi (2012) dengan judul hubungan usia dan paritas dengan kejadian ketuban pecah dini di Rumah Sakit DR Asmir Salatiga. Penelitian tersebut mengemukakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara usia ibu dibawah 20 th dan diatas 35 th dengan kejadian ketuban pecah dini di Rumah Sakit DR Asmir Salatiga. Berdasar hasil wawancara dengan responden di RS Aura Syifa pada saat penelitian responden yang mengalami KPD usia ≤ 20 tahun dan > 35tahun lebih banyak yaitu 12 (20%) dibanding dengan yang tidak mengalami KPD yaitu 6 (10%) hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Simkin Peny (2008) bahwa statistik menunjukkan usia yang paling menguntungkan bagi wanita untuk hamil adalah antara dua puluh sampai pertengahan tiga puluh. Hal ini menunjukkan bahwa kehamilan akan lebih kecil risikonya mengalami ketuban pecah dini jika kehamilan terjadi diantara usia dua puluh sampai pertengahan tiga puluh dan akan lebih besar risikonya mengalami ketuban pecah dini jika terjadi pada usia kurang dari 20 tahun dan lebih dari 30 tahun dengan disertai faktor risiko yang lain. Dengan paparan tersebut pada ibu hamil yang terlanjur mengalami kehamilan berisiko untuk lebih memperhatikan kehamilannya untuk lebih rajin memeriksakan kehamilannya guna mengantisipasi terjadinya ketuban pecah dini serta risiko kehamilan yang lain. Pada ibu yang tidak hamil sebagai petugas kesehatan untuk mengantisipasi kejadian ketuban pecah dini lebih meningkatkan kegiatan pendidikan kesehatan mengenai usia reproduksi yang aman untuk menjalani kehamilan.

Faktor paritas Manuaba menyatakan bahwa paritas (multi/grande multipara) merupakan faktor penyebab umum terjadinya ketuban pecah dini. Sobande dan Albar (2013) menyimpulkan bahwa ada hubungan antara paritas dan kejadian ketuban pecah dini. Dimana wanita dengan paritas yang tinggi lebih banyak menghadapi kejadian ketuban pecah dini. Dari 169 wanita yang melahirkan kejadian ketuban pecah dini lebih besar terjadi pada multipara dimana insidennya adalah 44% atau sebanyak 75 wanita. Ibu yang telah melahirkan beberapa kali lebih berisiko mengalami KPD, oleh karena vaskularisasi pada uterus mengalami gangguan yang mengakibatkan jaringan ikat selaput ketuban mudah rapuh dan akhirnya pecah spontan. 11 Ketuban pecah dini lebih sering ditemukan pada wanita multipara dibanding pada wanita nullipara. Ketika seorang wanita yang sudah pernah mengalami kehamilan/persalinan lebih dari satu kali, berarti mengalami peletakan

plasenta yang berbeda. Hal tersebut dapat menyebabkan plasenta pada kehamilan-kehamilan seterusnya rentan terjadi ketuban pecah dini.

Penelitian oleh Ery dan Henny (2013) membuktikan ada hubungan paritas dengan kejadian ketuban pecah dini KPD di Puskesmas Balongsari Surabaya. Kejadian ketuban pecah dini lebih banyak terjadi pada paritas multipara (31,17 %). Multipara, grandemultipara kejadian KPD semakin besar hal ini bukan disebabkan oleh peningkatan aktivitas uterus melainkan dari kelemahan intrinsik uterus yang disebabkan oleh trauma sebelumnya pada serviks khususnya padatindakan riwayat persalinan pervaginam, dilatasi serviks, kuretase. Keadaan ini dibuktikan dengan adanya dilatasi serviks tanpa rasa nyeri dalam trimester II atau awal trimester III kehamilan yang disertai dengan prolapsus membran amnion lewat serviks dan penonjolan membran tersebut dalam vagina, peristiwa ini diikuti oleh pecahnya ketuban dan selanjutnya ekspulsi janin immatur sehingga kemungkinan janin akan meninggal.

Selain itu susunan serviks pada multipara, grandemultipara lebih banyak serabut saraf dari pada jaringan ikat dibandingkan serviks normal. Rusaknya jaringan serviks tersebut maka kemungkinan otot dasar dari uterus meregang.⁷ Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2013) bahwa paritas lebih dari tiga bermakna sebagai faktor risiko yang mempengaruhi kejadian KPD.

Faktor Riwayat KPD Sebelumnya, Ketuban akan pecah dengan sendiri ketika pembukaan hampir lengkap. Tidak jarang ketuban harus dipecahkan ketika pembukaan hampir lengkap sehingga ibu tidak mengalami KPD. Bila ketuban pecah sebelum pembukaan mencapai 5cm pada multipara dan 3cm pada primipara disebut ketuban pecah dini (Prawirohardjo, S,2008).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Tahir Suriani (2012) dengan judul faktor determinan ketuban pecah dini di RSUD Syekh Yusuf Kabupaten Gowa bahwa ibu hamil dengan riwayat KPD merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya ketuban pecah dini pada kehamilan berikutnya. Wanita mengalami KPD pada kehamilan atau menjelang persalinan maka pada kehamilan berikutnya akan lebih beresiko mengalami kembali antara 3-4 kali dari wanita yang tidak mengalami KPD sebelumnya, karena komposisi membran yang menjadi mudah rapuh dan kandungan kolagen yang semakin menurun pada kehamilan berikutnya. Berdasar hasil wawancara pada saat penelitian di RS Aura Syifa diperoleh data bahwa ibu yang mengalami KPD pada kehamilan ini ternyata pernah mengalami KPD pada kehamilan sebelumnya mereka mengatakan bahwa pada kehamilan yang lalu juga terjadi KPD. Mereka mengatakan bahwa pada kehamilan yang lalu juga terjadi pengeluaran air seperti ini tanpa disertai rasa sakit pada perut dan pelepasan lendir dan darah sehingga mereka harus istirahat dan memerlukan perawatan lebih lanjut. Untuk ibu hamil dengan riwayat KPD untuk lebih memperhatikan kehamilannya dan mengantisipasi faktor pencetus terjadinya KPD. Sedangkan ibu yang mempersiapkan kehamilan untuk lebih meminimalisir faktor pencetus terjadinya ketuban pecah dini

Faktor terpapar asap rokok, Pada variabel paparan asap dan perilaku merokok ibu, dikategorikan sebagai berisiko dan tidak berisiko. Paparan asap dan perilaku merokok ibu yang berisiko untuk terjadinya ketuban pecah dini adalah ibu sebagai perokok aktif atau perokok pasif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proporsi responden yang terkena paparan asap dan atau merokok selama kehamilan (ibu sebagai perokok aktif atau perokok pasif) pada kelompok kasus sebanyak 15 responden (32,6%) dan pada kelompok kontrol sebanyak 3 responden (6,5%), sedangkan yang tidak berisiko mengalami paparan asap dan atau tidak merokok selama kehamilan (bukan merupakan perokok aktif dan pasif) pada kelompok kasus sebanyak 31 responden (67,4%) dan pada kelompok kontrol sebesar 43 responden (93,5%).

Responden yang terkena paparan asap dan merokok memiliki risiko 6,935 kali dibanding responden yang tidak terkena paparan asap dan tidak merokok. Hal ini lebih banyak ditemukan pada kelompok kasus daripada kelompok kontrol. Hasil penelitian ini menggambarkan bahwa paparan asap dan perilaku merokok ibu merupakan faktor yang

berhubungan dengan kejadian ketuban pecah dini di RSUD Tugurejo, proporsi responden yang terkena paparan asap dan merokok lebih banyak ditemukan pada kelompok kasus.

Wanita hamil yang terpapar asap rokok seringkali mengalami gangguan selama kehamilan seperti abortus, BBLR, pre-eklamsi, *abruption plasenta* dan KPD. Hal ini terjadi tar dalam asap rokok merupakan radikal bebas yang akan merusak komponen molekul utama dari sel tubuh dan dapat mengganggu integritas sel, berkurangnya elastisitas membran, termasuk selaput ketuban sehingga rentan mengalami *rupture*.

Faktor Anemia, Hasil penelitian menunjukkan bahwa kejadian KPD terjadi pada usia tidak beresiko disebabkan oleh faktor lain yaitu seperti anemia yang terjadi selama kehamilan. Dimana setelah melihat data dari rekam medik pasien ditemukan bahwa pada kasus kejadian KPD Sebagian besar responden mengalami anemia. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Chunningham (2012) & Manuaba (2015) yang mengatakan bahwa pada kehamilan, relatif terjadi anemia karena ibu hamil mengalami hemodelusi atau pengencangan dengan peningkatan volume 30% sampai 40% yang puncaknya pada kehamilan 32 sampai 34 minggu. Dimana ibu hamil dengan anemia, menyebabkan berkurangnya kadar hemoglobin didalam jaringan sehingga tidak mampu memenuhi fungsinya sebagai pembawa oksigen keseluruh tubuh, terutama ke jaringan ketuban akibatnya menimbulkan kerapuhan pada selaput ketuban, sehingga terjadi kebocoran pada daerah tersebut. Dalam penelitian Nopiandri & Handiniati (2019) menjelaskan bahwa wanita hamil dengan anemia menyebabkan daya tahan tubuh dan suplai nutrisi ke janin menjadi berkurang. Kadar hemoglobin yang rendah juga memungkinkan wanita hamil mudah mengalami infeksi. Dimana ketika terjadi infeksi, maka selaput ketuban akan memberikan respon terhadap inflamasi sehingga menjadi tipis dan mudah pecah.

Faktor pekerjaan, Faktor pekerjaan akan menentukan banyak sedikitnya aktifitas ibu hamil. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proporsi kasus KPD sebagian besar (82,9%) terjadi pada ibu yang tidak bekerja. Ibu hamil yang tidak bekerja namun mengalami KPD disebabkan oleh faktor lain seperti penyakit sistemik pada ibu. Berdasarkan data rekam medik ditemukan bahwa ibu dengan kategori IRT yang mengalami KPD sebagian besar mengalami Anemia dan obesitas, dimana ibu yang mengalami anemia serta obesitas dapat menyebabkan ibu mudah mengalami gangguan kelelahan atau merasa lemah ketika melakukan pekerjaan rumah tangga. Kelelahan tersebut menyebabkan lemahnya korion dan amnion sehingga timbul ketuban pecah dini (Efendy, 2012). Teori ini sesuai dengan penelitian Pradana, dkk (2020) yang menunjukkan bahwa pada kategori pekerjaan ibu ditemukan kejadian KPD tertinggi terjadi pada ibu yang tidak bekerja. hal ini karena ibu hamil yang tidak bekerja bukan berarti tidak memiliki kegiatan, namun ibu hamil yang pekerjaannya sebagai ibu rumah tangga memiliki pekerjaan yang selalu berulang seperti memasak, mencuci, menyapu sehingga kurangnya waktu istirahat yang mengakibatkan kelelahan sehingga timbul keluhan berupa sakit perut bagian bawah atau terjadinya kontraksi yang bisa menyebabkan ketuban pecah dini sebelum waktunya.

Pada responden dengan kategori bekerja (6 responden) yang mengalami kasus kejadian KPD sebagian besar merupakan ibu yang bekerja sebagai wiraswasta. Hal ini menunjukkan bahwa ibu yang bekerja sebagai wiraswasta memiliki beban kerja yang lebih berat dan waktu kerja yang tidak menentu setiap hari sehingga waktu istirahat ibu berkurang bahkan sampai menyebabkan kelelahan sehingga menyebabkan KPD. Dalam teori Metty (2021) & Cunningham (2012) memaparkan bahwa kelelahan di tempat kerja yang dilihat dari jumlah jam selama berdiri, intensitas tuntutan fisik dan mental dan stressor lingkungan, berkaitan dengan peningkatan risiko ketuban pecah dini, dimana ketika lelah akan meningkatkan produksi hormon oksitosin oleh *hipofise posterior* yang merupakan pemicu terjadinya kontraksi dini. Kontraksi yang semakin lama semakin sering akan menyebabkan selaput ketuban tidak lagi mampu menahan kehamilannya. Teori diatas sesuai dengan penelitian dari Andriyani (2021) yang menyatakan bahwa ibu yang bekerja sebagai wiraswasta melakukan aktivitas yang dikontrol sesuai kebutuhan pekerjaan yang

menyebabkan ibu kelelahan. Kelelahan dalam bekerja ini diakibatkan oleh beban kerja terlalu berat dan posisi tubuh saat bekerja sehingga berakibat terjadi KPD.

Berat badan janin, Berat badan janin menjadi faktor yang bisa menyebabkan terjadinya KPD hal ini terlihat dari hasil penelitian di dapatkan bahwa bahwa dari 35 responden yang mengalami KPD (Kelompok kasus), sebagian besar (62,9%) terjadi pada berat badan janin normal (2500-4000), kemudian sebagian kecil (37,1) terjadi pada berat badan janin tidak normal (<2500->4000). Menurut asumsi peneliti, setelah melihat hasil penelitian yang sebagian besar kejadian Ketuban pecah dini (62,9%) terjadi pada berat badan janin normal .ini karena ada beberapa faktor lain, seperti partus prematurus imminens, sedangkan yang kecilnya (37,1) pada berat badan janin tidak normal, ini dikarenakan oleh faktor kelainan yang dapat disebabkan penyakit yang diderita oleh ibu seperti (perdarahan antepartum, hipertensi, pre-eklamsia, keadaan sosial, ekonomi dan lainlain.

Faktor letak janin pada penelitian ini menunjukkan bahwa dari 35 responden yang mengalami KPD (Kelompok kasus), sebagian besar (88,6 %) terjadi pada letak kepala, kemudian sebagian kecil (11,4%) terjadi pada letak sungsang. Hasil penelitian yang sebagian besar kejadian KPD (88,6%) terjadi pada letak kepala, dikarenakan ada banyak faktor lain yang mempengaruhi KPD selain kelainan letak janin, pendidikan, pekerjaan ibu, infeksi, Berat Badan janin, ukuran panggul dan riwayat KPD. Berdasarkan teori yang dikemukakan Isnaini (2015). Insiden ketuban pecah dini lebih tinggi pada wanita dengan kelainan letak. Salah satu contoh kelainan letak yaitu presentasi bokong atau letak sungsang dimana keadaan tersebut dapat berlangsung lama karena yang menekan jalan lahir bukan kepala melainkan bokong sehingga berakibat pembukaan menjadi lama dan mudah untuk menjadi ketuban pecah dini. Kehamilan presentasi bokong bila dibandingkan dengan kehamilan presentasi kepala akan menghadapi risiko yang lebih besar baik ibu maupun bayi. Semua persalinan mengalami insiden dari presentasi bokong 3%. Sebab terjadi letak sungsang adalah multipara, prematuritas, hidramnion, plasentas previa, kelainan bentuk kepala (Anensefalus, dan hirdrosepalus), kelainan ganda panggul sempit dan tumor pelvis.

Simpulan

Berdasarkan hasil literature review dari 5 artikel diatas menunjukkan bahwa ibu yang bersalin yang beresiko mengalami Ketuban Pecah dini yaitu ibu yang usianya sudah lanjut , jumlah paritas, mempunyai riwayat KPD sebelumnya, adanya hubungan malposisi janin terhadap ketuban pecah dini, ada hubungan antara kejadian anemia dengan ketuban pecah dini,ibu yang mengalami paparan asap rokok dan ibu yang aktif merokok, adanya factor lain yang dapat mempengaruhi terjadinya ketuban pecah dini yaitu aktifitas ibu hamil yang sangat banyak dan berat. Maka dari itu kelompok menarik kesimpulan bahwa agar dapat mengurangi kejadian ketuban pecah dini dianjurkan ibu hamil secara rutin melakukan pemeriksaan hamil di Bidan agar dapat di tangani sedini mungkin kejadian Ketuban Pecah Dini.

Saran

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan pengembangan penelitian tentang Faktor faktor yang Mempengaruhi Ketuban Pecah Dini, dan diharapkan untuk peneliti dapat memberitahu ibu tentang ketuban pecah dini dengan cara rutin dilakukan pemeriksaan.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih kepada Universitas Ngudi Waluyo yang sudah memberikan kesempatan kepada kami untuk dapat melakukan penelitian pada artikel yang telah dipilih. Terimakasih kepada dosen pengampu mata kuliah EBP yang telah membimbing kami sehingga artikelliterature review ini dapat tersusun dengan baik. Terimakasih juga kepada rekan-rekan yang tak kalah luar biasanya telah berkontribusi dengan meluangkan waktu

dan mencurahkan pikirannya demi terbitnya artikel *literature review* ini. Saran dan kritik selalu kami harapkan demi tercapainya manfaat dari penerbitan artikel ini.

Daftar Pustaka

- Dwiningsih, S. R. *et al.* (2021) 'Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Ketuban Pecah Dini di Wilayah Kerja Puskesmas Buranga Kabupaten Buton Utara Tahun 2020', 4.
- Eni, T., Devi, R. and Malihah, I. (2018) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadianketuban Pecah Dini Di Rsia Kenari Graha Medikacileungsi-Bogor', 2(1), pp. 17–24.
- Fatimah, S. *et al.* (2023) 'Faktor Resiko Kejadian Ketuban Pecah Dini Pada Kehamilan : Literature Review Risk factors for premature rupture of membranes in Pregnancy : Literature Review', 10(1), pp. 81–92.
- Ika Wulansari, Ramlah Mantoki, Anisa Ismail, Wahyudin N Hasan, R. H. (2023) 'Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini Pada Ibu Bersalin Di Provinsi Gorontalo', 15, pp. 303–310.
- Indah Puspitasaria, Ika Tristantib, A. S. (2023) 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Ketuban Pecah Dini Pada Ibu Bersalin Di Ruang Ponek Rsu Kumala Siwi Kudus', 14(1), pp. 253–260.
- KEMENKES RI (2017) 'Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/91/2017 Tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Komplikasi Kehamilan', Pp. 1–155.
- KEMENKES RI (2021) *Profil Kesehatan Indonesia 2020, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. Available at: <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-Tahun-2020.pdf>.
- Ketut Surya Negara, Ryan Saktika Mulyana, E. S. P. (2017) 'Buku ajar ketuban pecah dini'. Mohd. Andalas, Cut Rika Maharani, Evans Rizqan Hendrawan, Muhammad Reva Florean, Z. (2019) 'Ketuban pecah dini dan tatalaksananya', 19(3), pp. 188–192.
- Nur Rohmawati, A. I. F. (2018) 'Ketuban Pecah Dini Di Rumah Sakit Umum Daerah Ungaran', 2(1), pp. 23–32.
- Raydian, A. U. *et al.* (2020) 'Hubungan Paritas Dengan Kejadian Ketuban Pecah Dini DI RSUD Abdul Moeloek Periode Maret-Agustus 2017 Relationship Between Parity With Premature Rupture Of Membranes At RSUD Abdul Moeloek Period March-August 2017', 9, pp. 658–661.
- W, I. A., Febrianti, M. and Octaviani, A. (2019) 'Faktor yang Berhubungan Terhadap Kejadian Ketuban Pecah Dini (KPD) di RSIA Sitti Khadijah I Makassar Tahun 2019 berhubu ngan yaitu umur ibu dengan kejadian ketuban pecah dini di RSIA Sitti Khadijah I Makassar Tahun 2019 Kata Kunci : Ketuban Pecah Dini (KPD), Paritas', 3(1).